

MEMORIA DE COMUNICACIONES SEMANA INFORMATICA.COM 2014

semana informatica.com

TRANSFORMANDO LA VIDA DE LAS PERSONAS



#SI2014

Información e inscripciones en www.semanainformatica.com



ORGANIZADORES



PATROCINADORES y COLABORADORES



Semanainformática.com es un evento impulsado por:



COLEGIO OFICIAL DE
INGENIEROS EN INFORMÁTICA
DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

MEMORIA DE COMUNICACIONES

Editado por Colegio Oficial de Ingenieros en Informática de la Comunidad Valenciana (COIICV)

CIF: V-97046189

Datos de contacto:

Av. Barón de Carcer 48, 3ºO. 46001 – Valencia

963622994 – secretaria@coiicv.org

www.coiicv.org

ISBN: 978-84-697-0550-6. **Publicación gratuita (prohibida su venta)**

Todos los derechos reservados

Primera edición: Junio 2014



Presentación del Presidente del COIICV

No es necesario insistir en la incidencia de la informática en todas las vertientes de la economía y la sociedad en general: Productos y servicios; Fabricación y distribución; Comercialización e innovación; Atención y comunicación; Sector público y sector privado; Capacitación e investigación; Etc. Etc. Pero sin duda la repercusión más trascendente de la informática es la que recoge el lema de Semanainformatica.com 2014 “Transformando la vida de las personas”.

Las organizaciones son personas, más aún: el mundo son personas. Tener presente esta realidad incuestionable, muy lejos de ser una mera evidencia, debe ser la actitud y el punto de vista desde el que parta toda acción de la ingeniería informática para que las herramientas y servicios implementados porten “en su ADN”, y “en su resultado” una profunda humanización.

La necesidad de maximizar la “humanización” de los dispositivos, productos y servicios informáticos, lejos de ser considerada otra “tarea” o “requisito funcional” más del proyecto de ingeniería informática, debe verse como una oportunidad de incrementar la calidad y el éxito de los resultados implementados. De hecho así se ha constatado en las dos últimas décadas en multitud de dispositivos (por ejemplo aquellos teléfonos móviles que solo eran teléfonos), y en las aplicaciones de uso masivo (navegadores, buscadores, etc), cuyo mayor impacto y aceptación fue en gran parte debido a un mejor diseño de interfaces y usabilidad. En definitiva, como no, a una mejor ingeniería informática.

La capacitación de los ingenieros en informática siempre ha incluido esta importante faceta en la formación de diseño de interfaces, usabilidad, ergonomía, multimodalidad, etc. Que en la informática clásica se sintetizaba como “Interfaz hombre-máquina”. Hoy más que nunca hemos de reivindicar esta importante vertiente de la informática que junto con la seguridad y por supuesto la funcionalidad son tres pilares incuestionables de los dispositivos, productos y servicios informáticos en esta etapa del “desarrollo ágil”, o incluso “para ayer”, y siempre, “más rápido”, “los primeros”, “antes que la competencia”...

En esta edición de Semanainformática.com hemos querido poner el foco precisamente en la humanización de la informática como clave para maximizar su asimilación personal, potenciando así la transformación positiva de la vida las personas en todas sus vertientes: laboral, profesional, personal, familiar... Y en definitiva la transformación de esta sociedad de la información presente y futura, de la que la informática es materia prima clave.

En nombre del COIICV nuestro agradecimiento a los patrocinadores, colaboradores e instituciones participantes en Semanainformatica.com 2014, por su apoyo e implicación que han contribuido una vez más a su éxito. Especialmente al Molt Honorable Presidente de la Generalitat, D. Alberto Fabra

MEMORIA DE COMUNICACIONES

que con su presencia ha materializado la importancia del sector informático como motor de innovación, riqueza, empleo y competitividad, por sí mismo y para el conjunto de los sectores productivos valencianos.

Finalmente nuestro reconocimiento a los ponentes y personalidades que han participado en las diferentes jornadas y actividades, y especialmente a los galardonados con los Premios Sapiens 2014 por sus logros que son alentadores e inspiradores de las grandes oportunidades del cambiante mundo actual.

Juan Pablo Peñarrubia Carrión

Presidente del COICV



Presentación del Coordinador de las Comunicaciones

Es siempre motivo de satisfacción ver cómo las obras, los proyectos a los que hemos dedicado nuestro tiempo y nuestra implicación crecen, maduran y se hacen realidad. Desde mi perspectiva de coordinador de la iniciativa de Monografías del Colegio de Ingenieros en Informática de la Comunidad Valenciana, es, por tanto, un placer presentarles esta Memoria de Semana Informática 2014, que supone ya el tercer título editado como resultado de dicha iniciativa.

Antes que nada, quiero recordar y homenajear a todos los profesionales que, de manera desinteresada, están dedicando su tiempo y su esfuerzo a compartir sus conocimientos en estas monografías que se han publicado y se publicarán en los próximos meses.

La Memoria de Semana Informática 2014, cuyas líneas está usted leyendo en estos momentos, es hermana de otra, publicada hace un tiempo, dedicada a Semana Informática 2013 y tiene por objeto, como obra colectiva, reunir en un solo texto, para su rápida consulta, todo el material disponible de las presentaciones que tuvieron lugar en la edición de Semana Informática 2014, celebrada entre los días 8 y 11 de abril de dicho año.

Fueron días intensos que tuvieron como inmejorable inicio la apertura del acto por parte del Molt Honorable President de la Generalitat Valenciana, D. Alberto Fabra, en lo que sin duda supuso un hito en la historia del COIICV, habida cuenta del espaldarazo moral que evidencia el discurso de implicación y apoyo a la profesión informática por parte del más alto cargo político de nuestra comunidad autónoma.

Como podrán comprobar al leer esta memoria, en ella se reflejan los temas tratados en las diferentes jornadas, que a su vez plasman las interesantísimas ponencias, mesas redondas y talleres que se celebraron durante esos cuatro días. Tan sólo una ojeada por el tríptico de presentación (o por el índice de esta memoria) de Semana Informática servirá para evidenciar la calidad e interés de los temas tratados en esta última edición: planes estratégicos, seguridad informática, APPs para dispositivos móviles o temas de rabiosa actualidad como la impresión 3D, las Google Glasses o los drones, entre otros muchos.

Cuando comenzamos el proyecto de las Monografías del COIICV quisimos poner énfasis en que los trabajos publicados deberían ser de utilidad para los ingenieros informáticos o para el público en general. En mi opinión, la publicación que tiene ante sus ojos es útil tanto para el colectivo profesional como para la sociedad en su conjunto, puesto que es una magnífica oportunidad para obtener una perspectiva bastante completa del state of the art de la profesión informática en 2014.

Pedro Blasco Onsurbe

Vicepresidente 2º del Colegio de Ingenieros en Informática de la Comunidad Valenciana

Índice de Contenidos

Presentación del Presidente del COIICV	2
Presentación del Coordinador de las Comunicaciones	4
Autores y participantes.....	7
Patrocinadores y colaboradores.....	11
Resumen de Semanainformatica.com 2014 y Premios Sapiens.....	22
Programa detallado	22
Resumen de la jornada “Transformando el sector Público y los servicios a los ciudadanos”	27
Resumen de la jornada “La revolución en los negocios: Apps y redes sociales”.....	29
Resumen del X Congreso de Ingeniería Informática de la Comunidad Valenciana.....	35
Resumen de la jornada “Big data, transformando procesos y negocios”	39
Cena de gala y Premios Sapiens 2014.....	45
Jornada del martes 8 de abril de 2014: Transformando el sector Público y los servicios a los ciudadanos.....	52
La contribución de las TIC al proceso de reforma de las administraciones públicas en España (CORA).....	54
Soluciones Smart City	54
Mesa redonda: Nuevos servicios de ciudadanos: Apps, redes sociales y open data	55
Mesa redonda: La nube y la transformación de la administración	59
Consolidación de infraestructuras, Cloud computing: GVA Cloud, nube privada de la Generalitat	59
El Esquema Nacional de Seguridad y el cloud computing en la Diputación de Valencia	65
Tendencias que están provocando un gran cambio en el mundo IT.....	71
Mesa redonda: Transformando la administración local.....	75
¿De verdad es posible una gestión pública sin papel? La experiencia del Ayuntamiento de Almassora.....	75
Construyendo la Diputación del siglo XXI	78
Implantación de la INTEROPERABILIDAD en el Ayuntamiento de Castellón de la Plana.....	79
Jornada del miércoles 9 de abril de 2014: La revolución de los negocios: Apps y redes sociales.....	88
Red social Wouzee: Bienvenido al LifeStreaming.....	90

Design Thinking. Tecnología y Experiencias para personas	92
Apps en el deporte: informática valenciana en la NBA	93
Desarrollando para Google. Retos y modelo de trabajo del Grupo de la Comunidad Valenciana...	96
IMbox y Spotbros: dos casos reales "Made In Spain"	97
Meetizer, re-humanizando la humanidad, a través del encuentro y la conversación.....	99
Solución móvil de gestión de la red de distribución de agua potable basada en APPs corporativas y smart-metering	100
TapCities, mucho más que una guía de viajes	103
Jornada del jueves 10 de abril de 2014: X Congreso de la Ingeniería Informática de la Comunidad Valenciana.....	105
Seguridad Informática: Digital Latches for your Digital Life.....	107
Probando y desarrollando para las Google Glass: un mundo sin fin	114
Drones: aviones no tripulados para nuevos servicios y negocios.....	115
BYOD, ¿Cómo gestionar el cambio de paradigma de modo seguro?	116
Mesa redonda: Delitos informáticos: escenario actual y nueva delincuencia, ¿Breaking Bad?.....	117
Intervención de Gema García Hernández	117
Intervención de la Guardia Civil	123
Normativa UNE para el tratamiento de evidencias	124
Informática para la salud: la genómica computacional y la medicina de precisión	128
Estado y evolución del mercado laboral TIC: Tendencias y oportunidades para los profesionales y los empleadores.....	132
La era del Open Data: Caso de éxito y oportunidades.....	133
Escaneado e impresión 3D: Posibilidades, soluciones y tendencias.....	138
Jornada del viernes 11 de abril de 2014: Big Data, transformando procesos y negocios	144
Predicciones empresariales a partir del Big Data	145
Herramientas BI : Elección y Buenas Prácticas. Claves para la implantación con éxito de un Cuadro de mando en la PYME	147
Big Data: la nueva frontera de la revolución digital.....	151

Autores y participantes

Coordinador de las Comunicaciones:

Pedro Blasco Onsurbe

Coordinadores de los Contenidos de las Jornadas:

Pedro Pablo Ramírez Estrela, Tesorero del COIICV

Juan Pablo Peñarrubia, Presidente del COIICV

Carlos López Cañas, Vocal del COIICV

Héctor Gomis Hidalgo, Vocal del COIICV

Autores de las comunicaciones, ponentes y moderadores de las jornadas:

Chema Alonso Cebrián

José Felipe Alonso Simarro

Pablo Barrachina Tortajada

José Vicente Ballester Server

Jaime Barba Sevillano

José Benedito Agramunt

Eloy Bonilla Pérez

Fernando Calvo Gaztañaga

Jacinto Canales de Caso

Emilio Juan Cañizares

Marcial Cuquerella Gamboa

Maximilien de Coster Bauchau

Fernando de Pablo Martín

Nicasio de Tomás Garrido
Alberto Fabra Part
Andrés Fuster Guillo
Gema García Hernández
Joaquín Garrido Mora
Francisco Gil Guerrero
Héctor Gomis Hidalgo
Natalia Jiménez Lozano
Domingo Laborda Carrión
Claudio Lobos Carreño
José Manuel López Reyes
Francisco Maciá Pérez
Pablo Martín Lozano
Daniel Martínez Navarro
Ignacio Martínez Vila
José Ángel Millán Rubio
José Luis Núñez Freile
Javier Ortizá Palomares
Juan José Pérez Macián
Alejandro Rabasa Dolado
Antonio Reinón Sánchez
Julián Reques Da Encarnación
Antonio Sáez Sanz
Francisco Suárez Ruiz
María José Tarazón Muñoz

MEMORIA DE COMUNICACIONES

Alex Torrentí Román

Josep Verdura Salada

Comité Organizador:

Semanainformática.com es un evento impulsado por el Colegio Oficial de Ingenieros en Informática de la Comunidad Valenciana (COIICV), estando constituido el Comité Organizador de Semanainformática.com 2014 por las entidades:

Generalitat Valenciana

Diputación de Valencia

Diputación de Castellón

Diputación de Alicante

Ayuntamiento de Valencia

Ayuntamiento de Castellón

Ayuntamiento de Alicante

Colegio Oficial de Ingenieros en Informática de la Comunidad Valenciana (COIICV)

Consejo General de Colegios Profesionales de Ingeniería en Informática (CCII)

Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos en Informática de la Comunidad Valenciana (COITICV)

Universidad de Alicante

Universidad Politécnica de Valencia

Universitat de València

Universitat Jaume I de Castellón

Universidad Miguel Hernandez

Universidad Nacional a Distancia (UNED)

Universidad CEU-Cardenal Herrera

Asociación Empresarial del Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Comunitat Valenciana (Estic)

Confederación de Organizaciones Empresariales de la Comunidad Valenciana (CIERVAL)

Junta de Gobierno y personal del COICV:

Presidente: Juan Pablo Peñarrubia Carrión

Vicepresidente 1º: F. Julián del Valle Fernández

Vicepresidente 2º: Pedro Blasco Onsurbe

Secretario: Carlos Enrique Segura Huerta

Tesorería: Pedro Pablo Ramírez Estrela

Vocal: Juan Cucala Tomás

Vocal: Ernesto Faubel Cubells

Vocal: Carmen Luisa Giménez Villanueva

Vocal: Francisco Alejandro Blasco Iborra

Vocal: José Carlos López Cañas

Vocal: José Miguel Sánchez Vallés

Vocal: Héctor Gomis Hidalgo

Gerente: Héctor Cabrera Rodríguez

Administrativo: David Martínez Chulvi

Fotos:

Megafonía Torres

Patrocinadores y colaboradores

Empresas patrocinadoras y Colaboradoras:



Arquitecto de un Mundo Abierto, es una compañía de Tecnologías de la Información que acompaña a sus clientes en la optimización de sus sistemas de información, aplicando su conocimiento y la excelencia en la gestión de proyectos en las siguientes áreas clave:

- Servidores y soluciones de almacenamiento basados en tecnologías estándar, tanto para entornos comerciales como de cálculo científico.
- Gestión de servicios de infraestructura de acuerdo con las mejores prácticas del mercado (ITIL, COBIT?).
- Servicios de consultoría y desarrollo de aplicaciones.
- Desarrollo de soluciones Open Source que demuestran el compromiso de Bull como pionero en Código Abierto.
- Seguridad, de principio a fin, de intercambios y de datos para preservar la integridad de sus clientes.



NUNSYS es una empresa especializada en la implantación de soluciones integrales de tecnología. Realizamos proyectos de Comunicaciones (somos operadora de telecomunicaciones con red propia registrada en la C.M.T.), Sistemas, Networking, Software y Outsourcing IT, dirigidos tanto a empresas privadas como a entidades públicas.

NUNSYS se creó en 2007 con capital 100% valenciano y desde entonces ha tenido crecimientos exponenciales en clientes, número de trabajadores y facturación. En la actualidad NUNSYS está integrada por más de 60 profesionales, en su mayoría ingenieros informáticos y/o de telecomunicaciones, con una amplia experiencia en el sector TIC y atiende a más de 400 clientes tanto de la Comunidad Valenciana como del resto de España. Actualmente tenemos oficinas en Valencia, Alicante y Castellón desde donde ofrecemos nuestros servicios para toda la Comunidad Valenciana y el resto de España a través de presencia propia o con acuerdos a nivel nacional.



Sopra, importante actor de la consultoría, los servicios tecnológicos y los paquetes de software en Europa, acompaña a sus clientes, desde 1968, en el éxito de la transformación de sus actividades y de sus sistemas de información. El grupo cuenta con más de 15.000 empleados y, en 2012, registró una cifra de negocios proforma de 1.217 millones de euros.

Sopra es un proveedor de soluciones globales, dirigido a grandes organizaciones, que abarca la consultoría, la implementación y gestión de la integración de sistemas, la gestión de aplicaciones en régimen de outsourcing y la gestión de sistemas de producción. Por todo ello, Sopra proporciona una completa gama de soluciones y servicios con una gran especialización sectorial.

En España, Sopra ha alcanzado un volumen de facturación de 90 millones de euros y cuenta con más de 1700 empleados repartidos entre los 10 centros de trabajo. Gracias a la responsabilidad y el compromiso con cada uno de sus clientes y un servicio de calidad, alineado con sus objetivos de negocio, está presente en el 80% de las empresas y corporaciones del selectivo IBEX35.



IPM es una compañía independiente que cuenta con más de 30 años de presencia y experiencia en el mercado de la península Ibérica, proporcionando soluciones estratégicas en el ámbito de las Tecnologías de la Información.

Suministramos soluciones tecnológicas que permitan mantener siempre disponibles los servicios más críticos de las empresas, optimizando las inversiones y alineando los requerimientos de TI con el negocio. IPM esta presente en España y Portugal. Representamos marcas tan reconocidas como EMC2, CISCO, y VMWARE.

Ofrecemos consultoría, implantación de soluciones, mantenimiento proactivo y servicios gestionados, en el ámbito de, almacenamiento, soluciones de recuperación y retención de datos, virtualización de servidores y escritorios, soluciones de alta disponibilidad, recuperación a desastres, etc.



Alfatec Sistemas es una empresa de consultoría, desarrollo y mantenimiento de sistemas informáticos, especializada en soluciones para entornos sanitarios. Nuestro joven proyecto empresarial se nutre de la experiencia heredada de la extinta Dimensión Informática. De esta empresa proceden nuestros directivos, antiguos socios fundadores, a los cuales les avala un exitoso desempeño y reconocimiento profesional en el ámbito empresarial y de las Tecnologías de la Información (TI).

Adicionalmente a nuestra actividad, y con la finalidad de desarrollar nuevas sinergias, participamos en diferentes empresas con especialización en determinados ámbitos de las TICs. Es el caso, de Datanet Consultores SL, especializada en la instalación y el mantenimiento del ERP Microsoft Dynamics Navision; Cronix Tecnologías para la Salud SL, expertos en Telemedicina, asistencia remota a enfermos crónicos y asistencia telefónica médica a través de un Call Center especializado con 1.100 posiciones; 3dicom, empresa innovadora de implantación y soporte de sistemas de imagen médica de código abierto; y Saytec Brasil, empresa dedicada también a soluciones para entornos sanitarios.

Con nuestra sede en Valencia (España), nuestro ámbito de negocio es internacional, trabajando en países como Chile, Brasil, Ecuador, Perú, Argentina, Honduras y Guatemala, además de las futuras alianzas que estamos gestionando en otros muchos países del mundo.

A pesar de su juventud, Alfatec Sistemas, se encuentra posicionada en un escenario de claro crecimiento y ha decidido apostar por un modelo empresarial adaptable a las nuevas circunstancias económicas y sociales. Contamos con grandes profesionales altamente cualificados, que poseen notables capacidades humanas, y que se caracterizan por un exitoso desempeño. Juntos, disfrutamos con lo que hacemos, nos comprometemos, colaboramos y generamos soluciones. Somos un equipo.



BancSabadell Professional es la entidad del Grupo Banco Sabadell especializada en la gestión de colegios y asociaciones profesionales. Se ocupa de desarrollar una amplia oferta de productos y servicios financieros, en condiciones preferentes, que ofrece en exclusiva a los miembros de los colegios y asociaciones adheridos entre los que se encuentra el Colegio Oficial de Ingenieros en Informática de la Comunidad Valenciana.



Con sede en España, Energy Sistem es una empresa internacional presente en los cinco continentes y especializada en el desarrollo, diseño y comercialización de productos tecnológicos (tablets, reproductores de música, DVD portátiles, etc.), dirigidos a un público joven, urbano e interesado en todas las formas de ocio digital. Personas que integran la tecnología en su vida cotidiana y que buscan productos de calidad, a precios competitivos.



Compañía valenciana de nuevas tecnologías centrada en el aseguramiento y la gestión de la calidad del software. Desde su fundación en 2009 viene desarrollando varios proyectos de gestión de entregas y calidad del software. Basados en normas internacionales y en su propia plataforma QAlitaX. Ha sido galardonada con múltiples reconocimientos como el premio Bancaja jóvenes emprendedores, premio del día de la persona emprendedora y finalista del premio Emprende XXI de La Caixa.



Prodevelop, empresa altamente especializada en la aplicación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, donde nos esforzamos por ofrecer soluciones innovadoras y flexibles, especialmente diseñadas según las necesidades y requerimientos de cada uno de nuestros clientes.

Fundada en 1993, actualmente con oficinas en Valencia y Barcelona, cuenta con más de 80 empleados. Gracias a la trayectoria y a la madurez adquirido en el mercado español, Prodevelop ha dado el salto internacional, encontrándose los principales clientes de la en Europa, África y América. La certificación CMMI de nivel 2 y el premio Sapiens Mejor Empresa 2011 de la Comunidad Valenciana, demuestran el compromiso que ha adquirido la empresa por ofrecer las mejores soluciones a través de la integración de altos estándares de calidad, tecnología y conocimientos.

Desde sus orígenes se orientó al sector portuario, especializándose en la aplicación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, mediante el desarrollo a medida e implantación de PMS (Port Management System), PCS (Port Community System), sistema de gestión gráfica, movilidad, e-administración, entre otras soluciones.

La evolución de la empresa ha ido de la mano de las últimas tendencias tecnológicas y en el incremento de la presencia en sectores no consolidados, como la Administración Pública,

adaptando las nuevas tecnologías a las realidades de cada cliente y de cada proyecto desarrollado.

Durante estos últimos años, Prodevelop ha venido adquiriendo un alto grado especialización en diferentes disciplinas, gracias al desarrollo de proyectos de investigación a nivel internacional. Los mismos han permitido obtener, productos y servicios con un alto valor añadido y una tecnología puntera que han servido para estrechar vínculos con nuestros clientes y establecer relaciones duraderas en el tiempo.



S2 Grupo es una empresa especializada en ciberseguridad, cuya misión es la protección de los procesos de negocio de sus clientes. Cuenta con un equipo de profesionales cualificados que abarca desde pentesters (hackers éticos) y especialistas en sistemas de monitorización y control hasta consultores de seguridad organizativa, continuidad de negocio, seguridad industrial y gestión de incidentes.

S2 Grupo siempre ha sido pionera en la aplicación de referenciales internacionales, como ISO 27001, ISO 28000 o ISO 20000. Desarrolla una intensa actividad de I+D+i en las áreas de inteligencia operacional y análisis de riesgos en tiempo real, participando y liderando consorcios de varios proyectos europeos del 7º Programa Marco, en el área de tecnologías de información.

S2 Grupo cuenta con oficinas en Madrid y Valencia, donde dispone de un Security Operation Center, Argopolis, desde el que presta servicios de seguridad gestionada.

T-Systems

Con una infraestructura de centros informáticos y redes a nivel mundial, T-Systems ofrece tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) a grupos multinacionales e instituciones públicas.

Sobre esta base, la filial de servicios para empresas de Deutsche Telekom facilita soluciones integradas para un futuro en red entre las empresas y la sociedad. Unos 52.700 empleados combinan experiencia en cada sector, e innovación TIC para agregar un notable valor añadido al negocio principal de sus clientes en todo el mundo.

T-Systems Iberia está fuertemente presente en el Sector Público español, con presencia en todos los niveles de la Administración. T-Systems dispone de su marca de producto TAO, sobre la que ha realizado, en los últimos años, una completa renovación, tanto funcional como tecnológica, para poder dar respuesta a las nuevas necesidades de gestión y relación

con sus Ciudadanos de la Administración, convirtiendo a su suite de productos, TAO 2.0, en un conjunto de soluciones modulares e integradas referentes en el sector público español.



Digital Value es una empresa informática valenciana especializada en soluciones centradas en la red, donde las aplicaciones, los usuarios y los dispositivos se interconectan en soluciones complejas distribuidas basadas en la red Internet.

Desarrollamos aplicaciones web y móviles basadas en Drupal. Digital Value ha desarrollado los portales web municipales de los municipios de la Provincia de Valencia y Castellón para las respectivas diputaciones provinciales, y aloja y administra los servidores en un moderno Data Center propio.



Con más de ocho décadas de experiencia y crecimiento constante, Telefónica es hoy un operador integrado de telecomunicaciones líder en España. Su actividad se centra fundamentalmente en los negocios de telefonía fija y telefonía móvil, con la banda ancha como herramienta clave para el desarrollo de ambos, y en los servicios y aplicaciones de las Tecnologías de la Información, todo ello con una clara orientación al cliente y trasladándole las posibilidades y soluciones del nuevo mundo digital.

Estamos viviendo una auténtica revolución digital, que está cambiando el mundo y que es imparable, una revolución que para Telefónica supone una clara oportunidad para construir un futuro brillante y para ayudar a definir el mundo digital en el que vamos a vivir. Telefónica aspira a convertirse en una verdadera Telco Digital que satisfaga todas las necesidades digitales de los clientes, desde la conexión a Internet hasta las soluciones digitales más avanzadas, a través de cualquier dispositivo conectado.

Por eso hemos redefinido nuestra visión, que parte del convencimiento de que la tecnología debería estar al alcance de todas las personas, empresas y administraciones públicas, para que puedan SER MÁS.



Capgemini es reconocida a nivel mundial, por nuestros clientes y por analistas independientes, como una de las principales compañías en consultoría, tecnología y outsourcing. Capgemini, en colaboración con sus clientes, crea y proporciona las soluciones tecnológicas y de negocio que mejor se ajustan a sus necesidades y que conducen a alcanzar los resultados deseados. Siendo una organización profundamente multicultural,

Capgemini ha desarrollado su propia forma de trabajar, la Collaborative Business Experience™, basada en su modelo de producción Rightshore®.

El grupo Capgemini, que cuenta con más de 130.000 empleados presentes en más de 40 países, alcanzó unos ingresos globales de 10.100 millones de Euros en 2013.

Como muestra de compromiso con nuestros clientes y el desarrollo local, desde Junio de 2002 disponemos de una ubicación permanente en la ciudad de Valencia, en la Avenida Cardenal Benlloch, 69, con cerca de 300 profesionales, donde, además de prestar servicio a nuestros clientes de la Comunidad Valenciana, somos centro de excelencia y centro de producción, para el resto de nuestras oficinas en España, de varias áreas de conocimiento relevantes para el actual proyecto, consolidando nuestra apuesta por el empleo y los servicios locales valencianos: Centro de Excelencia de Arquitectura (con más de 20 personas especializadas en frameworks y plataformas) y Centro de Excelencia Java (con más de 40 personas en la actualidad y con previsión de crecimiento a corto plazo).



HP es una empresa tecnológica que opera en más de 170 países de todo el mundo. Exploramos de qué manera pueden ayudar la tecnología y los servicios a las personas y a las empresas a afrontar sus problemas y desafíos y a hacer realidad sus posibilidades, aspiraciones y sueños. Aplicamos nuevos conocimientos e ideas con el fin de crear experiencias tecnológicas más sencillas, valiosas y de confianza, mejorando al mismo tiempo de manera continua el modo en que nuestros clientes viven y trabajan. La innovación constante es nuestro principal pilar de crecimiento.

Ninguna otra compañía ofrece una cartera de productos tecnológicos tan completa como HP. Disponemos de ofertas de infraestructura y empresa que abarcan desde dispositivos de bolsillo a algunas de las instalaciones de supercomputadoras más poderosas del mundo. Ofrecemos a nuestros consumidores una extensa gama de productos y servicios que van desde fotografía digital hasta entretenimiento digital y desde computación a impresión doméstica. Esta extensa cartera nos ayuda a adecuar los productos, los servicios y las soluciones correctas a las necesidades específicas de nuestros clientes.

Los grupos de negocio de HP son líderes del sector en áreas tecnológicas esenciales:

- Enterprise Group: división encargada de la gestión de una amplia cartera de productos, que abarca tres grandes áreas: sistemas, servicios de consultoría e instalación, mantenimiento y explotación de centros de datos.
- Software: ofrece las mejores soluciones de software para sus infraestructuras de TI.

- Enterprise Services: proporciona servicios de consultoría TI externalizados que permiten a las compañías aprovechar al máximo sus recursos tecnológicos para el desarrollo de su negocio principal.
- Printing and Personal Systems: la división cuenta con PC de empresa y consumo, dispositivos y estaciones de trabajo móviles, impresión por inyección de tinta, LaserJet y comercial, así como consumibles de impresión, fotografía digital y entretenimiento.



Clavei aporta soluciones de gestión empresarial para PYMES del sector industrial, servicios, comercialización y despachos profesionales.

Con un equipo de 60 colaboradores y a punto de cumplir 30 años de experiencia en el sector TIC Clavei se define como Compañía innovadora en el diseño e integración de soluciones tecnológicas de gestión, servicios de internet, consultoría y formación.

Clavei es Gold Certified Partner por Microsoft y está certificada por Aenor en la norma ISO 9001:2008

Otras entidades Colaboradoras:

Instituto Tecnológico de Óptica, Color e Imagen (Aido)

Asociación de Profesores de Informática de la Comunidad Valenciana (APICV)

Asociación de empresas y profesionales de INTERNET de la Comunidad Valenciana (AVALNET)

Asociación Valenciana de Informáticos de Sanidad (AVISA)

Instituto Tecnológico de Informática (ITI)

Capítulo de Valencia de la Information Systems Audit and Control Association (ISACA)

Asociación de Empresas de Consultoría Terciario Avanzado de la Comunidad Valenciana (AECTA)

Levante

Las Provincias

MEMORIA DE COMUNICACIONES

Computing

Revista Sociedad de la Información

ComputerWorld

Resumen de Semanainformatica.com 2014 y Premios Sapiens

Programa detallado

Martes 8 de abril

JORNADA: Transformando el sector Público y los servicios a los ciudadanos

9:00 Recepción y entrega de documentación

9:30 Acto de apertura de semanainformatica.com

D. Alberto Fabra, Molt Honorable President de la Generalitat Valenciana

D. Juan Pablo Peñarrubia, Presidente del COICV.

9:45 La contribución de las TIC al proceso de reforma de las administraciones públicas en España (CORA)

D. Fernando de Pablo Martín, Oficina para la Ejecución de la Reforma de la Administración del Ministerio de Presidencia

10:30 Soluciones Smart City

D. José Luis Núñez Freile, Responsable Desarrollo de Negocio (Gerencia Smart Cities) Telefónica España.

11:00 Pausa Café

11:30 Mesa redonda: Nuevos servicios de ciudadanos: Apps, redes sociales y open data

Modera: D. Pedro Pablo Ramírez Estrela, Tesorero del COICV

D. Eloy Bonilla Pérez, Técnico Superior del Servicio de Tecnologías de la Información y Comunicación del Ayuntamiento de Valencia

D. Pablo Barrachina Tortajada, CTO y CEO de Digital Value

D. Domingo Laborda, Director de Administración Electrónica e I+D+i de Alfatec Sistemas, SL

12:15 Mesa redonda: La nube y la transformación de la administración

Modera: D. Pedro Pablo Ramírez Estrela, Tesorero del COICV

MEMORIA DE COMUNICACIONES

Consolidación de infraestructuras, Cloud computing: GVA Cloud, nube privada de la Generalitat

Dña. María José Tarazón, Subdirectora general de Infraestructuras en la DGTI

El Esquema Nacional de Seguridad y el cloud computing en la Diputación de Valencia

D. José Benedito Agramunt, Jefe de Servicio de Informática y Organización de la Diputación de Valencia

Tendencias que están provocando un gran cambio en el mundo IT

D. Antonio Reinón Sánchez, Director Área de Sistemas de Nunsys

13:00 Mesa redonda: Transformando la administración local

Modera: D. Pedro Pablo Ramírez Estrela, Tesorero del COIICV

¿De verdad es posible una gestión pública sin papel? La experiencia del Ayuntamiento de Almassora

D. Ignacio Martínez, Secretario del Ayuntamiento de Almassora

Construyendo la Diputación del siglo XXI

D. Antonio Sáez Sanz. Jefe del Servicio de Informática de la Diputación de Castellón

Implantación de la INTEROPERABILIDAD en el Ayuntamiento de Castellón de la Plana

D. Juan José Pérez Macián, Concejal de Modernización y Nuevas tecnologías Ayuntamiento de Castellón

13:45 Conclusiones y fin de la jornada

16:30 **SEMINARIO: gvNIX, el estándar de desarrollo Java de la Generalitat**

D. Enrique Ruiz, Director de I+D de DISID

Resumen de la apertura de Semanainformatica.com 2014

Este es un extracto del acto de apertura publicado en el blog del COIICV, www.informaticacv.es:

El Molt honorable President de la Generalitat Valenciana, Alberto Fabra, ha inaugurado hoy Martes 8 de abril la novena edición de semanainformatica.com en la sala Ausias March del Centro Cultural Bancaja.



Apertura por el President de la Generalitat D. Alberto Fabra

El Presidente del COICV ha agradecido al Presidente de la Generalitat Alberto Fabra su presencia en el acto, señalando que los profesionales y empresas de este sector estamos sensibilizados en estos últimos años buscando entre los representantes políticos aquellos que hayan percibido la verdadera dimensión del potencial y las oportunidades que encierra la informática para nuestra economía y nuestra sociedad.

Peñarrubia ha añadido que “La informática es la materia prima del futuro”, considerando que serán clave los gobernantes que vislumbren la oportunidad que nos brinda la informática para la creación de empleo y riqueza en todos los sectores económicos y sociales. En muchos aspectos con importantes ventajas competitivas con respecto a otros países. Por ejemplo la calidad de nuestros profesionales y la capacidad de nuestras universidades y centros de formación profesional para seguir formando ingenieros y técnicos en informática de calidad.

El Presidente del COICV ha manifestado que las políticas públicas y los gobernantes que nos acerquen a la vanguardia de la industria y los servicios informáticos, nos acercarán también a la competitividad general como economía y como sociedad, añadiendo que “La informática es un tren que no podemos perder”, constituyendo una gran oportunidad para la economía y la sociedad valenciana, española y europea.

El Presidente de la Generalitat, ha manifestado en la apertura de Semaninformatica.com 2014 que el Gobierno Valenciano es consciente de la importancia de la aplicación de la informática y la innovación a la administración pública y a la sociedad en general. Ha indicado que el sector TIC empresarial de la Comunidad Valenciana supone más de 9.700 millones de euros, que representa el 9'5% del PIB total de la Comunidad Valenciana, y es a su vez el motor para otros sectores económicos. Alberto Fabra ha añadido que el Gobierno Valenciano es consciente de lo que aporta el sector TIC al conjunto de la economía de la Comunitat, y de la necesidad incrementar la presencia de las TIC a todos los niveles buscando lo que ha denominado un “crecimiento inteligente de la nuestra sociedad” y posibilitando una mejora de la productividad en todos los ámbitos.

El Presidente de la Generalitat ha destacado por otro lado la importancia de la informática en la mejora de la administración pública, tanto a nivel de incremento de la calidad de los servicios a los ciudadanos como a nivel de reducción de costes y optimización de recursos. Alberto Fabra ha recordado que la Generalitat ha puesto en marcha la “Estrategia TIC 2011 2015”, que ha demostrado que se puede incrementar la eficiencia tanto en la relación con los ciudadanos, como en los costes de funcionamiento de los servicios públicos. Ha puesto como ejemplo el Complejo Administrativo 9 de Octubre en la optimización de recursos gracias a las TIC y el paso adelante que supone en la administración pública esta búsqueda de la eficacia y la eficiencia.

Alberto Fabra ha añadido que es fundamental la aplicación de la informática, la innovación y el conocimiento, especialmente en la sociedad en general, construyendo una “economía digital” que fomente nuestra competitividad, nuestro crecimiento económico y el empleo. Lo cual se pone de manifiesto en todas las actuaciones en materia informática a nivel empresarial, siendo por lo tanto una de las claves que necesitamos para ser más competitivos. Ha indicado que el mundo globalizado y la crisis nos ha demostrado que tenemos que ser los mejores, poniendo al servicio de lo que producimos todos aquellos elementos que nos hagan ser más competitivos, y en ese sentido las TIC son fundamentales para ese futuro basado en el conocimiento y la innovación. El Presidente de la Generalitat ha subrayado que ello es lo que ha llevado al Gobierno Valenciano a impulsar la Agenda Digital de la Comunidad Valenciana 2014-2020, confeccionada con aportaciones de los profesionales del sector y los agentes sociales, con 73 medidas a aplicar con una

inversión de más de 635 millones de euros. Fabra ha concluido señalando que esa es la realidad de la Comunidad Valenciana: la apuesta por la competitividad a través de la innovación y el conocimiento, animando a los profesionales y empresas del sector informático a ser protagonistas en este cambio y a ayudar a ser una sociedad más competitiva y con más posibilidades mejorando la competitividad, la economía y el empleo en la Comunidad Valenciana



El Presidente del COIICV, con el President de la Generalitat y el Presidente de ESTIC

Resumen de la jornada “Transformando el sector Público y los servicios a los ciudadanos”

COORDINADOR DE LA JORNADA:

D. Pedro Pablo Ramírez Estrela, Tesorero del COIICV

Este es un extracto de los temas que se trataron en esta jornada, publicado en el blog del COIICV, www.informaticacv.es:

La primera jornada de **semanainformatica.com 2014** de hoy martes, con el título “**Transformando el sector Público y los servicios a los ciudadanos**” ha estado orientada a analizar el impacto de las nuevas tendencias en “cloud computing” y movilidad en las Administraciones Públicas en su conjunto.



Fernando de Pablo con Pedro Pablo Ramírez

D. Fernando de Pablo, por parte del Ministerio de la Presidencia, ha expuesto los planes y líneas de actuación que ha desarrollado la Oficina para la Ejecución de la Reforma de Administración, es especial en lo referente a las TIC, y en línea con las agendas digitales europea, nacional y autonómica.

La oportunidad a favor del crecimiento sostenible y la competitividad que supone el impulso de la economía digital, así como su relación con la administración electrónica ha sido abordada por D. Domingo Laborda, de Alfatec Sistemas.



Importante asistencia a esta jornada

D^a María José Tarazón, por parte de Generalitat Valenciana y D. José Benedito por la Diputación de Valencia, han compartido las experiencias en materia de consolidación de infraestructuras e implantación del modelo “cloud” en ambas administraciones, exponiendo sus ventajas en cuanto a reducción de costes y mejora del servicio.

Las empresas Nunsys, Digital Value y Telefónica, y el Ayuntamiento de Valencia han informado de sus soluciones de aplicaciones móviles, “smart cities” y de las iniciativas de transparencia mediante “open data”.

La Diputación de Castellón y los ayuntamientos de Almassora y Castellón han expuesto sus resultados en materia de administración electrónica e interoperabilidad y han resaltado la necesidad de sinergias entre las distintas administraciones, con el objetivo de simplificar trámites y ganar en eficiencia.

Miércoles 9 de abril

JORNADA: La revolución en los negocios: Apps y redes sociales

9:00 Recepción y entrega de documentación

9:30 Apertura de la Jornada

D. Raúl Martín Calvo, Director General de Economía de la Generalitat Valenciana

MEMORIA DE COMUNICACIONES

9:45 Red social Wouzee: Bienvenido al LifeStreaming

D. Marcial Cuquerella Gamboa, Socio Fundador y CEO de Wouzee

10:15 Design Thinking. Tecnología y Experiencias para personas

D. Claudio Lobos. Responsable del área Digital en Sopra y Dña. M^a José Téllez. Consultora de Experiencia de Usuario de Sopra

10:45 Pausa Café

11:15 Apps en el deporte: informática valenciana en la NBA

D. José Felipe Alonso Simarro, CTO en From The Bench

11:45 Desarrollando para Google. Retos y modelo de trabajo del Grupo de la Comunidad Valenciana

D. Francisco Gil Guerrero, Coorganizador del Grupo de Desarrolladores de Google en Valencia

12:15 IMbox y Spotbros: dos casos reales "Made In Spain"

D. Fernando Calvo, CEO de Spotbros e IMbox.me

12:45 Meetizer, re-humanizando la humanidad, a través del encuentro y la conversación.

D. Pablo Martín, CEO de Meetizer

13:15 Solución móvil de gestión de la red de distribución de agua potable basada en APPs corporativas y smart-metering

D. Daniel Martínez, Jefe de Proyecto de Capgemini España

D. Jaime Barba, Director de Sistemas del Grupo Aguas de Valencia

13:35 TapCities, mucho más que una guía de viajes.

D. Alex Torrentí, CEO de Imagina Labs

13:55 Conclusiones y fin de la jornada

16:30 **SEMINARIO: El aseguramiento de la calidad, un generador de bienestar en el outsourcing de proyectos de desarrollo de software**

D. José María Cubel, Jefe de Proyecto en eXcentia

Resumen de la jornada “La revolución en los negocios: Apps y redes sociales”

COORDINADOR DE LA JORNADA:

D. Juan Pablo Peñarrubia, Presidente del COIICV

Este es un extracto de los temas que se trataron en esta jornada, publicado en el blog del COIICV, www.informaticacv.es:

En la jornada del miércoles 9 de abril con el título “La revolución en los negocios: Apps y redes sociales”, celebrada en Valencia en el marco de Semanainformatica.com 2014, se han presentado las últimas iniciativas, tendencias y experiencias en este campo de aplicación de las tecnologías de la información, que tanto está transformando en las empresas la forma de relacionarse con los clientes para incrementar las ventas y la fidelización.

En la apertura de la jornada D. Raúl Martín Calvo, Director General de Economía de la Generalitat Valenciana, ha señalado la importancia del sector de las tecnologías de la información para la dinamización de la economía, tanto a nivel general empresarial como principal fuente de emprendimiento. Martín ha expuesto las líneas puestas en marcha en esta materia por la Generalitat tanto en la vertiente de financiación de proyectos de emprendimiento como de internacionalización, lo cual es especialmente interesante en empresas del sector informático por su habitual enfoque al mercado global, señalando que la Consellería de Economía ha consignado para este año unos 63'5 millones de euros destinados a diferentes tipos de proyectos empresariales. El Director General de Economía ha añadido que desde 2013 están mejorando diferentes indicadores económicos en la Comunidad Valenciana, señalando que en 2013 se crearon más de 11.000 sociedades en la Comunidad Valenciana, una media de unas 30 empresas al día, mientras que en lo que va de 2014 este dato ha crecido un 13% hasta las 35 empresas creadas de media al día. Añadiendo además que la Comunidad Valenciana es líder a nivel nacional en el número de empresarios que crean empleo.



Apertura de la Jornada por D. Raúl Martín Calvo

Durante la jornada se han presentado diversos proyectos e iniciativas en materia de redes sociales, como el caso de Wouzee que saltó a los medios recientemente al publicarse en dicha red social la grabación de la declaración de la infanta Cristina ante el juez Castro durante el proceso judicial del llamado caso Noos. En palabras de Marcial Cuquerella, Socio Fundador de Wouzee, esta red social permite que cada persona u organización tenga su propio canal de televisión para emisión de contenidos en directo haciendo así de cada persona un medio de comunicación. Los asistentes han mostrado interés sobre la delimitación de responsabilidades de la plataforma y de los usuarios en el uso de las redes sociales y de la necesidad de la adecuada legislación de esta materia.

Por otro lado Felipe Alonso de la empresa radicada en Elda, From The Bench, ha pormenorizado el caso real de evolución de esta empresa valenciana que en solo unos años ha evolucionado desde una mera idea, hasta firmar un contrato con la NBA y tener oficina en varios países. From The Bench está especializada en aplicaciones móviles de juegos en el campo deportivo, habiendo comenzado en el mundo del fútbol llegando a trabajar con el Real Madrid o el Chelsea, y en este año materializando la aplicación móvil de la liga de baloncesto americana NBA.

A continuación se ha presentado el Grupo de desarrolladores de Google de la Comunidad Valenciana coordinado por Paco Gil, y el modelo Design Thinking por Claudio Lobos y M^º José Téllez de la empresa Sopra, para su aplicación a cualquier campo y en particular al de las aplicaciones para dispositivos móviles.

Fernando Calvo ha presentado la plataforma Spotbros de red social multimedia y el servicio IMbox.me de mensajería corporativa como alternativa a Whatsapp para uso empresarial con la debida seguridad y valor añadido para la empresa en las comunicaciones y coordinación con sus empleados.

También se ha presentado la red social Meetizer, que busca mejorar las relaciones y el encuentro con otras personas tanto a nivel de negocios como de ocio. Proyecto en su día destacado por Apple como Nueva APP del año, que próximamente liberará una versión para dispositivos Android, según ha señalado Pablo Martín, CEO de Meetizer.

Por su parte Daniel Martínez, de Capgemini y Jaime Barba del Grupo Aguas de Valencia han presentado una innovadora solución de gestión de la red de distribución de agua potable basada en aplicaciones móviles corporativas, para la mejora de la lectura de contadores como de la resolución de incidencias.



Asistentes a la jornada durante una de las mesas redondas

Finalmente se ha presentado la aplicación móvil valenciana TapCities, una guía turística local de gran interés para los pequeños comerciantes y establecimientos de

ocio y hostelería, que está implantándose en múltiples ciudades españolas y extranjeras, actualmente en fase de desarrollo para la ciudad de México. Alex Torrentí, CEO de Imagina Labs ha destacado la importancia de estar abiertos a nuevos enfoques de las aplicaciones en base a las reacciones reales de los usuarios.

Tras la finalización de la jornada Juan Pablo Peñarrubia, Presidente del Colegio Oficial de Ingenieros en Informática de la Comunidad Valenciana (COIICV), impulsor de Semainformática.com ha destacado el potencial de nuevos negocios y proyectos emprendedores de las redes sociales y las aplicaciones móviles y la oportunidad que ello supone para las empresas de todos los tamaños y sectores productivos ya que permite nuevos modos de encontrar y fidelizar clientes, y de incrementar las ventas. El Presidente del COIICV ha señalado que las redes sociales y las aplicaciones móviles brindan a las pymes la oportunidad de tener servicios de marketing avanzados con costes asequibles aprovechando la potencia y la facilidad de uso de las tecnologías de la información.

Semainformática.com es el más importante foro de encuentro y compartición de conocimiento del sector TIC de la Comunitat, que ha seguido con actividades por la tarde con un interesante seminario sobre aseguramiento de la calidad del software y que continuará el jueves 10 con el X Congreso de Ingeniería Informática de la Comunidad Valenciana.

Jueves 10 de abril

JORNADA: X Congreso de la Ingeniería Informática de la Comunidad Valenciana

9:00 Recepción y entrega de documentación

9:30 Acto de Apertura

D. Francisco Maciá Pérez, Vicerrector de TI de la Universidad de Alicante.

9:50 ¿Alguién entre el público para ser escaneado e impreso en 3D?

SICNOVA 3D Valencia

9:50 Seguridad Informática: Digital Latches for your Digital Life

D. Chema Alonso, Telefónica

10:30 Probando y desarrollando para las Google Glass: un mundo sin fin

D. Javier Ortizá, CEO de Innoarea

11:00 Drones: aviones no tripulados para nuevos servicios y negocios

D. José Manuel López, Socio fundador Photocopters

11:15 BYOD, ¿Cómo gestionar el cambio de paradigma de modo seguro?

D. Nicasio de Tomás, Software Channel Account Manager en Dell SonicWALL

11:30 Pausa Café

12:00 Mesa redonda: Delitos informáticos: escenario actual y nueva delincuencia, ¿Breaking Bad?

Dña. Gema García Hernández, Fiscal Delegada de Menores para la Comunidad Autónoma Valenciana

D. José Ángel Millán, Capitán Jefe de la Unidad Orgánica de Policía Judicial de Valencia (UOPJ)

D. Julián Reques, Equipo de Delitos Tecnológicos de la UOPJ Valencia: Guardia Civil

D. José Vicente Ballester, Vocal de la Comisión de Control del TAP del COIICV

12:45 Informática para la salud: la genómica computacional y la medicina de precisión

Dña. Natalia Jiménez Lozano, PhD. Healthcare & Life Sciences Business Development Manager Bull

13:00 Estado y evolución del mercado laboral TIC: Tendencias y oportunidades para los profesionales y los empleadores

D. Maximilien de Coster, Managing Partner ticjob.es

D. Jacinto Canales de Caso, Presidente del Consejo General de Colegios de Ingeniería Informática (CCII)

13:20 La era del Open Data: Caso de éxito y oportunidades

D. Andrés Fuster Guillo, Director del Secretariado de Tecnologías de la Información, Vicerrectorado de TI, Universidad de Alicante.

13:40 Escaneado e impresión 3D: Posibilidades, soluciones y tendencias

D. Francisco Suárez Ruiz, Director de SICNOVA 3D Valencia

14:00 Conclusiones y cierre del X Congreso

Resumen del X Congreso de Ingeniería Informática de la Comunidad Valenciana

COORDINADOR DE LA JORNADA:

D. Carlos López Cañas, Vocal del COIICV

Este es un extracto de los temas que se trataron en esta jornada, publicado en el blog del COIICV, www.informaticacv.es:

Hoy, 10 de Abril, ha tenido lugar el X Congreso de la Ingeniería Informática de la Comunidad Valenciana en la fundación Bancaja y ha sido un éxito de público, 200 asistentes, que cubrió el aforo de la misma desde el inicio al final de la jornada. En el mismo, se ha hecho un repaso a diferentes tendencias tecnológicas que, de seguro, van a impactar de una forma u otra, a todos los que nos dedicamos (hoy) y nos seguiremos dedicando (el día de mañana) a esta profesión.

Para el acto de apertura del congreso contamos con la presencia de D. Francisco Maciá Pérez, Vicerrector de TI de la Universidad de Alicante.

Para comenzar, y como primera toma de contacto con la impresión y escaneado 3D, un asistente al congreso fue escaneado mediante un scanner 3D de última tecnología.



Escaneado de un asistente

A continuación Chema Alonso bajo el título “Digital Latches for your Digital Life” nos habló de soluciones para poder proteger nuestras identidades digitales de una forma segura, limpia y no intrusiva. Este sistema manda un aviso a al usuario cada vez que se produce un acceso a una de las cuentas latchedas mientras el usuario ha determinado que dicha cuenta la quería mantener como no activa.



Chema Alonso durante su intervención

Javier Ortizá, CEO de Innoarea presentó las googles glass en directo y explicó el funcionamiento de las mismas y sus posibles aplicaciones.

A continuación, D. Miguel Angel Polo y D. Vicente Rodriguez socios fundadores de photocopters, hicieron una demostración del funcionamiento de un multicoptero no tripulado para aplicaciones de fotografía.

Para aclararnos dudas relacionadas con BYOD contamos con D. Nicasio de Tomás, responsable de Canal en Dell- Sonicwall en el área de Seguridad, que expuso las últimas novedades que su compañía ofrece en esta área.



Más de 200 personas en la sala

Tras la pausa para el café, comenzamos la segunda parte de la jornada abordando el tema de los delitos informáticos haciendo hincapié en cómo contribuyen diferentes roles desde que se denuncia un delito de este tipo, hasta que se emite un veredicto al respecto. En dicha mesa redonda participaron Dña. Gema García Hernández, Fiscal Delegada de Menores para la Comunidad Valenciana, D. José Ángel Millán, Capitán Jefe de la Unidad Orgánica de Policía Judicial de Valencia (UOPJ), D. Julián Reques, del Equipo de Delitos Tecnológicos de la UOPJ de Valencia, ambos de la Guardia Civil y D. José Vicente Ballester, Vocal de la Comisión de Control del Turno de Actuaciones Profesionales (TAP) del COIICV.

Dña. Gema García Hernández expuso el marco legal actual y enumeró los delitos más comunes que tienen lugar relacionados con menores y las consecuencias de los mismos. D. José Ángel Millán destacó la gran cantidad de actuaciones que deben realizar con unos recursos limitados y la marea de casos que les llegan diariamente relacionados sobre todo con estafas y ciberacoso. La UOPJ está enmarcada dentro de la sección de investigación criminal.

D. José Vicente Ballester, expuso la visión del COIICV en general y del TAP en particular como apoyo a las actuaciones judiciales. Expuso el papel del perito informático forense y comentó las acciones que el COIICV lleva a cabo para formar a los ingenieros en esta materia.

En el debate posterior a la mesa se profundizó en temas cómo qué hacer cuando un ciudadano tiene sospechas de que se esté cometiendo un delito informático.

Seguimos con una charla relacionada con informática para la salud: la genómica computacional y la medicina de precisión, a cargo de Dña. Natalia Jiménez Lozano, responsable de desarrollar el negocio de la sanidad y ciencias de la vida a nivel internacional en Bull. Expuso las posibilidades que se pueden obtener si se relaciona información del genoma con el historial médico de un paciente, facilitando la prescripción de forma más eficiente. La problemática relacionada con este tipo de proyectos ya no es la secuenciación del ADN sino el análisis posterior. Hacen falta alrededor de 20GB para almacenar los datos del genoma de un paciente.

D. Maximilien de Coster, Managing Partner ticjob.es, y D. Jacinto Canales de Caso, Presidente del Consejo General de Colegios de Ingeniería Informática (CCII) analizaron el estado y evolución del mercado laboral TIC, sus tendencias y oportunidades para los profesionales y los empleadores. Se recalcó la importancia que tiene a la hora de optar a un empleo el dominio del inglés para ser capaz de mantener una call conference en inglés con personas de cualquier parte del mundo.

A continuación, conocimos de primera mano, los pormenores de una iniciativa de open data llevada a cabo en la Comunidad Valenciana de la mano de D. Andrés Fuster Guillo, Director del Secretariado de Tecnologías de la Información, Vicerrectorado de TI de la Universidad de Alicante y de D. Norberto Mazón. En la misma se presentó el proyecto datos.ua.es, proyecto abierto con perspectivas de crecimiento por aportaciones individuales y por colaboración con otras universidades en España.

Para finalizar el ciclo de ponencias del congreso, D. Francisco Suárez Ruiz, Director de SICNOVA 3D Valencia, expuso las últimas tendencias relacionadas con el escaneado y la impresión 3D. En su charla, se pudo comprobar el resultado del escaneado que se realizó a primera hora del Congreso.

D. Juan Pablo Peñarrubia, Presidente del COIICV, dio por clausurada la jornada de hoy.

Desde el COIICV, agradecemos su presencia tanto a los asistentes, como al apoyo de las instituciones pertenecientes al comité organizador, a los patrocinadores y muy

MEMORIA DE COMUNICACIONES

especialmente a los ponentes por haber compartido su conocimiento con todos nosotros.

Viernes 11 de abril

JORNADA: Big Data, transformando procesos y negocios

10:00 Recepción y entrega de documentación

10:15 Apertura de la Jornada

D. Adrián Ballester, Diputado de Modernización de la Diputación de Alicante

10:30 Predicciones empresariales a partir del Big Data

D. Alejandro Rabasa Dolado, Centro de Investigación Operativa de la Universidad Miguel Hernández

11:15 Pausa Café

11:45 Herramientas BI : Elección y Buenas Prácticas. Claves para la implantación con éxito de un Cuadro de mando en la PYME.

D. Héctor Gomis Hidalgo, Responsable de Proyectos en Clavei

D. Emilio Juan Cañizares, Responsable de Proyectos en Clavei

12:15 Big Data: la nueva frontera de la revolución digital

D. Josep Verdura Salada, Technology Senior Consultant en IPM

12:45 Conclusiones y fin de la jornada

Resumen de la jornada “Big data, transformando procesos y negocios”

COORDINADOR DE LA JORNADA:

D. Héctor Gomis Hidalgo, Vocal del COIICV

Este es un extracto de los temas que se trataron en esta jornada, publicado en el blog del COIICV, www.informaticacv.es:

El pasado viernes 11 de abril tuvo lugar la Jornada Temática “Big Data, transformando procesos y negocios” en Alicante, en la sede de la Cámara de Comercio de Alicante ubicada en el Parque Empresarial de Elche.

Para la inauguración del acto se contó con D. Adrián Ballester Espinosa, Diputado de Modernización de la Excm. Diputación de Alicante, D. Juan Pablo Peñarrubia, Presidente del COIICV, y D. Joaquín Garrido Mora, Presidente de Estic. Comenzó su intervención D. Joaquín Garrido dando la bienvenida a los asistentes como miembro del pleno de la Cámara de Comercio de Alicante y agradeciendo al COIICV la elección de Alicante para realizar el evento. D. Juan Pablo Peñarrubia mostró la apuesta firme del COIICV por Alicante y por seguir realizando este tipo de actividades en la provincia, muestra de ello son el I Encuentro de Informática en la Industria realizado en el mes de diciembre de 2014 y el presente de Big Data. Finalmente, D. Adrián Ballester, Diputado de Modernización de la Excm. Diputación de Alicante, destacó el importante trabajo que se estaba llevando a cabo desde las administraciones públicas a través del plan CORA para la eliminación de duplicidades y optimización y simplificación de los servicios ofrecidos al ciudadano, junto con un esfuerzo por mejorar la interoperabilidad entre las diversas aplicaciones con las que se cuenta en la administración pública.



Apertura por el Diputado Provincial de Modernización, D. Adrián Ballester

La primera mesa contó con la participación de D. Alejandro Rabasa Dolado, investigador del Centro de Investigación Operativa de la Universidad Miguel

Hernandez de Elche y Socio fundador de KODOS LAB S.L., spin off de la UMH. En su presentación “Predicciones empresariales a partir del Big Data”, Alejandro expuso que el “exceso de información es, hoy en día, un gran problema al que se enfrentan las empresas, ya que la extracción de conocimiento a partir de bases de datos muy voluminosas requiere de técnicas nuevas que permitan extraer la información más valiosa en cada caso”. Para ello, se planteó la utilización del data mining englobado dentro del proceso de Big Data y como “a partir del uso adecuado de ciertas técnicas predictivas se puede dar solución a muchos problemas que las empresas encuentran frecuentemente, al tratar de explotar los enormes volúmenes de datos que han ido recopilando.”.

Para ilustrar este hecho, Alejandro nos expuso tres casos reales de aplicación de estas técnicas y cómo este hecho había supuesto una importante ventaja competitiva y ahorro económico en todos los casos:

- El primero de ellos, la Agencia Valenciana de Salud, planteaba un problema relacionado con pruebas preoperatorias excesivas, invasivas y caras, que generaba largas listas de espera para las intervenciones, y como a través del análisis de datos era posible descubrir las condiciones en el que dichas pruebas eran prescindibles.
- En el segundo caso se expuso cómo la empresa Camacho Recycling, empresa dedicada al transporte y reciclaje de vidrio, optimizó sus paradas para la recogida de campanas de vidrio a través de algoritmos de predicción de llenado de campanas, en función de históricos de datos.
- Por último, se trató los problemas que se encontraban en la empresa de rent a car Goldcar con las reservas que no terminaban en alquiler y generaban grandes gastos para la compañía a través de la detección de patrones en el perfil de procedencia, temporada, antelación, etc. que conducía a reservas infructuosas.



Un momento de las intervenciones

Tras la pausa para el café, tuvo lugar la segunda mesa en la que se encontraban integrantes de las empresas Clavei e IPM. Comenzó su intervención D. Héctor Gomis Hidalgo, Project Manager en el área de Diseño I+D de la alicantina Clavei. En su ponencia “Herramientas BI : Elección y Buenas Prácticas. Claves para la implantación con éxito de un Cuadro de mando en la PYME”, Héctor planteó que “los sistemas de información que disponen a día de hoy nuestras organizaciones, permiten la recogida de más datos, de mayor calidad y con un menor esfuerzo”, de este modo “nuestras empresas inmersas en un mundo cada vez más globalizado se encuentran con el ya conocido reto de tener que tomar decisiones en menos tiempo y con más información, si quieren disponer de una ventaja competitiva en su mercado”. Según Clavei, esto “es la punta del iceberg de lo que va a llegar con el Internet de las cosas, ya que para el año 2020 tendremos más de 200 mil millones de dispositivos conectados a Internet generando datos que tendremos que gestionar para transformar en conocimiento”, y para esa fecha habrán ya 40 zettabytes de información digital o lo que es lo mismo, 43 trillones de gigabytes. Con diferentes estudios de mercado se puso de manifiesto la frustración que hay hoy en día en las organizaciones para el análisis de la información corporativa por parte de nuestros directivos y la necesidad de un cuadro de mando que ofrezca información resumida e integrada, accesible desde cualquier dispositivo, explotando así las ventajas que nos ofrece la movilidad. Para la elección del cuadro de mando se plantearon 7 claves que tienen que tener en cuenta nuestra PYMES a la hora de llevar a cabo con éxito un proyecto de elección e implantación de un cuadro de mando, ofreciendo un

práctico listado de criterios que “no podemos pasar por alto para la selección de un software que se ajuste a las necesidades de nuestra empresa”. Además, se planteó un decálogo de criterios para la selección de un implementador para el cuadro de mando cuando queramos contar con un implantador externo en la PYME. Finalmente, Héctor presentó la visión comparativa de la consultora Gartner en los últimos años sobre las herramientas de BI a través de su “BI Magic Quadrant”.

Continuó, también por parte de Clavei, D. Emilio Juan Cañizares, Project Manager en el Área de Industria, presentando de una manera muy práctica las claves a tener en cuenta en la implantación de proyectos de cuadro de mando, tras su dilatada experiencia en este tipo de proyectos. Entre ellas, presentó la importancia de la veracidad de los datos introducidos o la implicación de toda la empresa como elementos fundamentales para el éxito del proyecto, así como que “no debemos confundir cuadro de mando con tablero de control, ya que el tablero de control es más operativo para el día a día y el cuadro de mando ayudará directamente a que la Visión/Misión de la empresa se consiga”. Además, Emilio comentó que estos proyectos deben abordarse de manera incremental partiendo de cuadros de mando con indicadores estratégicos para en posteriores iteraciones poder llegar a cuadros de mando más complejos si fueran necesarios.

Por último, para cerrar las intervenciones de la mesa, tomó la palabra D. Josep Verdura Salada, Consultor Senior en IPM con su ponencia “Big Data: La nueva frontera de la revolución digital”. Josep comentó que “una gran cantidad de datos están presentes hoy en día en los sistemas informáticos, el volumen de datos en gigabytes que actualmente generan las organizaciones es enorme, cada vez mayor” y “se estima que entorno a Big Data, al horizonte del año 2017 se genere un volumen de negocio que alcanzará los 50 B de dólares”. En relación a este crecimiento, se presentó que “los datos y la información digital que hasta hace muy poco tiempo sólo operaban las empresas y algunos individuos privilegiados, ahora la manejan también una gran mayoría de las personas y es aquí donde situamos una nueva frontera de la revolución digital”. Josep destacó que “el análisis de datos no es una materia fácil, cada vez más, el buen funcionamiento de las organizaciones en todos los sectores se basará en el uso efectivo de grandes cantidades de datos, y es que dar sentido a los grandes datos va a ser posible, sólo para aquellas organizaciones que tengan las personas, herramientas, habilidades y lo más importante, la forma de pensar para ver los datos como el nuevo “petróleo” como combustible para una

empresa". Según IPM, el análisis de datos es una cuestión científica y es por ello, que deben participar en los análisis los científicos de datos de las organizaciones, que junto a los directores de los productos y competencias de negocio, son quienes deben liderar las oportunidades y procesos de análisis de información. Además, se comentó que fruto de la investigación que han tenido que realizar algunas compañías como Google, Yahoo o Amazon, que por razón de sus estrategias y necesidades de negocio han sido pioneras en el tratamiento y análisis masivo de datos y a gran velocidad, se han desarrollado y tomado experiencia en algunas herramientas software que hoy en día son imprescindibles cuando se pretende trabajar en el análisis de datos, algunas de ellas son las herramientas de Hadoop y Map Reduce junto a SQL. También se puso de manifiesto la importancia de las infraestructuras de cara a atender funcionalidades de Big Data, y se presentaron diferentes alternativas en la nube, como las que ofrece IPM en sus datacenters a lo largo de toda la península ibérica.

Para concluir, se sortearon los dispositivos cedidos por Energy Sistem entre los asistentes a la Jornada y se cerró esta mostrando el agradecimiento por parte del COIICV a los asistentes y patrocinadores de Semana Informática 2014.

Cena de gala y Premios Sapiens 2014

El Colegio de Ingenieros en Informática (COIICV) celebró en la noche del jueves 10 de abril la entrega de los premios Sapiens 2014, que se otorgan anualmente desde el año 2006, con el objetivo de hacer un reconocimiento a aquellos profesionales, empresas, administraciones públicas y personas del mundo académico, que han destacado por su labor en el campo de las tecnologías de la información y en la valorización de la profesión informática.

El premio Sapiens Académico recayó en Isidro Ramos, por su contribución investigadora en su amplia trayectoria universitaria. El profesor Ramos es catedrático y ha ejercido en la Universidad Complutense de Madrid, en la Université Henri Poincaré de Nancy, la Universidad del País Vasco, la Universitat de València y en la Universitat Politècnica de València.



Sapiens Académico: D. Isidro Ramos,
entregado por D. José Camacho,
Director Comercial de Sector Público de Bull

El premio Sapiens Profesional fue para José Duato, por su contribución a la evolución de la ingeniería informática especialmente en los campos de la arquitectura de computadores, la supercomputación, los servidores de Internet y las comunicaciones de alta velocidad.



Sapiens Profesional: D. José Duato,
entregado por Javier Castro, Director de Territorial de Telefónica

MEMORIA DE COMUNICACIONES

El Sapiens Proyecto 2014 fue para el proyecto GenomeMaps, del Departamento de Genómica Computacional del Centro de Investigaciones Príncipe Felipe, que recogió el Director del departamento Joaquín Dopazo.



Sapiens Proyecto: GenomeMaps,
entregado por D. Joaquín Garrido, Presidente de ESTIC

El premio Sapiens Empresa se concedió a Nunsys, empresa 100% valenciana y actualmente una de las empresas referentes del sector de las tecnologías de la información de la Comunitat. Nunsys tiene en plantilla más de 100 personas de las cuales un 40% son ingenieros e ingenieros técnicos en informática, y ha experimentado en estos años de crisis un espectacular crecimiento.



Sapiens Empresa: Nunsys,
entregado por D. Jacinto canales, Presidente del CCII

MEMORIA DE COMUNICACIONES

Y por último, se otorgó el Sapiens Administración Pública al Ayuntamiento de Almassora, en reconocimiento por su labor en los últimos años, que ha permitido situarlo como un referente entre las administraciones locales de tamaño mediano que más han avanzado en la eliminación de la tramitación en papel y utilización de la firma electrónica en España.



Sapiens Administración Pública: Ayuntamiento de Almassora, entregado por Dña. Sofía Bellés, Directora General de Tecnologías de la Información de la Generalitat



Intervención de clausura a cargo de D. Pedro García Ribot,
Secretario Autonómico de Administración Pública



Intervención de apertura del Presidente del COICV



D. Carlos Segura, Secretario del COICV,
dirigió el desarrollo del acto.

MEMORIA DE COMUNICACIONES



Algunos momentos del cóctel, cena y entrega de premios

Jornada del martes 8 de abril de 2014: Transformando el sector Público y los servicios a los ciudadanos

Esta jornada estuvo conformada por estas ponencias y coloquios:

La contribución de las TIC al proceso de reforma de las administraciones públicas en España (CORA)

D. Fernando de Pablo Martín, Oficina para la Ejecución de la Reforma de la Administración del Ministerio de Presidencia

Soluciones Smart City

D. José Luis Núñez Freile, Responsable Desarrollo de Negocio (Gerencia Smart Cities) Telefónica España.

Mesa redonda: Nuevos servicios de ciudadanos: Apps, redes sociales y open data

Modera: D. Pedro Pablo Ramírez Estrela, Tesorero del COIICV

D. Eloy Bonilla Pérez, Técnico Superior del Servicio de Tecnologías de la Información y Comunicación del Ayuntamiento de Valencia

D. Pablo Barrachina Tortajada, CTO y CEO de Digital Value

D. Domingo Laborda, Director de Administración Electrónica e I+D+i de Alfatec Sistemas, SL

Mesa redonda: La nube y la transformación de la administración

Modera: D. Pedro Pablo Ramírez Estrela, Tesorero del COIICV

Consolidación de infraestructuras, Cloud computing: GVA Cloud, nube privada de la Generalitat

Dña. María José Tarazón, Subdirectora general de Infraestructuras en la DGTI

El Esquema Nacional de Seguridad y el cloud computing en la Diputación de Valencia

D. José Benedito Agramunt, Jefe de Servicio de Informática y Organización de la Diputación de Valencia

Tendencias que están provocando un gran cambio en el mundo IT

D. Antonio Reinón Sánchez, Director Área de Sistemas de Nunsys

Mesa redonda: Transformando la administración local

MEMORIA DE COMUNICACIONES

Modera: D. Pedro Pablo Ramírez Estrela, Tesorero del COIICV

¿De verdad es posible una gestión pública sin papel? La experiencia del Ayuntamiento de Almassora

D. Ignacio Martínez, Secretario del Ayuntamiento de Almassora

Construyendo la Diputación del siglo XXI

D. Antonio Sáez Sanz. Jefe del Servicio de Informática de la Diputación de Castellón

Implantación de la INTEROPERABILIDAD en el Ayuntamiento de Castellón de la Plana

D. Juan José Pérez Macián, Concejal de Modernización y Nuevas tecnologías
Ayuntamiento de Castellón

La contribución de las TIC al proceso de reforma de las administraciones públicas en España (CORA)

AUTOR:

Fernando de Pablo Martín

Oficina para la Ejecución de la Reforma de la Administración

Ministerio de Presidencia



Contenido para la comunicación no facilitado por el autor.

Soluciones Smart City

AUTOR:

José Luis Núñez Freile

Responsable Desarrollo de Negocio (Gerencia Smart Cities)

Telefónica España

Contenido para la comunicación no facilitado por el autor.

Mesa redonda: Nuevos servicios de ciudadanos: Apps, redes sociales y open data

AUTOR:

Eloy Bonilla Pérez - ebonilla@valencia.es

Técnico Superior del Servicio de Tecnologías de la Información y Comunicación
Ayuntamiento de Valencia



RESUMEN:

AppValencia “con un simple click, metemos Valencia en su bolsillo”.

CONTENIDO:

AppValencia integra todas las aplicaciones móviles desarrolladas por el Ayuntamiento y permite acceder a toda la información sobre la ciudad. Es una iniciativa enmarcada en la Estrategia 2020 y en la propia estrategia de ciudad, asentada sobre los ejes de la sostenibilidad, el turismo y la innovación, así como en el Pacto Local por la Innovación.

Permite acceder a más de 3.000 respuestas que tienen que ver con asuntos tan diferentes como el estado de tráfico en tiempo real, el servicio de bicicletas, las plazas libres en aparcamientos, la ubicación del contenedor para pilas más cercano, los monumentos y actividades culturales o la obtención de certificados de padrón, el pago de tributos y multas de tráfico.

Esta aplicación supone un ejercicio de transparencia municipal, ya que ofrece más de 66 fuentes de datos abiertos de información sobre la ciudad, de acuerdo con la filosofía “Open Data” de hacerlos públicos y facilitando su reutilización por los ciudadanos fundamentalmente con el objeto de desarrollo económico.

AUTOR:

Pablo Barrachina Tortajada

CTO y CEO

Digital Value



RESUMEN:

Las aplicaciones móviles están revolucionando la forma en que consumimos la información y accedemos a los servicios en todos los ámbitos, y también en la administración local. Muchas ciudades y pueblos de España están explorando las posibilidades de esta nueva tecnología en diversos campos de la información municipal, la difusión cultural, la promoción turística, la gestión de incidencias o la participación ciudadana.

La ponencia revisará algunos de los desarrollos más notables en este campo y presentará las Apps de la empresa con casos reales de éxito.

Digital Value es una empresa informática valenciana especializada en soluciones centradas en la red, donde las aplicaciones, los usuarios y los dispositivos se interconectan en soluciones complejas distribuidas basadas en la red Internet.

Desarrollamos aplicaciones web y móviles basadas en Drupal. Digital Value ha desarrollado los portales web municipales de los municipios de la Provincia de Valencia y Castellón para las respectivas diputaciones provinciales, y aloja y administra los servidores en un moderno Data Center propio.

AUTOR:

Domingo Laborda Carrión

Director de Administración Electrónica e I+D+i

Alfatec Sistemas, SL



RESUMEN:

Las organizaciones en general, tanto empresas como Administraciones Públicas, están en un proceso histórico de aumento de productividad a partir de la reducción de costes, la preservación o aumento de la calidad de productos y servicios, y la innovación. Este proceso no es una oscilación transitoria de una tendencia anterior sino un cambio de paradigma que ha llegado para quedarse. La crisis está derivando en una mutación adaptativa.

Las Administraciones Públicas han asumido (o estan asumiendo) este cambio con políticas activas de I+D+i en la actividad económica y con modernización interna basada en las tecnologías de la información y en la agilización de sus procedimientos. Es decir, promoviendo a la vez la Sociedad de la Información y el Conocimiento y la Administración Electrónica en sentido amplio. Un objetivo estratégico de estas políticas es conseguir que los Gobiernos sean elemento tractor de la economía y no un factor de ineficiencia por un exceso de carga administrativa.

La Administración Electrónica es condición necesaria para conseguir Administraciones más ágiles y productivas, pero no es condición suficiente. Se puede tener una gran intensidad TIC y seguir siendo ineficiente. Debe ser complementada con otros elementos tales como la reingeniería de sus procedimientos, la mejora regulatoria, las técnicas de management, etc.

Organizations in general, both companies and governments, are in a historical process of increasing productivity based on reducing costs, preserving or increasing the quality of products and services, and innovation. This process is not a transient oscillation of a previous trend, but a paradigm shift that is here to stay. The crisis is leading to an adaptive mutation.

Public administrations have taken (or are taking) this change policies with active R&D and innovation in economic activity, and internal modernization based on information technology and streamlining of procedures. That is, promoting the Information and Knowledge Society as well as eGovernment at the same time. A strategic objective of these policies is to ensure that governments are a booster for economy and not a factor of inefficiency by excessive administrative burden.

EGovernment is a necessary condition to achieve more agile and productive Administrations, but not sufficient. You can have high ICT intensity and remain inefficient. It must be complemented with other elements such as procederes reengineering, regulatory reform, management techniques, etc.

Mesa redonda: La nube y la transformación de la administración

Modera: D. Pedro Pablo Ramírez Estrela, Tesorero del COICV

Consolidación de infraestructuras, Cloud computing: GVA Cloud, nube privada de la Generalitat

AUTORA:

María José Tarazón - tarazon_mar@gva.es

Subdirectora general de Infraestructuras

Dirección General de Tecnologías de la Información

Conselleria de Hacienda y Administración



RESUMEN:

El objetivo es compartir nuestra experiencia en este proyecto de centralización y consolidación de infraestructuras con otras entidades comprometidas con la eficiencia en la provisión de servicios, en materia de computación, al eliminar gastos redundantes, aprovechar las sinergias entre los distintos departamentos, y obtener los ahorros propios de las economías de escala.

CONTENIDO:

La centralización TIC, decisión estratégica del Consell.

La gestión de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones ha experimentado en la presente legislatura un cambio trascendental: la centralización en un único departamento, la Dirección General de Tecnologías de la Información (DGTI), de las competencias en la materia distribuidas entre las diversas Consellerias.

La DGTI se ha convertido en el proveedor de servicios e infraestructuras TIC para los ámbitos educativo, judicial y administrativo de la Generalitat (a excepción de los sanitarios), lo que incluye la provisión y el soporte del equipamiento informático de los empleados públicos y de los Centros de Procesos de Datos (CPDs), el desarrollo y mantenimiento de todas las aplicaciones de gestión, y los portales web de las diversas Consellerias.

Desde su creación en 2011, el objetivo fundamental de la DGTI ha sido, manteniendo y mejorando los servicios ofrecidos a la Organización, eliminar los gastos redundantes, aprovechar las sinergias entre los distintos departamentos, y obtener los ahorros propios de las economías de escala.

En este sentido, los nuevos conceptos que la tecnología ofrece: virtualización, consolidación, computación en la nube (Cloud Computing), etc. , constituyen los nuevos paradigmas en la búsqueda de la sencillez, accesibilidad, seguridad y eficiencia en la prestación de los servicios TIC.

La hoja de ruta en el nuevo modelo centralizado.

La hoja de ruta del nuevo modelo centralizado (es decir la estrategia TIC11-15 del Gobierno Valenciano) se viene marcada por tres objetivos prioritarios:

(Obj 1) Racionalizar el uso de los recursos TIC en la Generalitat.

El objetivo fundamental de este cambio es eliminar gastos redundantes, aprovechar las sinergias entre los distintos departamentos, y obtener los ahorros propios de las economías de escala.

(Obj 2) Impulsar la innovación tecnológica en la administración de la Generalitat

(Obj 3) Favorecer una sociedad y una economía digitales en la Comunitat Valenciana.

El proyecto que os presento se encuadra en el primer objetivo de la estrategia TIC, al ser un ejercicio de consolidación de infraestructuras.

¿ En qué consiste GVA-Cloud ?

El proyecto GVA Cloud constituye un claro ejemplo de nube de computación privada. Diseñada y gestionada por la DGTI, consiste en la dotación de tecnologías de cloud computing ubicado en el Centro de Proceso de Datos de la Ciudad Administrativa 9 d'Octubre, con el fin de consolidar las infraestructuras TIC de las Consellerias e implantar un modelo de provisión de infraestructuras y plataformas basado en servicios (IaaS, PaaS), que permita, finalmente, la provisión de software y aplicaciones como servicio (SaaS, AaaS) a toda la Administración.

Las ventajas que comporta la implantación de GVA Cloud son las siguientes:

- Optimizar costes mediante la consolidación y homogeneización de plataformas, derivados de la reducción de los elementos gestionables. Menor espacio físico y menor coste energético.
- Provisión de servicio eficiente mediante la estandarización y homogenización de procedimientos, herramientas e infraestructuras.
- Mejorar la disponibilidad de los servicios, seguridad de los datos y escalabilidad de sistemas
- Evolucionar el gobierno TIC, hacia un modelo basado en servicios, que permita un control del mismo mediante indicadores medibles, y estableciendo Acuerdos de Nivel de Servicio (en

MEMORIA DE COMUNICACIONES

adelante ANS), definidos junto con un proceso de mejora continua a lo largo de la vida del mismo, que permita mejorar la eficiencia del mismo.

- Protección de la inversión con un seguimiento continuo de la metodología, con el fin de garantizar la estabilidad y permanencia del conocimiento en la organización.
- Aumentar la productividad con la automatización de tareas.

El proyecto GVA Cloud se abordará en un marco temporal de 2012 a 2015, con una inversión de 36,4 Millones de euros (9,1 en infraestructuras y licencias, 27 en mantenimiento adaptativo y evolutivo de aplicaciones) en todo el periodo.

Se estima que el proyecto producirá unos ahorros de 1,5 Mill € anuales, por reducción de gastos corrientes en:

- Gastos de soporte Hw y Sw, reducción de tipología plataformas tecnológicas y eliminación de infraestructura física (cabinas, servidores, robots, electrónica, etc).
- Consumos eléctrico, equipos TIC, climatización, iluminación, antiincendios,...
- Servicios control de accesos y seguridad física a CPDs
- Baja de líneas por cierres de CPDs (principal y backup)
- Ahorro en tiempos dedicados a administración y provisión de aplicaciones y servicios, automatización de puesta en marcha de aplicaciones gestión, operación, administración especializada.

Fases del proyecto.

El proyecto se ha planificado en 4 fases, según el nivel de consolidación adquirido, desde las propias infraestructuras físicas de los CPDs, hasta los servicios y las aplicaciones.

Fase I. Consolidación Física (2012-2013). Inversión: 5,3 Mill €

Consiste en la instalación y configuración de una nueva plataforma de computación y electrónica de red (LAN Core) en el Centro de Proceso de Datos (CPD) de la Ciudad Administrativa CA90 (CA90). Esta infraestructura servirá para consolidar el equipamiento de los 22 CPDs que existen en las Consellerías que se trasladan a este centro, eliminando así infraestructuras redundantes y sus costes asociados.

Fase II. Consolidación Lógica (2012-2013). Inversión: 5,3 Mill €

Esta fase comprende la virtualización de los servidores físicos. El objetivo es reducir el número de servidores físicos en una proporción de 10:1. También se está abordando la consolidación de Bases de Datos, con el objetivo de pasar de las 60 instancias actuales a 10 (6:1). Una vez culminado este

proceso de consolidación, se implantará un modelo basado en servicios para la provisión de infraestructuras (IaaS, Infrastructure as a Service).

Fase III. Consolidación de Arquitecturas (2013-2015). Inversión: 4,1 Mill €

En esta fase se lleva a cabo la provisión como servicio de entornos para construcción y puesta en marcha de las aplicaciones por tecnologías (PaaS, Platform as a Service). Asimismo se estandarizará la arquitectura sobre la que se despliegan las aplicaciones corporativas.

Con la virtualización del equipamiento y estandarización de los entornos se conseguirá automatizar la provisión de software como servicio (SaaS, Software as a Service). En concreto, el correo corporativo, plataformas para explotación de datos y toma de decisiones, gestión única de usuarios, gestión única de copias y recuperación de datos.

Además, la tecnología en la que descansa este proyecto facilita la definición de planes de contingencia por servicios con vistas al futuro centro de respaldo corporativo.

Fase IV. Consolidación de aplicaciones. Inversión: 27 Mill €

Esta fase, en paralelo con las dos anteriores, está en pleno desarrollo, con el objetivo de ir eliminando aplicaciones ad-hoc hechas para la misma función de diferente manera por una única y corporativa y con las prestaciones necesarias para que sirva para todos. Un ejemplo ya operativo es una única aplicación de control de presencia para el empleado público de todas las consellerías.

Ejemplo: GV-Cronos.

Infraestructura física para la Consolidación Lógica

Durante 2013 se han adquirido las infraestructuras de cómputo, almacenamiento y software de backup y de virtualización para llevar a cabo la consolidación lógica de las infraestructuras TIC de los CPDs de las diferentes Consellerías.

La plataforma de virtualización está compuesta por 80 Servidores, 14.688 GB RAM y 1.306 cores.

La capacidad de almacenamiento de la que se dispone, en bruto, es de 989 TB para Producción, 912 TB para Backup y 446 TB para Respaldo

Plataforma Tecnológica Software para la Consolidación Lógica

El software de virtualización que se va a utilizar para las arquitecturas x86 es VMware vSphere, y para las arquitecturas SPARC es OVM (Oracle Virtual Machine).

Se ha diseñado una distribución en tres granjas de hosts, según la criticidad de los entornos albergados:

- Alta criticidad (Enterprise Plus)

MEMORIA DE COMUNICACIONES

- Media criticidad (Enterprise)
- Baja criticidad (Standard)

Para aquellos Servidores SPARC cuya migración a entornos x86 no sea factible se dispone de una plataforma OVM sobre equipos SUN SPARC T4-2.

Para la consolidación de las bases de datos Oracle se utilizará un octavo de Oracle Exadata Database Machine.

El octavo de Oracle Exadata Database Machine adquirido está optimizado para Oracle Data Warehouse y cargas de trabajo de BBDD OLTP, y tanto su Servidor de BBDD, como el grid de almacenamiento, lo convierte en una plataforma ideal para la consolidación de las BBDD de la Generalitat Valenciana. A priori, supone un enfoque más simple y más flexible para la consolidación de BBDD Oracle que las estrategias de virtualización.

El software de backup que se va a utilizar es COMMVAULT y BACULA.

Dado que el volumen de almacenamiento existente es muy grande, el sistema de backup hará uso de tecnologías de backup a disco, deduplicación y dispositivos de alta velocidad de escritura para asegurar dicho proceso dentro de la ventana de trabajo adecuada a cada servicio.

Se ha establecido una división en dos niveles (Tier 1 y Tier 2) para la realización de las tareas de backup, cada uno asociado con un tipo de Servicio, categorizado de la siguiente manera:

- Tier 1. Servicios de elevada criticidad, fundamentalmente orientados a bases de datos de producción o servidores de aplicaciones, ficheros ofimáticos de grupos de trabajo, etc. Para dichos Servicios, la infraestructura a utilizar es la Suite de software Commvault/Simpana.
- Tier 2. Servicios de criticidad media o baja, como pueden ser bases de datos de preproducción, entornos de desarrollo, backups de sistemas y ficheros auxiliares, sistemas operativos, etc. Para dichos Servicios, la infraestructura a utilizar es la Suite de software Bacula Enterprise

Situación actual - Abril 2014

Los indicadores de seguimiento marcan un grado de ejecución por fases:

Fase I. Consolidación física. **65%**

Construcción de un CPD corporativo. 3 salas de equipos TIC de 86, 105 y 90 m2 aprox.

Consolidación física de 15 CPDs departamentales

Fase II. Consolidación lógica. **20%**

Virtualización de 21 servidores del CPD de la Conselleria de Infraestructuras, Territori i Medi Ambient

Fase III. Consolidación de serv. **10%**

Servicios corporativos: LDAP, ADirectory, correo y antivirus

Entornos corporativos: Portales web (LifeRay), Contenidos corporativos (Alfresco)

Fase IV. Consolidación de Aplicaciones. **5 %**

Consolidación de aplicaciones: gvCronos: Control de presencia del empleado público.

El Esquema Nacional de Seguridad y el cloud computing en la Diputación de Valencia

AUTOR:

Nombre completo: José Benedito Agramunt - jose.benedito@dival.es

Jefe Servicio de Informática

Diputación de Valencia



RESUMEN:

Las AAPP todavía no han incorporado las técnicas de cloud computing a sus proyectos de envergadura por lo que no hay tradición de gestionar este tipo de proyectos tanto por lo que respecta a su contratación como a la posterior ejecución de los mismos. Uno de los aspectos de relevancia a contemplar es la aplicación de las medidas marcadas por el ENS a este tipo de proyectos.

La ponencia se ocupa de exponer como se ha abordado desde la Diputación de Valencia la aplicación del ENS a un proyecto de cloud computing de especial relevancia para la Diputación: Nuevo modelo de Sistema de Gestión Tributaria.

CONTENIDO:

La Diputación de Valencia está poniendo en marcha los servicios que proporcionen un nuevo **Sistema de Información de Gestión y Recaudación de Tributos (SIGTR en adelante)** para las entidades locales (EELL), consorcios y demás instituciones que delegan los servicios tributarios, siguiendo un modelo de prestación de servicio de Software como un Servicio (SaaS siglas en inglés) y un modelo de despliegue de nube privada (Private cloud en inglés), que incluyen los servicios de infraestructura, plataforma tecnológica y soporte de operación necesarios.

El adjudicatario que preste los servicios deberá desplegar, configurar, migrar los datos actuales, mantener y actualizar el funcionamiento adecuado del SIGTR mediante la infraestructura necesaria de la nube para que los servicios se suministren según los niveles de servicio esperados por la Diputación de Valencia.

El adjudicatario asume las responsabilidades, extremo a extremo, en la gestión y el control del SIGTR, así como de los componentes en todas las capas de las tecnologías de entrega de la nube (red, hardware y software).

Por lo tanto, la Diputación de Valencia no gestionará ni será responsable de los sistemas tecnológicos, comunicaciones ni de las aplicaciones necesarias, más allá de las capacidades de gestión de usuarios, configuración y personalización del SIGTR que ofrece el adjudicatario.

El adjudicatario proporcionará una solución que deba incluir, al menos:

- El software necesario que cubra los requerimientos funcionales y técnicos y el proyecto de implantación del SIGTR y establecimiento del servicio necesario.
- El hardware y las comunicaciones que requiere el software propuesto.
- El servicio de soporte operativo necesario.
- El compromiso y garantía del nivel de servicio.

Por tanto, la Diputación de Valencia está interesada en trasladar a un entorno de computación en la nube, un nuevo SIGTR y sus servicios relacionados, como parte de una provisión más amplia de Servicios Tributarios a las EELL y a los ciudadanos, racionalizando las Tecnologías de la Información de la administración local, reduciendo duplicidades en esfuerzos y costes, y resolviendo los problemas que generan los sistemas actuales.

Los objetivos generales que persigue la Diputación de Valencia para mejorar el área de la Gestión Tributaria actual son:

- Mejorar la orientación al contribuyente y al servicio.
- Mejorar la disponibilidad de los servicios tributarios.
- Mejorar la funcionalidad de los procesos de Gestión Tributaria.
- Facilitar el trabajo colaborativo entre la EELL y el Servicio de Gestión Tributaria.
- Cumplir con las leyes y regulaciones externas.
- Innovar
- Mejorar la integración (interoperabilidad) entre el sistema de información de Gestión Tributaria y los sistemas de gestión contables municipales y de la propia Diputación de Valencia.
- Asegurar la satisfacción de los usuarios con niveles de servicio prestados.
- Asegurar que la información de Gestión Tributaria crítica y confidencial está a salvo de los accesos no autorizados, es íntegra y está disponible cuando se requiere
- Asegurar que las transacciones automáticas y los intercambios de información son seguros.

MEMORIA DE COMUNICACIONES

- Asegurar un impacto mínimo sobre el negocio cuando se produzca un cambio o indisponibilidad en el servicio directa o indirectamente.
- Asegurar que los servicios proporcionados están disponibles cuando se requieran.
- Mejorar la gestión de cambios y peticiones de nuevos requerimientos de los usuarios.
- Optimizar el modelo operativo al Servicio de Gestión Tributaria a través de la definición de un nuevo modelo de servicios, medible y que aporten credibilidad.

Las AAPP no están acostumbradas a gestionar este tipo de proyecto tanto desde el punto de vista técnico informático como desde el punto de vista de la seguridad. Por ello, y en relación a este último extremo, desde la Diputación se han extremado las condiciones de contratación que permitan que durante la ejecución del contrato haya un estricto cumplimiento de la normativa de protección de datos personales y de la aplicación del ENS.

Para ello, optamos por incluir en un mismo apartado tres aspectos que consideramos conexos: Confidencialidad y seguridad de la información y protección de datos de carácter personal.

Confidencialidad de la información. Contempla el deber de mantener el secreto de cualquier tipo de información (información personal, administrativa, técnica, informática y de seguridad) de la que el adjudicatario tenga conocimiento con objeto de la prestación. Este deber se hace extensivo a los posibles subcontratistas, estableciendo una responsabilidad solidaria (adjudicatario principal y subcontratistas) en caso de incumplimiento. El deber debe mantenerse incluso después de finalizar el contrato.

Seguridad de la información. Se establecen las condiciones de seguridad que deberán ser implementadas por el adjudicatario en el entorno de la prestación del servicio.

Protección de datos de carácter personal. Se determinan, por un lado, las condiciones legales establecidas por la LOPD para que el tratamiento de datos personales por cuenta de terceros no sea considerado como “cesión de datos”, en el marco de una prestación de servicios. Por otro, se señalan las medidas de seguridad que debe aplicar el adjudicatario en el tratamiento de datos personales.

Las características más relevantes en el establecimiento de las condiciones de seguridad del pliego técnico son las siguientes:

Visión de conjunto. Se intenta “homogenizar” las previsiones del ENS con las del RDLOPD (Reglamento de desarrollo LOPD, que contiene las medidas de seguridad para ficheros con datos de carácter personal) y con las del Reglamento de Política de Seguridad y de la Protección de Datos de Carácter Personal de la Diputación de Valencia.

Determinación específica del contenido de las medidas de seguridad. Se establecen con detalle cada medida de seguridad que debe implementar el adjudicatario sobre el sistema de información. Para mejor comprensión se separan 2 anexos (I medidas del ENS y II medidas de protección de datos).

Aplicación del principio de mayor protección. Se recoge este principio establecido en el Reglamento de la Diputación. Cuando sobre un mismo elemento, activo o aspecto del sistema de información deban aplicarse simultáneamente las medidas de seguridad del ANEXO I y del ANEXO II, serán de aplicación las medidas que ofrezcan mayor nivel de protección o de exigencia.

Establecimiento de la organización, coordinación y control de la seguridad. El objetivo fundamental es que la Diputación (dueña y responsable del sistema de información) no pierda el control sobre la seguridad del sistema de información. Primero, se obliga al adjudicatario a tener personal debidamente preparado para atender las funciones de seguridad; también se le obliga a designar un responsable de seguridad, que servirá de interlocutor para el reporte de la información de seguridad que se determina, la supervisión del cumplimiento de la seguridad en el entorno del adjudicatario y la gestión de incidentes. La coordinación será con su homónimo de la Diputación (el responsable de seguridad de los sistemas de información de la Diputación).

Análisis de riesgos y auditoría inicial de cumplimiento a cargo del adjudicatario. Para asegurarse de los riesgos que el entorno concreto de la prestación presenta y del grado de cumplimiento del adjudicatario de las condiciones de seguridad antes de que el sistema de información entre en fase de producción. Se traslada al adjudicatario esta obligación (a su cargo), fijando las características de la auditoría (alcance y auditores profesionales e independientes) y del análisis inicial de riesgos (alcance).

Limitación de riesgos. Para minimizar en lo posible determinados riesgos. Por ejemplo:

- Prohibición de uso de dispositivos móviles (ordenadores portátiles, smartphones, tabletas, etc) El adjudicatario únicamente podrá hacer uso de dichos dispositivos, con carácter excepcional, y por circunstancias justificadas, si previamente recaba la autorización de la Diputación.

- Ubicación geográfica de la infraestructura tecnológica y de la información en territorio de la UE y, preferentemente, en la península ibérica, por razones horarias y de mayores facilidades para ejercer los controles y auditorías definidas; además permite identificar el marco legal aplicable y garantizar en mayor medida su cumplimiento.

Mayores exigencias de seguridad. Aunque el sistema de información está categorizado como de nivel Medio, se han reforzado determinados requisitos de seguridad como resultado de los riesgos que van asociados a la externalización del servicio. Ejemplo:

Exigencia de medios alternativos (instalaciones alternativas, comunicaciones alternativas, equipamiento alternativo, personal alternativo, etc). El adjudicatario debe garantizar la existencia y

MEMORIA DE COMUNICACIONES

disponibilidad de estos medios alternativos, para poder seguir manteniendo los servicios prestados en idénticas condiciones en caso de que los medios habituales no estén disponibles por cualquier causa. Además, los medios alternativos han de tener las mismas garantías técnicas y de seguridad que los medios habituales.

En general, el clausulado de seguridad de la información está orientado no solo al cumplimiento del entorno de seguridad adecuado para el sistema de información afectado, sino a que la Diputación, como responsable del sistema, no pierda en ningún momento el control de la seguridad del sistema. Para ello se disponen algunos medios o instrumentos:

- Mediante el establecimiento de la estructura organizativa de seguridad, de la que se ha hablado anteriormente al referirnos al establecimiento de la organización, coordinación y control de la seguridad (roles de seguridad, funciones de cada responsable y características del personal especializado; determinación de vías o canales de comunicación Diputación-proveedor, etc)
- Todo tipo de documentación: informes, normativas, procedimientos, documentos requeridos legal o contractualmente, etc., que se generen por el adjudicatario en cumplimiento de los requisitos de seguridad que le impone el pliego técnico, pasaran a ser documentación de seguridad del sistema de información y, por tanto, deberán ponerse a disposición de la Diputación de Valencia
- Debe ponerse en conocimiento del Responsable de Seguridad de los Sistemas de Información de la Diputación de Valencia de forma inmediata cualquier hecho -evidente, indiciario o sospechoso- que, tras la revisión de los registros de actividad, pudiese ser constitutivo de la realización de actividades indebidas o no autorizadas. También debe notificarse cualquier incidencia de seguridad que afecte de forma importante al sistema.
- El adjudicatario deber entregar un informe mensual de seguimiento de los controles de seguridad, cuanto menos sobre los siguientes aspectos: Gestión de incidentes de seguridad, Controles de acceso, Cumplimiento normativo y legislativo, Mecanismos de comprobación periódica de los controles de seguridad. De igual forma, deberá presentar trimestralmente los resultados de análisis de vulnerabilidades de las siguientes áreas: escaneo de vulnerabilidad de la infraestructura de electrónica de red y comunicaciones, escaneo de vulnerabilidades de las bases de datos, escaneo de vulnerabilidades de las aplicaciones web.
- La Diputación se reserva el derecho de instar al adjudicatario a modificar su normativa y procedimientos de seguridad para ajustarse a la propia que en cada momento pueda adoptar la Diputación de Valencia. De igual forma, está obligado a adoptar los cambios de seguridad que la Diputación le señale a la vista de los resultados de los análisis de riesgos y auditorías periódicas.
- El adjudicatario debe recabar la autorización de la Diputación para determinadas actuaciones, como la entrada en producción de las aplicaciones tras pasar éstas el filtro de vulnerabilidades, o para dar acceso a usuarios y procesos al sistema de información. También debe estar a lo que la

Diputación le indique en cada momento respecto a la política de contraseñas (calidad, períodos de renovación, número de intentos de acceso fallidos, etc) y de copias de respaldo (periodicidad, contenido, etc).

- Con independencia de las obligaciones de auditoría y análisis de riesgos que debe llevar a cabo el adjudicatario, la Diputación siempre se reserva el derecho de proceder a la inspección y supervisión del entorno físico y lógico en el que se desarrolla la prestación del servicio en el marco de la seguridad de la información y de la protección de datos personales. El adjudicatario y los posibles subcontratistas están obligados a facilitar este derecho de supervisión y disponer todo lo necesario para su pleno ejercicio.

Tendencias que están provocando un gran cambio en el mundo IT

AUTOR:

Antonio Reinón Sánchez - antonio.reinon@nunsys.com, @tonireinon

Director Área de Sistemas

Nunsys



RESUMEN:

En la ponencia se realiza una revisión de la rápida evolución que ha tenido en los últimos años la implantación de dispositivos y sistemas móviles como Smartphones, tabletas y ordenadores portátiles, que nos permiten acceder a la información desde cualquier sitio y en cualquier momento, de manera que nos facilita el acceso a nuestras aplicaciones de trabajo y ocio y hace que nuestra vida tanto personal como profesional mejore con el uso de estas herramientas.

CONTENIDO:

En el inicio de la presentación se muestran una serie de diapositivas que muestran la rápida evolución de la implantación de dispositivos móviles y el uso de las aplicaciones.

Utilizando el uso de estas tecnologías lo que quería compartir con vosotros son 3 hábitos que nos ayudan a trabajar mejor y gestionar mejor 2 de nuestros recursos más preciados, nuestro tiempo y nuestro negocio.

Estos hábitos están basados en sacar partido de la tecnología con nuestros dispositivos (cuando digo dispositivos me refiero siempre a ordenadores, portátiles, tabletas o Smartphones),... para acceder como queramos y desde donde queramos a nuestra información y programas, de trabajo o de ocio. Además accedemos, con una misma experiencia, diseñada por nosotros mismos desde cualquier dispositivo conectado.

El primer hábito es llevar la oficina siempre detrás contigo, para usarla cuando quieras. Tú decides desde dónde quieres trabajar. Lo clave es tener lo que te hace falta.

No se trata de estar siempre enganchado a la oficina, a las tareas del trabajo, se trata de tenerlas siempre accesibles desde el dispositivo que elijas en el momento que elijas y en lugar donde te encuentres.

La oficina puede no ser un lugar al que acudimos cada mañana, puede ser una actividad que realizamos, en cualquier lugar que se os ocurra. Lo único clave e imprescindible es la accesibilidad.

Por ejemplo, desde mi Smartphone o Tablet yo accedo a mi oficina, por conexión remota mediante Internet, tengo reuniones, corrijo presentaciones y puedo compartir información, de manera segura, al instante, esté donde esté.

Además, lo que hago, se queda grabado en un solo sitio (todos en el equipo de trabajo manejamos un solo documento compartido), allí mismo, accesible para quien yo quiera desde cualquier dispositivo, hasta cuando yo quiera.

Y, si perdiera mi dispositivo, no pasa nada, Con cualquier otro y mis contraseñas puedo acceder a mi perfil con todos mis datos en segundos.

Visto desde otra perspectiva más administrativa: ¿cuánto espacio derrochamos en nuestras oficinas? ¿Está la oficina siempre llena? Podríamos tener menos espacio, menos papeles, menos muebles...sí, pensad en cuantos sitios vacíos hay muchas horas al día.

Estudios realizados de uso óptimo del espacio han llevado a reducir un 25% las zonas de trabajo individual a algunas empresas. Con menos lugares fijos para trabajar, pero las suficientes salas para reunirse. El aumento de las eficiencias son enormes.

El segundo hábito que nos ayuda a trabajar mejor es optimizar la relación con nuestros clientes. Conocerles bien, para darles lo que quieren cuando lo quieren, sacando el máximo partido de nuestra relación con ellos.

1.- Conoce a tus clientes perfectamente, estén donde estén. Ten una herramienta que te da toda la información: la que guardas y la que vas añadiendo en cada interacción con ellos.

2.- Una herramienta que te avisa de cuál y cuándo puede ser la próxima acción a ejecutar con cada uno de ellos: porque le toca renovar algo, cuando es su cumpleaños para felicitarle. En definitiva, cualquier evento importante para él puede ser una ocasión para cerrar una ocasión de negocio para ti.

Como con el resto de tu oficina, debes poder acceder a esa capacidad desde cualquier dispositivo.

Viaja menos para ver a tus clientes, gasta menos en desplazamientos, usa herramientas sencillas, baratas y eficientes para ahorrar mientras mejoras la relación con tus clientes y utiliza una herramienta con Microsoft Lync para ello.

Conéctate con ellos a través de las redes sociales, Muchos de ellos hablan de nosotros en las redes sociales y otros potenciales se enteran y preguntan en foros. Cuantos de vosotros no miráis en Internet algún producto antes de ir a la tienda a comprarlo? ¿Sabéis lo que vuestros clientes opinan de vosotros? ¿Escucháis en las redes sociales lo que vuestros clientes dicen?

Las Hojas de Reclamaciones, hoy ya no son tan efectivas. Un cliente queda insatisfecho y, si tiene 500 amigos en Facebook, nos la puede liar en dos horas.

MEMORIA DE COMUNICACIONES

Hay herramientas sencillas de escucha que se integran de forma que al escuchar se pueda contestar y resolver, ayudar, enviar una promoción, fidelizar. Os animo a que lo probéis, os dará ventaja sobre vuestra competencia

El tercer hábito que quiero compartir con vosotros es el de organizar y usar bien la información que tenemos, y saber cómo encontrar la que nos falta.

Ten tu información bien organizada y bien sincronizada.

Para eso hay que tener un espacio donde almacenar los datos e invertir un poco de tiempo en decidir qué datos necesitamos. Almacenarlos en la nube cada vez es más sencillo y barato con herramientas simples. Entonces pasan de ser datos a ser información.

Una vez hecho esto y si tengo los dispositivos adecuados, y no tienen por qué ser los más caros ni mucho menos, puedo acceder a toda esa información y sincronizar los dispositivos y los datos. Como los datos están accesibles desde cualquier dispositivo, accedo a la misma información, con la misma experiencia, desde donde elija.

No tengo que dedicar tiempo a hacer copias de seguridad, trasladar documentos en un pendrive de un ordenador a otro, enviármelos por email para que no se me olviden. No tengo que tener discos de almacenamiento, que son inseguros, porque se pierden y se estropean.

Tengo todo accesible cuando, donde y como lo necesito (en un espacio en la nube, con garantía de acceso y de disponibilidad y completa seguridad – por contrato. El correo y mi agenda de contactos están ahí. Mi última presentación está ahí, y si cambio una diapositiva va a estar en todos los sitios.

Una vez organizado y sincronizado, puedo decidir qué información es relevante para mi semanalmente, mensualmente o trimestralmente: ¿el ingreso medio por venta? ¿los impagados? ¿el stock? ¿los potenciales clientes? Lo que me ayude a decidir lo mejor para mi negocio cada día.

Esta capacidad, que antes por su alta complejidad y coste estaba disponible para las grandes empresas, hoy está al alcance las pequeñas también, pago por uso, sencillo y barato.

Como consecuencia de adoptar los hábitos anteriores simplificamos nuestro día a día y teniendo las herramientas adecuadas, aprovechadas al máximo, con los servicios de software que necesitamos para gestionar nuestro negocio, obtenemos una flexibilidad tal, que nos permite ser productivo a nuestro ritmo, organizarnos el trabajo y el ocio según nuestra necesidad, cada día.

Puedes pasar tu tiempo estructurando espacios de tiempo para cada cosa o bien de manera más desestructurada, mezclando trabajo y ocio, por ejemplo.

Ten la seguridad de que lo importante para ti está:

- 1.- Siempre disponible.
- 2.- Siempre accesible.
- 3.- Cuando quieras y desde donde quieras.

Y elige hacer lo que necesites en cada momento

Está demostrado por numerosos estudios que adoptar estos hábitos mejora la productividad y la eficacia en un 50% en 3 años, de media.

Esta semana, asomaos 2 o 3 veces a vuestras zonas de trabajo y contad los espacios inutilizados.

Entrad en la red a ver qué se dice de vosotros, y de vuestra competencia, y ver si sois capaces de tomar acción sobre lo que se dice.

Pintad un cuadro de mando y decidid que 3 cosas clave queréis saber semanalmente sobre vuestro negocio, que información tenéis y que os falta.

Mesa redonda: Transformando la administración local

¿De verdad es posible una gestión pública sin papel? La experiencia del Ayuntamiento de Almassora

AUTOR:

Ignacio Martínez Vila

Secretario

Ayuntamiento de Almassora

CONTENIDO:

1. Almassora:

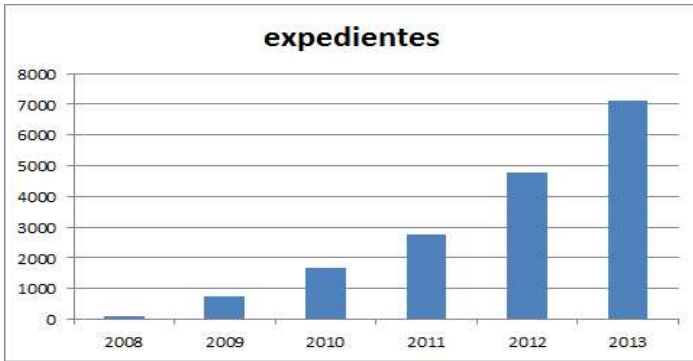
- Municipio costero de la provincia de Castellón con una población de 26.500 habitantes
- Ayuntamiento:
 - Población: 26.150 habitantes.
 - Presupuesto 2014: 19.902.730,69 €
 - Plantilla municipal: 200 empleados

2. Situación actual en el Ayuntamiento de Almassora

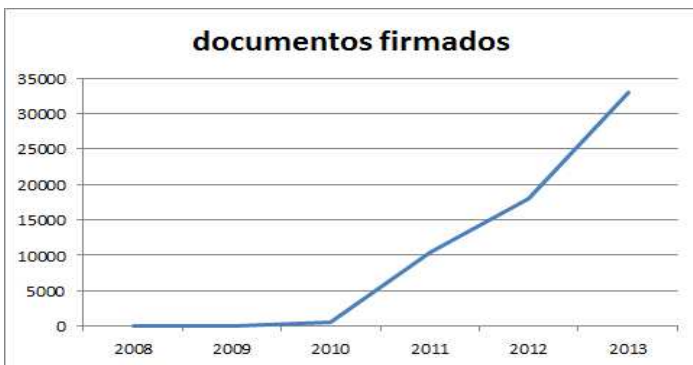
2.1 Expediente electrónico:

- En 2013 se tramitaron 7.131 expedientes electrónicos.
- Desde hace unos años la totalidad de la documentación que se registra de entrada en el Ayuntamiento se escanea (salvo plicas con sobres cerrados y proyectos voluminosos), si bien no ha sido hasta noviembre de 2012 cuando se ha puesto en marcha la digitalización certificada mediante sello del órgano de Registro General consiguiéndose de esta manera que la documentación escaneada tenga la misma validez que el documento en papel, requisito imprescindible para poder disponer de un expediente plenamente electrónico.
- Actualmente se está potenciando la actuación administrativa automatizada en diferentes trámites: requerimientos de subsanación de documentación, justificante de presentación del Registro

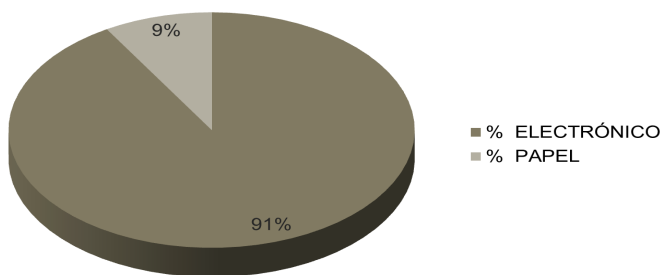
Electrónico, certificados de empadronamiento, diligencias del Tablón de Anuncios electrónico, notificaciones...



Número de documentos firmados electrónicamente durante el ejercicio 2013: 32.978



Porcentaje implantación expedientes electrónicos por tipos de procedimientos: 91%



TOTAL PROCEDIMIENTOS:	382
GESTIÓN ELECTRÓNICA:	349
GESTIÓN FORMATO PAPEL:	33

3. ¿Cómo hemos llegado hasta aquí?:

- **Plan de Modernización Municipal (2007)** dentro de este Plan se apuesta por la Administración Electrónica como motor del cambio que facilitaba la consecución de muchos de los objetivos del Plan: quebrar la departamentalización del Ayuntamiento, favorecer la concepción de los procedimientos como procesos y aprovechar la ocasión para “repensarlos”.

- **Fortalezas:** Compromiso político (Pacto por la Modernización aprobado por unanimidad por el Pleno Municipal el 5/11/2007), liderazgo interno y apoyo de la plantilla.

- **Estrategia:**

- Se otorga a informática funciones de organización
- Sintonía jurídico-informática
- “Si lo haces sencillo lo haces posible”
- El conocimiento debe residir en la organización
- Se prioriza mejora de los procesos internos frente a iniciativas más visibles pero en gran medida fundamentalmente estéticas.
- Utilización transitoria de expedientes híbridos
- Soluciones específicas para problemas específicos
- Digitalización certificada registro de entrada + protocolo de digitalización para documentos internos.

4. ¿Qué estamos haciendo ahora?

- **Evolución del gestor de expedientes:**

- Implantación de la Actuación Administrativa Automatizada
- Foliación electrónica de expedientes

- **Gestión documental**

- Archivo electrónico
- Implantación de una política de firma electrónica

Construyendo la Diputación del siglo XXI

AUTOR:

Antonio Sáez Sanz

Jefe del Servicio de Informática

Diputación de Castellón



RESUMEN:

Visión panorámica de las actuaciones en materia de modernización de la diputación del futuro basándonos en las nueva tecnologías y un nuevo modelo de organización

Implantación de la INTEROPERABILIDAD en el Ayuntamiento de Castellón de la Plana

AUTOR:

Juan José Pérez Macián

Concejal de Modernización y Nuevas tecnologías

Ayuntamiento de Castellón



RESUMEN:

La interoperabilidad entre Administraciones Públicas materializa el derecho del ciudadano “a no aportar los datos y documentos que obren en poder de las Administraciones Públicas” cumpliendo la obligación de la Administración de “utilizar medios electrónicos para recabar dicha información” (Ley 11/2007, Artículo 6.2-b, RD 4/2010, Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI). Técnicamente la interoperabilidad es la capacidad de los sistemas de información y de los procedimientos a los que éstos dan soporte, de compartir datos y posibilitar el intercambio de información y conocimiento entre ellos, resultando necesaria para la cooperación, el desarrollo, la integración y la prestación de servicios conjuntos por las Administraciones Públicas. La implantación de la interoperabilidad en el Ayuntamiento de Castellón de la Plana es un ejemplo de cómo las nuevas tecnologías pueden suponer un ahorro directo para empresas y ciudadanía. El Ayuntamiento de Castellón de la Plana comenzó la implantación de Interoperabilidad en los servicios que proporciona en mayo del año 2013 siguiendo una metodología propia basada en los principios de calidad de gestión. En diciembre del año 2013 ha implantado un 82,47 % de su proyecto. Los resultados de la implantación de la INTEROPERABILIDAD suponen de mayo a diciembre de 2013 un total de 30.515 documentos que NO ha tenido que presentar la ciudadanía al Ayuntamiento de Castellón de la Plana y 915.450€ de ahorro estimado para ciudadanos y empresas que han solicitado servicios de algún trámite en los que se aplica INTEROPERABILIDAD.

CONTENIDO:

Índice

1 Fundamentación y objetivos.

1.1 Descripción de la situación inicial.

1.2 Importancia, necesidad y ventajas de la implantación de la INTEROPERABILIDAD en la Administración Local.

1.3 Objetivos de la implantación de INTEROPERABILIDAD en el Ayuntamiento de Castellón de la Plana.

2 Proyecto de Implantación de la INTEROPERABILIDAD.

2.1 Descripción metodológica.

2.2 Resultados obtenidos y previstos en la finalización del proyecto.

1 Fundamentación y objetivos.

Históricamente la relación de las diferentes Administraciones Públicas con la ciudadanía y las empresas se ha caracterizado por una alta burocratización, implicando, en no pocos casos; papeles, colas, viajes y dinero que deben soportar estoicamente las personas interesadas en realizar las gestiones.

Desde hace años las Administraciones Públicas en general y el Ayuntamiento de Castellón de la Plana en particular están inmersos en procesos de modernización¹ que, entre otros objetivos, pretenden un reajuste de la relación ciudadano-empresas con el Ayuntamiento, con fin de minimizar la burocratización, reducir las cargas administrativas y conseguir una relación más dinámica, sencilla y eficiente.

Para conseguir este reajuste en la relación y hacer realidad el valor de poner el Ayuntamiento al servicio de la ciudadanía ha sido de vital importancia la incorporación de las nuevas tecnologías como herramienta fundamental y clave para la transformación, cambio y mejora. De hecho, la interoperabilidad entre Administraciones no sería posible sin la participación de las TIC.

Dentro de esta línea de modernización y redefinición de la relación ciudadano-empresas, el Ayuntamiento de Castellón de la Plana, por Decreto de Alcaldía de fecha 10/04/2013, aprobó el proceso de Implantación de la Interoperabilidad en todos aquellos servicios internos y externos que lo requieran, siendo el objetivo NO solicitar a los ciudadanos documentos que ya obren en otras Administraciones, derecho recogido en ya en Ley 30/92, art.35.f para una misma Administración y de forma general en la Ley 11/07, art. 6.2.b) y art. 9.

1.1 Descripción de la situación de partida.

El Ayuntamiento de Castellón de la Plana en aplicación del derecho que tiene la ciudadanía a obtener información sobre los procedimientos y trámites necesarios para acceder a los servicios

¹ Artículo 6.3. a) Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos

MEMORIA DE COMUNICACIONES

y su ejercicio² ha publicado en su [Portal de la Ciudadanía](#) los trámites y servicios que presta siendo a fecha de 28/11/2013 un total de **272 los trámites publicados**.

En estos trámites existe un apartado denominado “*Documentación requerida*” donde se relaciona, para cada trámite, los documentos que se deben aportar, siendo, en muchos casos certificados que tienen que expedir otras Administraciones o fotocopias de documentos oficiales. Siempre que se requiere la presentación de un certificado al ciudadano, éste tendría que personarse físicamente en las oficinas de la Administración que corresponda, cumplimentar una solicitud, hacer cola y en ocasiones pagar una tasa por expedición de certificado. ***La INTEROPERABILIDAD es un método para la reducción de cargas administrativas³ y consiste en que, desde el propio Ayuntamiento de Castellón, de la Plana se hagan las comprobaciones necesarias y jurídicamente válidas para evitar que el representante de la empresa o ciudadano se desplace a otra Administración, espere y tenga que volver al Ayuntamiento con el documento requerido.***

El escenario ideal en el Ayuntamiento de Castellón de la Plana sería aplicar la INTEROPERABILIDAD a todos estos 272 trámites pero la realidad sólo permite aplicar interoperabilidad a aquellos trámites en los que se solicitan documentos que obren en BBDD de la Administración propietaria de la información a las que podemos acceder legítimamente, por tanto, a fecha del inicio del proyecto, sólo podemos aplicar INTEROPERABILIDAD a aquellos trámites del Portal de la Ciudadanía que soliciten alguno de los siguientes documentos:

AEAT Certificado Corriente Contratación
AEAT Certificado Corriente Subvenciones y Ayudas
AEAT Certificado IAE
AEAT Certificado Nivel de Renta
AEAT Identificación Fiscal
DGC Certificado Titularidad Catastral
DGP Consulta Datos Identidad
MECD Certificados Títulos NO Universitarios
MECD Certificados Títulos Universitarios
SPEE Certificado SPEE por importes actuales
SPEE Certificado SPEE de importes por periodos
SPEE Certificado SPEE de dato desempleo
TGSS Certificado de Alta en Fecha Seguridad Social
TGSS Certificado Corriente TGSS

² Artículo 6.3. a) Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos

³ Una carga administrativa puede ser, por ejemplo, una solicitud, una obligación de comunicar datos, de conservar documentos o de formalizarlos; en definitiva, es toda actividad de naturaleza administrativa que debe llevar a cabo una empresa o un ciudadano para cumplir con las obligaciones derivadas de la normativa.

INSS Certificado de Prestaciones INSS
DGT Consulta datos vehículo
IMRSO Certificado sobre la Ley de Dependencia. Nivel de Dependencia

1.2 Importancia, necesidad y ventajas de la implantación de la INTEROPERABILIDAD en la Administración Local.

Si bien la aplicación de la INTEROPERABILIDAD implica, tal como ya se ha comentado, el cumplimiento de un objetivo histórico que permite acercarse a una *“Administración al Servicio del Ciudadano”*, en el contexto económico actual la aplicación de la INTEROPERABILIDAD es una prioridad (realmente es una necesidad) dada su repercusión económica directa en empresas y ciudadanía por la reducción de gastos administrativos que supone.

1.3 Objetivos operativos de la implantación de INTEROPERABILIDAD en el Ayuntamiento de Castellón de la Plana.

Los objetivos de la implantación de la INTEROPERABILIDAD son:

- 1º.- Elaboración y aprobación del Decreto de Alcaldía por el que se implanta la Interoperabilidad en el Ayuntamiento de Castellón de la Plana.
- 2º.- Adquisición de una aplicación informática que incorpore los servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Esquema Nacional de Interoperabilidad.
- 3º.- Identificar el 100 % de los trámites publicados en el Portal de la Ciudadanía susceptibles de incorporar INTEROPERABILIDAD.
- 4º.- Formar como usuarios al 100% de los funcionarios que necesiten hacer consultas en AGENTE SC.
- 5º.- Informar al 100% de los funcionarios usuarios de AGENTE SC sobre la necesidad de disponer autorización escrita y firmada por parte del solicitante a fin de disponer de cobertura legal para la consulta de datos personales, así como las implicaciones y responsabilidades en el caso de hacer consulta sin esta autorización escrita.
- 6º.- Aplicar la INTEROPERABILIDAD en el 100% de los trámites en los que se soliciten documentos, certificados o fotocopias que puedan ser consultadas en bases de datos de otras Administraciones con las que se tenga firmado un convenio que posibilite la INTEROPERABILIDAD.
- 7º.- Diseñar un cuadro de mando que permita el control, seguimiento y cuantificación de las consultas de INTEROPERABILIDAD realizadas por personal autorizado en el Ayuntamiento de Castellón, así como una estimación en € del ahorro que supone para empresas y ciudadanía (Reducción de Cargas Administrativas).

2 Proyecto de Implantación de la INTEROPERABILIDAD.

2.1 Descripción metodológica.

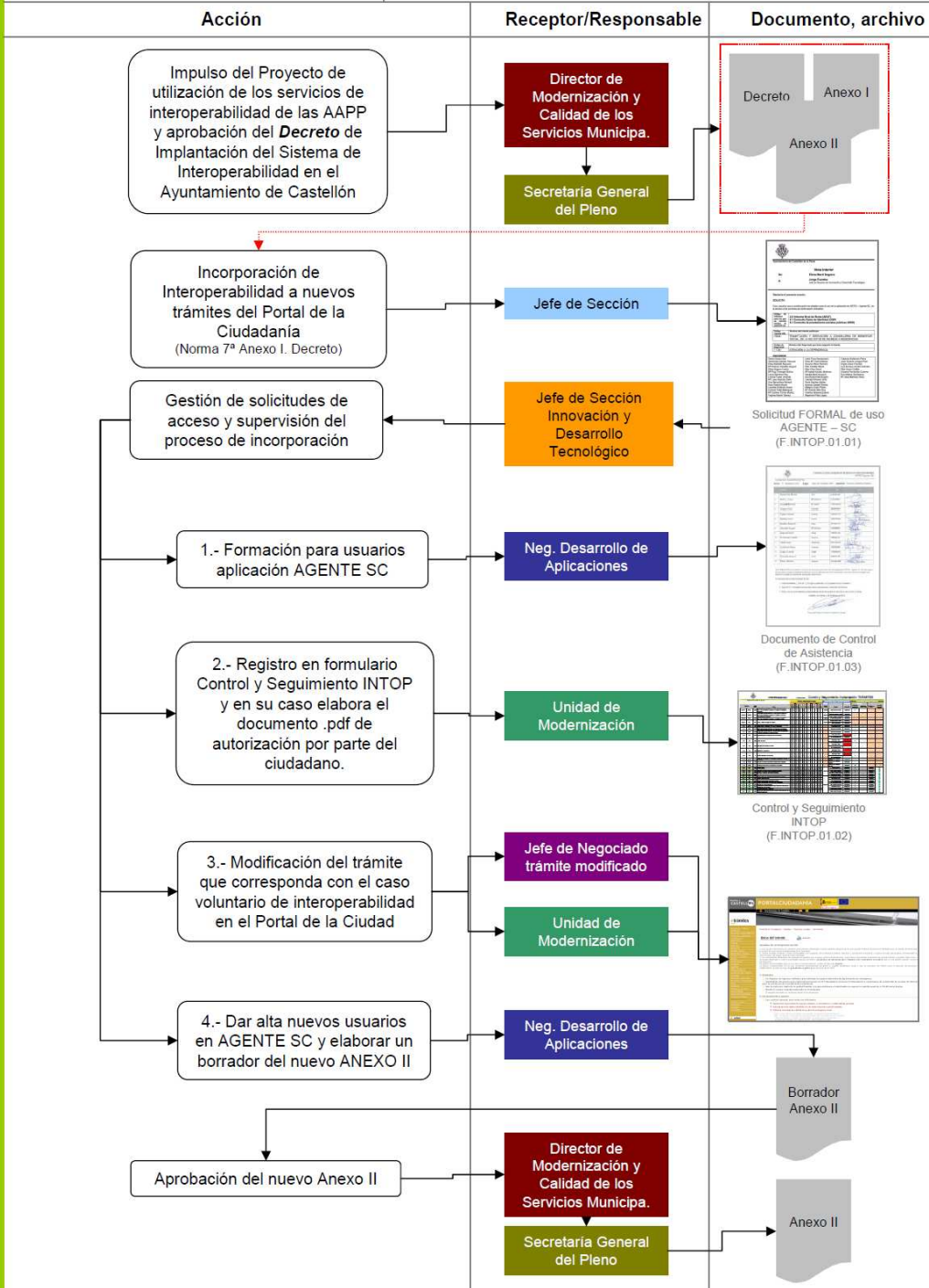
MEMORIA DE COMUNICACIONES

El proyecto se inició con el Decreto 691/2013⁴ de **10 de abril del 2013** por el que se aprueba “Implantación del Sistema de Interoperabilidad en el Ayuntamiento de Castellón de la Plana”. Este Decreto tiene 2 Anexos. El Anexo I trata sobre la “*Descripción y normas de funcionamiento del servicio de Interoperabilidad Administrativa*” y realiza una descripción de la características de la herramienta informática AGENTE SC y su integración con la Plataforma de Intermediación (Esquema Nacional de Interoperabilidad del Ministerio de Hacienda). La aplicación AGENTE SC es el entorno tecnológico que va a hacer posible la implantación de la Interoperabilidad en el Ayuntamiento de Castellón de la Plana.

El Decreto y la herramienta tecnológica ARTIC-SC son elementos necesarios pero no suficientes para la consecución de los objetivos operativos de implantación de INTEROPERABILIDAD. Para garantizar la consecución de estos objetivos se ha elaborado el procedimiento de calidad “**UM.PC.02.01 INTEROPERABILIDAD 01 Implantación**”⁵, documento de 15 páginas que ha sido resumido en el siguiente flujograma donde se diferencian; acciones, responsables y documentos/archivos generados.

⁴ Decreto 691/2013 http://www.castello.es/archivos/945/Decreto_Implantacion_Interoperabilidad.pdf

⁵ Presentación resumen http://prezi.com/sgqxpyfkwtpa/?utm_campaign=share&utm_medium=copy&rc=ex0share



El procedimiento “**UM.PC.02.01 INTEROPERABILIDAD 01 Implantación**” regula las tareas asociadas a la implantación de la INTEROPERABILIDAD y formaliza los tipos de documentos, registros y sistemas de control. La implantación de la INTEROPERABILIDAD en el Ayuntamiento de Castellón de la Plana está dotada de un fuerte liderazgo político, directivo y técnico⁶.

El procedimiento de implantación se complementa con la elaboración de un cuadro de mando a partir de una herramienta BI (Business Intelligence) que analiza los datos almacenados por las consultas realizadas en la aplicación AGENTE SC. Este cuadro de mando permite obtener diariamente información gráfica sobre la evolución de la implantación de la INTEROPERABILIDAD en el Ayuntamiento de Castellón de la Plana así como el cálculo del ahorro estimado en € tomando como referencia el “Método Simplificado de Medición de Cargas Administrativas”⁷ del Ministerio de Presidencia.

2.2 Resultados obtenidos y previstos en la finalización del proyecto.

1º.- Elaboración y aprobación del Decreto de Alcaldía por el que se implanta la Interoperabilidad en el Ayuntamiento de Castellón de la Plana. **REALIZADO 100 %**

2º.- Adquisición de una aplicación informática que incorpore los servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Esquema Nacional de Interoperabilidad. **REALIZADO 100 %**

3º.- Identificar el 100 % de los trámites publicados en el Portal de la Ciudadanía susceptibles de incorporar INTEROPERABILIDAD. **De los 272 trámites publicados se ha supervisado 207,** esta previsto finalizar la revisión de la totalidad de trámites en abril del 2014. **REALIZADO 82,47 %**

4º.- Formar al 100% de los funcionarios de los trámites identificados susceptibles de incorporar INTEROPERABILIDAD en el uso de una aplicación informática que permita hacer consultas con bases de datos de otras Administraciones con las que se tenga firmado un convenio que posibilite la INTEROPERABILIDAD. Se ha formado a **135 funcionarios** en el uso de la aplicación AGENTE SC. **REALIZADO 100 %**

⁶ Liderazgo. Dimensión Política: Alfonso Bataller Vicent (Alcalde de Castellón de la Plana), Juan José Pérez Macián (Concejal Delegado del Área de Hacienda Modernización y Administración Municipal).

Dimensión Técnica: Director de Modernización y Calidad de los Servicios Municipales, Secretaria General del Pleno, Coordinadores Generales de las Áreas de Gobierno y Jefe de Sección de Innovación y Desarrollo Tecnológico.

⁷ A efectos de simplificación de la tabla proporcionada por el Ministerio de Presidencia existente se ha estimado un ahorro de 30 € por consulta de interoperabilidad que se realiza en la aplicación AGENTE SC. La tabla para la medición del coste directo de las cargas administrativas se puede consultar en la pág. 90 de este documento.

5º.- Informar al 100% de los funcionarios que deban de realizar consultas de INTEROPERABILIDAD sobre a necesidad de disponer autorización expresa y documentada por parte del solicitante que proporcione cobertura legal para la consulta de datos personales, así como las implicaciones y responsabilidades en el caso de hacer consulta si autorización escrita. Se ha formado a 135 funcionarios en el uso de la aplicación AGENTE SC. **REALIZADO 100 %**

6º.- Aplicar la INTEROPERABILIDAD en el 100% de los trámites en los que se soliciten documentos, certificados o fotocopias que puedan ser consultadas en bases de datos de otras Administraciones con las que se tenga firmado un convenio que posibilite la INTEROPERABILIDAD. En la actualidad se aplica a **65 trámites de los 106 identificados** susceptibles de aplicar INTEROPERABILIDAD, esta previsto finaliza en junio del 2014. **REALIZADO 61,32 %**

7º.- Diseñar un cuadro de mando que permita el control, seguimiento y cuantificación de las consultas de INTEROPERABILIDAD realizadas por personal autorizado en el Ayuntamiento de Castellón así como una estimación en € del ahorro que supone para empresas y ciudadanía (Reducción de Cargas Administrativas). **REALIZADO 100 %**

Resultados de aplicación de Interoperabilidad con impacto en empresas y la ciudadanía.

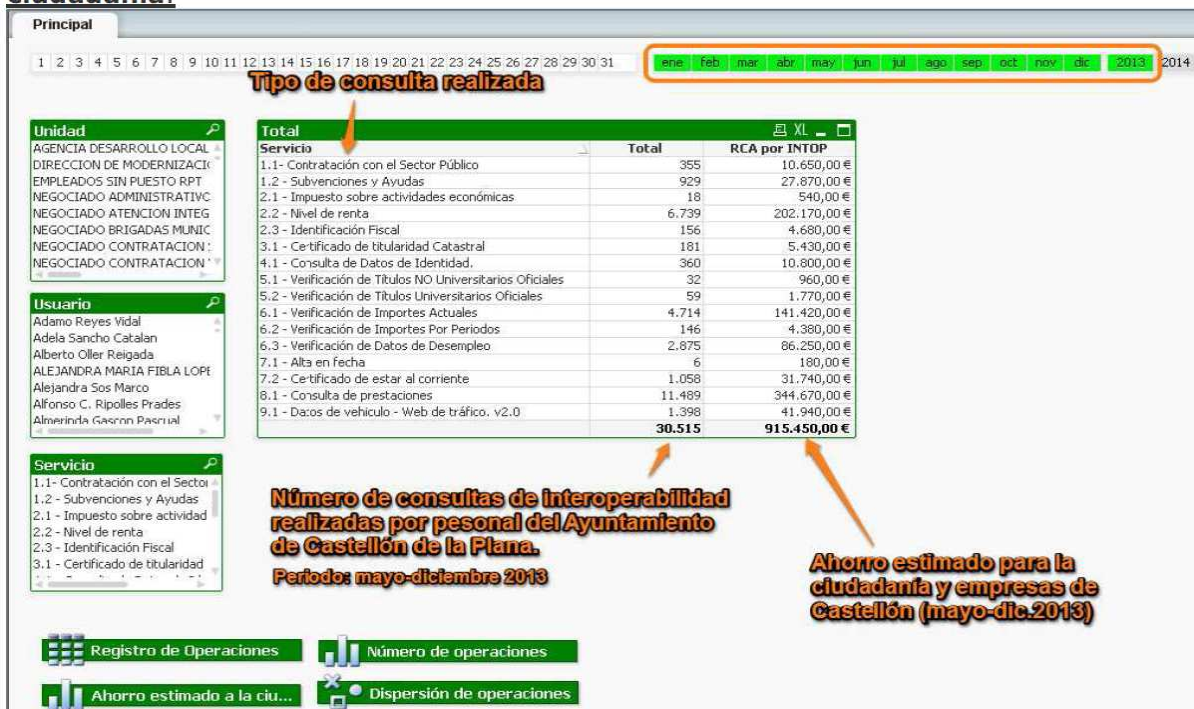


Fig. 1: Consultas realizadas y ahorro total estimado para ciudadanos y empresas INTEROPERABILIDAD. Periodo mayo – diciembre 2013

MEMORIA DE COMUNICACIONES



Fig. 2: Ahorro total estimado para ciudadanos y empresas según tipo de informe de INTEROPERABILIDAD. **Periodo mayo – diciembre 2013**

La previsión es de unas 25.000 – 30.000 consultas por año una vez implantado totalmente el proyecto de INTEROPERABILIDAD con un ahorro estimado anual para ciudadanía y empresas de 750.000 a 900.000 €.

Jornada del miércoles 9 de abril de 2014: La revolución de los negocios: Apps y redes sociales

La jornada que se celebró el miércoles estuvo conformada por las siguientes ponencias y coloquios:

Red social Wouzee: Bienvenido al LifeStreaming

D. Marcial Cuquerella Gamboa, Socio Fundador y CEO de Wouzee

Design Thinking. Tecnología y Experiencias para personas

D. Claudio Lobos. Responsable del área Digital en Sopra y Dña. M^a José Téllez. Consultora de Experiencia de Usuario de Sopra

Apps en el deporte: informática valenciana en la NBA

D. José Felipe Alonso Simarro, CTO en From The Bench

Desarrollando para Google. Retos y modelo de trabajo del Grupo de la Comunidad Valenciana

D. Francisco Gil Guerrero, Coorganizador del Grupo de Desarrolladores de Google en Valencia

IMbox y Spotbros: dos casos reales "Made In Spain"

D. Fernando Calvo, CEO de Spotbros e IMbox.me

Meetizer, re-humanizando la humanidad, a través del encuentro y la conversación.

D. Pablo Martín, CEO de Meetizer

Solución móvil de gestión de la red de distribución de agua potable basada en APPs corporativas y smart-metering

D. Daniel Martínez, Jefe de Proyecto de Capgemini España

D. Jaime Barba, Director de Sistemas del Grupo Aguas de Valencia

TapCities, mucho más que una guía de viajes

D. Alex Torrentí, CEO de Imagina Labs

Red social Wouzee: Bienvenido al LifeStreaming

AUTOR:

Marcial Cuquerella

Socio Fundador

Wouzee



RESUMEN:

Wouzee nos invita a crear un canal en el cual poder compartir nuestras vivencias vistas por el prisma de la cámara de nuestro iPhone (está disponible tanto para iOS como Android). En realidad estamos ante una vuelta de tuerca más a las redes sociales.

Tendremos la oportunidad de mostrar contenido en directo o pregrabado, y además de ser posible de visionar a través de la propia aplicación, podemos compartirlo en redes como Facebook o Twitter. A esto, los creadores de Wouzee lo han denominado "LifeStreaming".

CONTENIDO:

Integración con RRSS

Mediante la integración de nuestras apps y plataformas con las APIs de las diferentes redes sociales, se permite una comunicación y viralización de los contenidos en el mismo momento en que se están produciendo. Desarrollado Twitter, Facebook, Foursquare. En diciembre de 2013 estará lista la integración con Whatsapp.

Arañas de Búsqueda de Vídeo

Mediante unos algoritmos de búsqueda desarrollados in house, todo el contenido es tagueado de forma automática, tanto el UGC y el Contenido Producido por Wouzee y sus asociados como el contenido de cualquier proveedor con el que tengamos acuerdo. De ésta forma el metadata del vídeo se ve enriquecido minuto a minuto logrando un posicionamiento SEO mejor incluso que algunos de los que alojan ese contenido. Además hemos implementado una característica única, que nos permite la traducción a los siete idiomas más usados del mundo de esta metadata, Esta característica nos permite localizar vídeos cuya metadata original está en un idioma distinto al de búsqueda.

MEMORIA DE COMUNICACIONES

Las arañas de búsqueda integran un software único que identifica estadísticamente (RGB) contenido inapropiado y lo bloquea. Permitiendo posteriormente al editor de los contenidos en cuestión decidir cual es la mejor aplicación a dichos contenidos.

Mobile

Las apps desarrolladas íntegramente por Wouzee lo están para todos los dispositivos Android e iOS, así como las plataformas y front ends son completamente responsive design. Ofrecen un entorno amable y autogestionado, integrado a redes sociales. Los protocolos de los Adservers permiten la inserción de los nuevos formatos de publicidad en mobile.

Herramientas de Sindicación

Mediante APIs que permiten embeber los player de Wouzee con los contenidos live en cualquier plataforma.

Smart Tv

Desarrolladas las plataformas de integración de rich media y aderving en Smart Tv con una tecnología que sólo poseen dos compañías en el mundo.

Canales

Se le permite al usuario final el crear, en tres minutos, su propio canal de televisión en streaming usando las herramientas de live y los contenidos editados. Sindicarlos, viralizarlos, compartirlos...con su propia imagen corporativa.

Streaming/Live Streaming

Emisión y cuidado de la Calidad del Vídeo en Live Streaming

La calidad del streaming de video se establece en base a los siguientes principales parámetros:

- Resolución: Establece el numero de pixels que contendrá cada uno de los fotogramas capturados.
- Fotogramas por segundo (FPS): Establece cuantos fotogramas se capturan por segundo.
- BitRate: Este parámetro establece la cantidad de bits de vídeo que se envían por segundo. En función de la combinación de los distintos parámetros se consigue una mejor o peor calidad de video en cuanto a DEFINICION y FLUIDEZ EN LOS MOVIMIENTOS.

Design Thinking. Tecnología y Experiencias para personas

AUTORES:

Claudio Lobos

Responsable del área Digital

Sopra

M^a José Téllez

Consultora de Experiencia de Usuario

Sopra



RESUMEN:

Sopra aplica el pensamiento de diseño tanto en sus proyectos de experiencia de usuario como en diseño de servicios. A lo largo de la ponencia conoceremos algo de historia, beneficios, elementos, metodología de design thinking y cómo este enfoque desde Digital UX Sopra contribuye a que cada cliente se vea reconocido, pueda descubrir nuevas oportunidades de negocio y alinear de manera rentable sus objetivos con los de su audiencia.

Apps en el deporte: informática valenciana en la NBA

AUTOR:

José Felipe Alonso Simarro - felipe.alonso@fromthebenchgames.com - @byrnoth

CTO

From The Bench



RESUMEN:

Ponencia dividida en dos secciones claramente diferenciadas. Por un lado, narra la historia de la productora de videojuegos deportivos From The Bench, con sede en Elda (Alicante), desde sus orígenes como spin-off de una consultora web hasta que logra firmar un acuerdo con NBA para el desarrollo de un juego para dispositivos móviles. Por otro, se analiza la infraestructura tecnológica diseñada para soportar el tráfico generado por una marca global como NBA.

CONTENIDO:

From The Bench es una compañía que produce juegos sociales para dispositivos móviles creada en 2008. Más de 50 profesionales componen un equipo multidisciplinar que opera en todo el mundo para ofrecer un producto que ya han descargado más de 40 millones de usuarios, y al que juegan diariamente más de 300.000 personas (y casi 2 millones de forma mensual).

El germen de From The Bench fue nuestraliga.com, un juego de fútbol on-line en el que el usuario se convertía en el manager de un equipo de fútbol, ideado en 2003 por dos de los futuros cofundadores de la empresa; empresa que sería creada como tal en el año 2008. En 2010, From The Bench llega a un acuerdo con Real Madrid para el desarrollo de un juego para dispositivos móviles y al poco de su lanzamiento, el producto se convierte en todo un éxito alcanzando rápidamente el millón de descargas. En 2013, el juego desarrollado para Real Madrid ha dado paso a toda una franquicia, Fantasy Manager, gracias a la cual, From The Bench ha lanzado al mercado más de 35 juegos.

A finales del mismo 2013, From The Bench, lanza NBA General Manager, uno de los primeros juegos con licencia oficial de la liga de baloncesto norteamericana, consiguiendo penetrar así en el competitivo mercado estadounidense.

Antes de analizar el principal reto a nivel técnico del proyecto, cabe mencionar que si bien los procesos de trabajo de la compañía se venía mejorando de manera continua desde su creación, el

inminente lanzamiento de NBA General Manager forzó la implantación de mecanismos y procedimientos, algunos de los cuales, pueden considerarse parte (oculta) del éxito alcanzado. Cabe destacar el uso de Jira (y sus plugins) como herramienta para la gestión ágil de proyectos, el bugtracking y el registro de tiempos; SDL Trados para las memorias de traducción y Zendesk como software de gestión de tickets de soporte.

El reto que se mencionaba en el párrafo anterior no era otro que el diseño de una arquitectura capaz de soportar un tráfico muy elevado, con alta disponibilidad y sin penalización en rendimiento. Las más de 16000 peticiones por minuto registradas en los balanceadores de la infraestructura final confirman que el esfuerzo dedicado a esta parte del proyecto no fue en vano.

From The Bench había trabajado con infraestructuras dedicadas y personalizadas en hosting, que dieron paso, para tener un control completo de la arquitectura y abaratar costes (pese a una mayor inversión inicial), a una infraestructura en housing con más de 50 servidores en dos racks en un CPD de Madrid para la franquicia Fantasy Manager.

No obstante, para el lanzamiento de un producto licenciado por NBA, cuyo sitio web es uno de los 300 más visitados a nivel mundial, se optó por la agilidad y la seguridad del IAAS de AWS (Amazon Web Services). La posibilidad de desplegar rápidamente (incluso de forma automática diseñando un sistema de auto-escalado) servidores en cada una de las capas de la arquitectura y la confianza en un líder de mercado como Amazon (ya testeado por From The Bench para el lanzamiento de uno de sus productos en su CPD de Japón) fueron razones más que suficientes para tomar la decisión.

Tras elegir el proveedor de “hierro”, el diseño de la arquitectura se centró en 5 aspectos: localización, diseño multi-capas, tipos de instancia, auto-escalado y monitorización, cada uno de los cuales se analizará a continuación y con los que se cierra la ponencia.

En cuanto a la localización, From The Bench seleccionó la costa este norteamericana (de entre las diferentes localizaciones que ofrece Amazon) basándose en el supuesto origen de gran parte del tráfico (Estados Unidos) y las latencias con otros posibles orígenes (Europa) desde dicha zona.

El diseño replicó y mejoró el de juegos anteriores de la compañía ya en producción. Balanceadores para repartir el tráfico web entre un clúster de nodos nginx que sirven toda la lógica PHP; una capa de datos basada en un sharding MySQL (con maestro-esclavo); un clúster NoSQL con Couchbase para gestionar el sharding, manejar las sesiones y agilizar otras funcionalidades como los LIVE ranking; y finalmente, Telmetry para monitorizar, controlar el auto-escalado, y que hace las veces de cloud portfolio management.

Otro aspecto fundamental es la selección del tipo de instancia para cada una de las capas. Amazon ofrece instancias específicas para cada caso de uso así como diferentes tamaños para cada una de ellas; la elección de las mismas determina los límites del auto-escalado horizontal (no se ha contemplado en este diseño un auto-escalado vertical, que sí se ha realizado a mano, cuando se ha

MEMORIA DE COMUNICACIONES

requerido). De igual manera, es importante analizar otra serie de opciones que Amazon pone a disposición de los arquitectos software (provisioned IOPS, uso de discos SSD, sistema operativo en EBS...)

En cuanto al auto-escalado, está diseñado para evitar puntos de fallo y cuellos de botella en las diferentes capas que conforman la arquitectura. Todas y cada una de las capas permiten el auto-escalado horizontal; desde la sencillez de incorporar nuevos frontales web (basta con desplegar servidores con el software necesario e incluirlos en el balanceador de Amazon), a la adición de esclavos a un maestro determinado, pasando por la complejidad de crear un nuevo ente (Mas-Sla) para el sharding, a la incorporación de nuevos nodos al clúster de Couchbase. Todo ello, en caliente (los usuarios pueden continuar jugando de manera transparente sin percibir una bajada de rendimiento) y sin necesidad de actuación humana.

Tan vital como el auto-escalado, y en parte, previo a éste (ya que son los diferentes monitores los que disparan el auto-escalado), el sistema de monitorización para NBA General Manager se centra no únicamente en los aspectos individuales de cada máquina, sino en infraestructura como un todo (para evitar un crecimiento horizontal excesivo). Telmetry, Zabbix y el propio CloudWatch de Amazon son la terna de herramientas usadas para notificar cualquier tipo de alarma en el sistema, y lo que es más importante, ayudar a evitar que se produzcan.

Desarrollando para Google. Retos y modelo de trabajo del Grupo de la Comunidad Valenciana

AUTOR:

Francisco Gil Guerrero - gil.paco@gmail.com - @ea5ol

Coorganizador

Grupo de Desarrolladores de Google en Valencia



RESUMEN:

- Descripción de un GDG
- Los GDG en el mundo
- Porque un GDG en Valencia
- Tecnologías que nos apasionan e intentamos aprender
- Nuestras actividades y eventos



IMbox y Spotbros: dos casos reales "Made In Spain"

AUTOR:

Fernando Calvo Gaztañaga - fernando.calvo@imbox.me

CEO

Spotbros e IMbox



RESUMEN:

IMbox.me es una plataforma que permite a las empresas crear sus propias redes privadas y seguras de mensajería instantánea.

CONTENIDO:

Es un hecho que la mensajería instantánea ha triunfado en la vida privada. Creemos que la mensajería instantánea triunfará también en la empresa. En los próximos años el mercado se consolidará a través de 2 o 3 líderes claros a nivel mundial que tendrán el control sobre la mensajería instantánea corporativa. En IMbox.me queremos ser uno de esos líderes y ofrecer a las empresas la mejor tecnología del mercado.

Pero... ¿por qué coexistirán dos soluciones de IM? ¿Por qué los empleados no usarán WhatsApp?

1- La empresa quiere tener control sobre sus comunicaciones. Quieren poder ver logs, crear cuentas, cerrar cuentas etc.. En definitiva controlar sus flujos de información sensible. Que una empresa permita el uso de WhatsApp sería equivalente a que permitiese a sus empleados usar su propia cuenta de HOTMAIL en temas de trabajo.

Prueba de que esta preocupación es real es que en sólo 2 meses de vida IMBOX tiene más de 400 PYMES utilizando el servicio y un pipeline con 7 empresas IBEX 35 (de los cuales 5 han sido reverse-inquiry a raíz de varias apariciones en prensa). No es sólo teoría, hay una demanda y una preocupación real en las empresas.

2- WhatsApp no está diseñado para trabajar:

- a) Permite enviar fotos, pero no un fichero Word o un Excel. IMBOX no sólo permite enviar cualquier fichero, integra además almacenamiento en la nube corporativa.
- b) Funciona por número de teléfono, sin embargo, los empleados no tienen el teléfono móvil de los demás. (ni quieren que los tengan) IMBOX por el contrario tiene un directorio corporativo donde encuentras a otros empleados de la misma organización por nombre.
- c) Muchos empleados pasan 8 horas al día en un PC y WhatsApp no tiene versión de PC/MAC. IMBOX sí.
- d) Whatsapp es un canal de comunicación sobre el cual la empresa tiene cero control. En IMbox.me, la empresa tiene a su disposición un panel web de control desde el cual gestionar y controlar su red privada de mensajería (abrir y cerrar cuentas, ver perfiles, estadísticas, decidir que tipo de documentos se permiten enviar, etc...)

Por 2 euros usuario/mes, IMbox.me pone a disposición de las empresas una herramienta de mensajería instantánea adaptada a las necesidades de las mismas, incluyendo versión móvil, Tablet y PC, almacenamiento ilimitado en la nube, intercambio de archivos, panel de control para el departamento de IT, notificaciones de mensaje recibido y leído, etc.

Además, el despliegue en la empresa es muy sencillo y no requiere de ningún tipo de implantación. Siendo además la curva de aprendizaje para los empleados mínima ya que se trata de algo universal y que todo el mundo sabe usar. La mensajería instantánea.

Meetizer, re-humanizando la humanidad, a través del encuentro y la conversación

AUTOR:

D. Pablo Martín Lozano- pablo@meetizer.com

CEO

Meetizer



RESUMEN:

Internet y las nuevas tecnologías nos han permitido conectar cada vez más con gente que se encuentra al otro lado del mundo, en una zona remota, y entablar una conversación en tiempo real de manera gratuita. Sin embargo, la gran paradoja radica en que pese a estar más conectados con lo lejano, esas mismas nuevas tecnologías nos alejan del entorno más cercano y nos hacen aislarnos de nuestro alrededor. Si a eso le sumamos el hecho de que cada día las relaciones personales son más importantes y que el mundo se ha convertido en un gran tejido interconectado, nos encontramos con la necesidad de aprovechar la tecnología para volver a conectar con el entorno, volver a ver y sacar valor de las relaciones sociales y generar encuentros que ayuden a que las personas puedan sacar más provecho de sus vidas. Precisamente en ese escenario, nace Meetizer, una app promocionada por Apple como "Mejor App Nueva" en 18 países que nos contará de qué manera podemos elevar nuestra vida al siguiente nivel.

Solución móvil de gestión de la red de distribución de agua potable basada en APPs corporativas y smart-metering

AUTOR:

Daniel Martínez

Jefe de Proyecto

Capgemini España



RESUMEN:

El propósito de la ponencia es describir una solución de gestión homogénea de las órdenes de trabajo tanto del ciclo comercial como del mantenimiento del parque de contadores, así como elementos de tele-lectura, haciendo especial hincapié en la parte de movilidad desarrollada por Capgemini para el Grupo Aguas de Valencia.

CONTENIDO:

Como parte del plan de sistemas presentado por el Grupo Aguas de Valencia cabe destacar un caso de éxito desarrollado por Capgemini en sus oficinas de Valencia. Este proyecto consiste en una plataforma denominada W-mtM cuyos principales objetivos son permitirle al Grupo:

- Planificar
 - Planificación del trabajo haciendo uso de herramientas tales como diagramas de Gantt, motores de reglas, etc.
- Programar
 - Programación de la planificación del paso anterior, detectando picos y valles en el trabajo.
- Ejecutar
 - Gestión de lecturas y alarmas en campo, controlando y respondiendo a la mayor brevedad a incidencias tales como fugas, descarga de baterías, anomalías de activos, etc.

MEMORIA DE COMUNICACIONES

- Gestión de órdenes de trabajo durante todo el ciclo de vida de las mismas desde su creación hasta su finalización (Revisiones, cambios de contador, inspecciones, lecturas etc.)
- Gestión eficaz de la telelectura.
- Supervisar
 - Informes de ejecución para controlar el trabajo realizado.
 - Cuadro de mando integrado con la plataforma para dispositivos móviles.

Jaime Barba - jbarba@aguasdevalencia.es

Director de Sistemas

Grupo Aguas de Valencia

RESUMEN:

Se presenta un sistema de gestión de los recursos humanos y materiales sobre la red de distribución y el parque de contadores del Grupo Aguas de Valencia y en concreto el sistema de movilidad desarrollado conjuntamente con CapGemini para la gestión de las operaciones de lectura, telelectura y contadores en campo.

CONTENIDO:

Ventajas del proyecto de movilidad

Esta iniciativa, desarrollada en colaboración con CapGemini, tiene por objeto la gestión de las operaciones en campo de las brigadas del grupo. La movilidad permite, entre otras múltiples aplicaciones, leer al Grupo Aguas de Valencia, vía radio, cualquier sistema de telelectura conectado a cualquier fabricante de contadores.

Por otra parte, la movilidad facilita, la asignación de tareas a los operarios en tiempo real, según las necesidades del servicio, contribuyendo así a aumentar la eficiencia en la prestación del mismo y atender, con mayor celeridad, los requerimientos del cliente.

Otra de las novedades que presenta este proyecto es que facilita la posición GPS de todos los puntos de suministro. De esta forma se puede incrementar la eficiencia de las rutas de trabajo de los operarios y aportar información del consumo individual a los sistemas de optimización hidráulica.

Lograr este grado de optimización en los procesos de trabajo, implica la plena integración de los contratistas en los mismos lo que redundará en una mejora de los resultados.

Este proyecto de movilidad, al igual que el resto del Plan de Sistemas del Grupo, nos posiciona en la vanguardia del sector, en cuanto a la agilidad y capacidad de gestión de la información, poniéndola al servicio de las necesidades reales de nuestros clientes.

La movilidad en la operación de redes de agua y ciudades inteligentes sitúa a la entidad a la vanguardia de la gestión del ciclo integral del agua.

- El Grupo Aguas de Valencia tiene como objetivo convertirse en referencia internacional de la gestión inteligente de las ciudades.
- En los últimos tres años, el Grupo Aguas de Valencia ha desarrollado 38 sistemas informáticos novedosos para mejorar los procesos de trabajo de alrededor de 2.000 empleados y los más de tres millones de clientes.
- Los factores clave de éxito de su estrategia son la innovación en los diferentes ámbitos de la organización y la optimización de los recursos con una única finalidad: servir a las necesidades reales de sus grupos de interés.

El Plan de Sistemas aporta al Grupo Aguas de Valencia una mejora de su competitividad siguiendo dos estrategias: la primera, ser un vehículo de cambio en la organización implicando a toda ella en una reingeniería de procesos y una mejora continua de los mismos para lograr una homogeneización y estandarización en la forma de trabajar. La segunda, poner a disposición de nuestros clientes, a través de los sistemas informáticos, todo el conocimiento acumulado por la empresa en sus casi 125 años de historia.

En tan sólo tres años, los casi 25 profesionales que integran este departamento han desarrollado 38 sistemas informáticos nuevos que mejoran los procesos de los casi 2.000 empleados de la organización y el servicio que prestan a sus más de tres millones de clientes. Así el Grupo Aguas de Valencia se constituye en referente de la optimización hidráulica de redes de distribución de agua, la telelectura, la gestión eficiente de los recursos o la prestación de servicios de atención al cliente.

En los últimos años, los factores clave de éxito del Grupo Aguas de Valencia han sido la Innovación en los diferentes ámbitos de la organización y la Optimización de los recursos. La perfecta simbiosis entre ambas, tal y como se ha puesto de manifiesto, es lo que está permitiendo a esta empresa garantizar el mejor servicio posible a sus diferentes grupos de interés, adaptando su propuesta, en cada momento, a los intereses reales de éstos.

TapCities, mucho más que una guía de viajes

AUTOR:

Alex Torrentí

CEO

Imagina Labs y TapCities



RESUMEN:

Nacida como app de guía de viajes, TapCities se ha convertido en una herramienta de comunicación ideal para los comercios de una ciudad, que les permite interactuar con usuarios locales y turistas, sirviéndose de geolocalización, notificaciones y promociones directas, entre otras muchas herramientas.

CONTENIDO:

TapCities es un motor que fue creado para generar guías de viaje de ciudades para dispositivos móviles en un momento en el que pocos desarrolladores trabajaban estos productos a nivel local.

Tras crear, con gran éxito, la App Guía de Valencia y la App Fallas, TapCities empieza a utilizarse en otras ciudades de ámbito nacional, adquiriendo un carácter menos turístico, llegando a todo tipo de público y convirtiéndose también en guías comerciales y de ocio.

En los últimos meses y transcurridos dos años desde su creación, TapCities rediseña su código, con un equipo dedicado en exclusiva, para adaptarse mejor a nuevas tecnologías, funcionalidades y servicios:

- Agenda de eventos.
- Itinerarios.
- Fotografías 360º.
- Promociones comerciales.
- Notificaciones push segmentadas.

- Búsquedas geolocalizadas.
- Contenido offline/online.
- Multi-idioma.
- Estadísticas personalizadas.

TapCities es para los usuarios locales una completa guía comercial y de uso; para los visitantes es una guía de la ciudad con todo lo que necesitan para disfrutar de su viaje; para los comerciantes resulta un canal de comunicación directa con potenciales clientes; para grandes marcas es un efectivo canal de publicidad; y para administraciones públicas una herramienta ideal para conocer los flujos y usos de visitantes y residentes.

Su comercialización alcanza niveles internacionales con el objetivo de estar presente en las principales ciudades del mundo, trabajando localmente con las singularidades de cada lugar. El objetivo para 2014 es llegar a más de 50 ciudades en todo el planeta.

Jornada del jueves 10 de abril de 2014: X Congreso de la Ingeniería Informática de la Comunidad Valenciana

El jueves 10 abril de 2014 tuvo lugar el X Congreso de la Ingeniería Informática de la Comunidad Valenciana, en el que se presentaron estas conferencias y mesas redondas:

Seguridad Informática: Digital Latches for your Digital Life

D. Chema Alonso, Telefónica

Probando y desarrollando para las Google Glass: un mundo sin fin

D. Javier Ortizá, CEO de Innoarea

Drones: aviones no tripulados para nuevos servicios y negocios

D. José Manuel López, Socio fundador Photocopters

BYOD, ¿Cómo gestionar el cambio de paradigma de modo seguro?

D. Nicasio de Tomás, Software Channel Account Manager en Dell SonicWALL

Mesa redonda: Delitos informáticos: escenario actual y nueva delincuencia, ¿Breaking Bad?

Dña. Gema García Hernández, Fiscal Delegada de Menores para la Comunidad Autónoma Valenciana

D. José Ángel Millán, Capitán Jefe de la Unidad Orgánica de Policía Judicial de Valencia (UOPJ)

D. Julián Reques, Equipo de Delitos Tecnológicos de la UOPJ Valencia: Guardia Civil

D. José Vicente Ballester, Vocal de la Comisión de Control del TAP del COIICV

Informática para la salud: la genómica computacional y la medicina de precisión

Dña. Natalia Jiménez Lozano, PhD. Healthcare & Life Sciences Business Development Manager Bull

Estado y evolución del mercado laboral TIC: Tendencias y oportunidades para los profesionales y los empleadores

D. Maximilien de Coster, Managing Partner ticjob.es

D. Jacinto Canales de Caso, Presidente del Consejo General de Colegios de Ingeniería Informática (CCII)

La era del Open Data: Caso de éxito y oportunidades

D. Andrés Fuster Guillo, Director del Secretariado de Tecnologías de la Información, Vicerrectorado de TI, Universidad de Alicante.

Escaneado e impresión 3D: Posibilidades, soluciones y tendencias

D. Francisco Suárez Ruiz, Director de SICNOVA 3D Valencia

Seguridad Informática: Digital Latches for your Digital Life

AUTOR:

Chema Alonso

CEO

Eleven Paths



RESUMEN:

Latch tiene como objetivo permitir que un usuario pueda apagar y encender una cuenta a su gusto, mediante una app en su terminal móvil. Si al final nuestras identidades se usan sólo una porción de tiempo al día, ¿por qué no hacer que se apaguen el resto del tiempo? ¿Por qué no hacer que estén apagadas mientras dormimos o estamos de vacaciones? ¿Y si conseguimos además que si alguien utiliza el usuario y la contraseña correcta en el sitio, además de bloquear el acceso, hacer que nos llegue una alerta?.

Latch es un servicio en la nube para que los usuarios puedan crear pestillos digitales con los que controlar sus identidades digitales, y que les permita poner ON/OFF las cuentas con tan solo hacer clic en la identidad que quiere desbloquear o bloquear cuando la vaya a utilizar.

CONTENIDO:

Nuestra identidad digital está compuesta de múltiples credenciales repartidas en diferentes servicios en la Red; además, utilizamos muchos otros servicios también relacionados con nuestra identidad (tarjetas de crédito, acceso a nuestra red corporativa, etc.) La seguridad de cada uno de ellos no es un problema aislado sino que dependen unos de otros [1] [2]. En todos necesitamos tener un control que equipare su seguridad pero también debemos requerir la capacidad de determinar cuál será la forma de acceder a los servicios. Y sobre todo, cuándo.

Nadie usa sus servicios digitales las 24 horas del día. **¿Por qué tenerlos disponibles 24x7 haciéndonos más vulnerables?.**

La realidad es que todos disponemos de distintas identidades digitales: para nuestras redes sociales, accesos corporativos, correo electrónico o nuestra banca online. De hecho la mayoría no somos conscientes de cuantas de estas identidades digitales hemos acumulado a lo largo de los años. Por ello es fundamental que el usuario se involucre activamente en la gestión de la seguridad de sus servicios para luchar contra el fraude y suplantación de identidad. A pesar de los esfuerzos para

prevenir el fraude por robo de identidad, millones de personas y negocios son atacados y comprometidos cada año, causándoles daños económicos y en su reputación [3] [4].

Todavía no se ha dado con la fórmula mágica para que el usuario deje de usar contraseñas simples, las reutilice, o las escriba en un papel. Y Latch no es esa solución. Aun en el caso de usuarios avanzados con buenas prácticas en el uso de credenciales, es posible que la contraseña sea robada. El malware que se dedica profesionalmente al robo de credenciales es "habitual" desde hace tiempo e incluso los usuarios más cuidadosos con sus sistemas pueden sufrir problemas si las bases de datos de terceros son vulneradas [5]. Es necesario afrontar que, de una u otra forma, las credenciales pueden acabar en manos de terceros. Y Latch, tampoco impide que esto ocurra.

Así que una alternativa para aumentar la seguridad puede ser la reducción del tiempo de exposición de los servicios y minimizar así el riesgo de que sean comprometidos. Cada proveedor de servicios adopta soluciones diferentes de autenticación de sus usuarios y de autorización de acceso a sus recursos. Por tanto es necesario que la protección que proporciona esta reducción del tiempo de exposición tenga la flexibilidad suficiente para adaptarse a cada requerimiento y cuente con la independencia necesaria para ser un nivel extra de seguridad compatible con el resto de mecanismos. De esta forma, devolvemos el control a los usuarios para que decidan qué servicios quieren tener accesibles, y cuándo los necesitan.

Reducción del tiempo de exposición ante amenazas

Aunque Latch no resuelve ni el robo ni el uso incorrecto de las credenciales, sí proporciona un sistema que permite al usuario determinar qué servicios pueden ser accesibles con su identidad y en qué momento. Esto supone la minimización del tiempo de exposición adaptada a las necesidades de cada usuario. Para ello el usuario puede elegir entre múltiples configuraciones e, incluso, establecer una planificación temporal.

De la misma manera, cada proveedor de servicios manifiesta necesidades diferentes y por ello Latch facilita que la integración con los proveedores atienda a la diversidad de cada servicio. Con Latch, el proveedor de servicios podrá aumentar el nivel de detalle para establecer una mayor seguridad en la autorización de todos los procesos y operaciones que se integran en sus servicios.

Protección avanzada

Latch homogeniza el nivel de seguridad definido para todas las cuentas digitales del usuario. Además, se proporciona la posibilidad de reforzar la identificación del usuario en la autorización de aquellos servicios cuyo nivel de seguridad es más exigente, poniendo a disposición de los proveedores de servicio un segundo factor de autenticación.

La gestión de este segundo factor de autenticación se ha definido en base al establecimiento de un canal independiente (out-of-band) y seguro que facilita (de una forma integrada con el resto de la solución) el intercambio de los denominados OTP (One Time Password).

Además, sobre este canal independiente es posible definir varias funcionalidades:

- Control parental.
- 4-eyes verification.
- 2 keys activation.
- Supervision.

A estas funcionalidades, hay que añadir la posibilidad de integrar Latch en el propio Sistema operativo de nuestro computador.

Confianza en los usuarios

Al proporcionar a los usuarios el control sobre sus servicios, existe una clara reducción en su percepción del riesgo, además de ofrecer un poderoso mensaje de la confianza de los proveedores de servicio en ellos.

Ante la ineficacia de aplicar reglas globales para limitar el tiempo de exposición de los servicios, Latch permite que los propios usuarios definan la disponibilidad de sus servicios a la forma en que ellos los utilizan, determinando que, fuera de estos intervalos, el acceso debe estar bloqueado.

Casos de uso

Latch es la solución perfecta para proteger muchas de las actividades diarias que realizamos; su sencilla integración hace que sea casi inmediato poder comprobar la efectividad en la reducción de una buena parte de las consecuencias de las amenazas actuales. Algunos de los casos de uso más comunes son:

- Protección de acceso a web: en este caso se protege el acceso de los usuarios a una aplicación web, pudiendo añadir todas las operaciones que deseemos proteger. Por ejemplo, en el caso de un banco online, podemos dejar que el usuario decida si activa las transferencias internacionales, o el acceso a su bróker online.
- Protección de acceso corporativo: además de dotar a nuestros empleados de un segundo factor de autenticación de manera inmediata, podemos proteger los accesos a nuestra red vía VPN, nuestro Directorio Activo o nuestra propia intranet.
- Protección de uso indebido de tarjetas de crédito: de esta manera dejamos a los usuarios que puedan decidir cuándo activan una tarjeta para realizar un pago, evitando directamente el fraude en el caso de robos de tarjeta, clonaciones, robos de los datos de tarjeta en operaciones Card-Not-Present (CNP), etc.

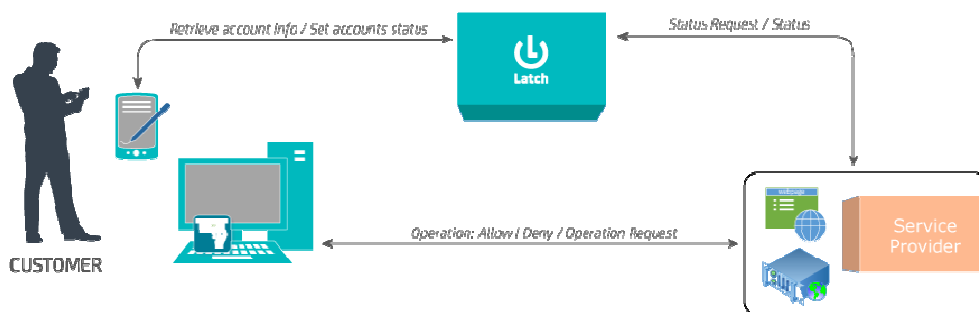
- Control parental: podemos delegar en los progenitores el acceso a Internet, determinadas redes sociales, uso de ciertas aplicaciones, etc.
- Control concurrente de operaciones: podemos establecer que el control para la ejecución de cualquier operación requiera la supervisión de más de una persona.

Cómo utilizar Latch

Para adoptar la protección que proporciona Latch sólo son necesarios cinco pasos:

1. El proveedor de servicios debe integrarse con la solución.
2. El usuario debe crear una cuenta en Latch e instalarse la aplicación de Latch en su dispositivo móvil. Actualmente, existen apps de Latch para iOS, Android y Windows Phone. Se crearán apps para otras plataformas en breve.
3. Deben vincularse (parear) la cuenta de Latch del usuario con la cuenta que el mismo usuario disfrute en los servicios del proveedor.
4. El usuario podrá usar la aplicación de Latch en su dispositivo móvil para adaptar la configuración de acceso de todas las operaciones que el proveedor proporcione a través de su servicio.
5. Una vez que el sistema está configurado el usuario podrá recibir información relativa al uso de sus identidades digitales en tiempo real en su dispositivo móvil y modificar la configuración cuando lo considere necesario.

Cada uno de estos pasos está diseñado para mantener un escrupuloso nivel de privacidad y sin que, desde Latch, se obtenga, maneje o almacene ninguna información de la identidad del cliente en cada uno de los servicios digitales.



Ejemplo del funcionamiento de Latch protegiendo el acceso a una aplicación web

Según la figura, un usuario de un servicio protegido con Latch envía el identificador de usuario y la contraseña para solicitar el acceso a la aplicación web. Si las credenciales son correctas, el servicio comprueba si el usuario ha decidido crear un control extra para esta identidad. En caso afirmativo, se preguntará al servicio Latch por el estado actual de esta operación de acceso. Latch responderá con lo que el usuario haya configurado en su cuenta desde la app que mantiene instalada en su dispositivo móvil. Si el usuario ha considerado que el estado de esta operación debe ser OFF para este instante, se generará una respuesta con el estado que el servicio podrá interpretar para denegar el acceso al servicio solicitado. La cuenta queda protegida fuera del horario de acceso establecido explícitamente por el usuario, incluso para atacantes que hayan tenido acceso las credenciales.

Integración

Latch permite que los usuarios adapten el acceso a sus servicios a la forma en que ellos los usan. Para conseguirlo, los proveedores deben integrar Latch en sus sistemas. La integración debe ser rápida y sencilla, por tanto, se han preparado diferentes SDKs en muchos lenguajes diferentes (.NET, PHP, ASP, Ruby, Python, etc.) y se han creado plugins para plataformas extendidas ya existentes, como Wordpress, PrestaShop, Drupal y Joomla. Las páginas que usen estas plataformas, pueden ofrecer Latch a sus clientes, de forma muy cómoda (instalando un simple plugin estándar). Los usuarios que decidan utilizar el servicio, podrán beneficiarse de Latch también fácilmente.

La integración es rápida y sencilla, y el proveedor puede así mejorar sustancialmente la protección que ofrece a sus usuarios, cediéndoles un mayor control de su seguridad y por tanto, de su identidad en la red. Para conseguir que un proveedor de servicios quede integrado con Latch es necesario cumplir las siguientes etapas:

- Creación de una cuenta de desarrollador en <http://latch.elevenpaths.com>. De esta forma se establece el vínculo entre los proveedores y Latch.
- Dar de alta un servicio en Latch. Existen diversas alternativas para controlar un servicio con Latch.
- Definir las operaciones. El proveedor propone estas operaciones a los usuarios a través del servicio que se acaba de dar de alta. De nuevo existen varias alternativas.
- Integrar Latch. Es necesario integrar la invocación de Latch en la lógica de la aplicación de cada proveedor para poder determinar cuál es el estado de cualquier operación solicitada por un usuario pareado con Latch. Parte de esta integración supone facilitar al usuario una forma para solicitar el pareado de su servicio con la cuenta en Latch del propio usuario. Para muchas plataformas, integrar Latch supone la simple instalación de un plugin.

Usuarios de Latch

Cualquier persona podrá darse de alta en Latch y usar su cuenta para gestionar la capa extra de protección que Latch proporciona. Para darse de alta en Latch es preciso descargar e instalar una aplicación en el dispositivo móvil (disponible en las Store oficiales de cada plataforma) y seguir una secuencia muy sencilla de pasos. Una vez finalizado el proceso de alta, un usuario podrá iniciar sesión en cualquier otra aplicación Latch y en cualquier otro dispositivo puesto que no se almacena ninguna información crítica en el dispositivo móvil.

Pareado

Llegados a este punto el usuario tendrá activa su cuenta de Latch e instalada y operativa la aplicación de Latch en su dispositivo móvil. Por su parte, el proveedor deberá haber completado su integración y expuesto claramente un enlace (por ejemplo, en la zona privada de usuario de su página) para que sus clientes que sean también usuarios de Latch, puedan elevar el nivel de protección de sus cuentas vinculándolas con Latch (pareándolas). Cuando un cliente desea vincular una cuenta, debe acceder al enlace de pareado que ha dispuesto el proveedor, que le solicitará un código de pareado. Este código de pareado identificará temporalmente al cliente como usuario de Latch. Para ello, el cliente deberá acceder a su aplicación Latch del dispositivo móvil y solicitar que se genere un código de pareado (que identifica al cliente) válido (que tendrá un tiempo de validez limitado). Cuando el cliente lo introduzca en la página del proveedor, este lo enviará junto con su propio identificador de forma que Latch pueda comprobar la identidad ambos. Si las identidades de cliente y proveedor son válidas se formalizará el pareado de ambas cuentas.

Es importante destacar que este procedimiento está diseñado para garantizar la completa privacidad de todos los participantes del proceso. En ningún momento el proveedor conoce cuál es el identificador de usuario de Latch de sus clientes. Los clientes desconocen cuál es el identificador de proveedor de Latch de sus proveedores de servicios y Latch tampoco almacena en ningún caso ninguna credencial que no sea propia del servicio que garantiza.

Configuración de Latch

Una vez que se completa el pareado de cuentas, el usuario de Latch podrá controlar la protección que ofrece Latch para todas ellas desde la aplicación en el dispositivo móvil. Las principales configuraciones que podrá establecer el usuario son:

- Bloquear/desbloquear las cuentas o las operaciones definidas en ellas.
- Establecer una planificación temporal para programar cuándo una cuenta u operación debe estar bloqueada y cuándo no.
- Añadir un nivel extra de protección activando un segundo factor de autenticación.

Uso de Latch

La configuración del estado definido para una operación concreta se realiza a través de nuestro dispositivo móvil. Al tratarse de un canal alternativo (y considerado más "seguro" que el dispositivo habitual), esto nos permite confiar que el estado en el que se ha configurado una operación corresponde con la configuración elegida realmente por nosotros, y que no hemos sido víctimas de un intruso (malware y otros tipos de amenazas) en el sistema de sobremesa. Una vez configurada una cuenta en Latch, cualquier intento de utilizar la operación que ha sido bloqueada por se puede identificar como una anomalía de la que seremos alertados en el dispositivo móvil. Es decir, al recibir una alerta de acceso cuando la cuenta se encuentra bloqueada, podría implicar la detección temprana de un intento de fraude.

Conclusiones

Con Latch se ha propuesto una solución de seguridad pensada para el usuario, se ha buscado algo que les sea fácil de manejar, porque al final, lo que la gente quiere es disfrutar de su tiempo libre. Los usuarios no quieren saber de seguridad, quieren sentirse relajados y a salvo igual que cuando, al llegar a casa, cierran sus puertas y echan el cerrojo.

Referencias

[1] Chema Alonso. Generación de contraseñas robustas para tu vida. Online: <http://www.elladodelmal.com/2011/11/generacion-de-contrasenas-robustas-para.html>

[2] Chema Alonso. Reutilización de Contraseñas. Online:

<http://www.elladodelmal.com/2010/10/reutilizacion-de-contrasenas.html>

[3] Nilson, Spencer, Nilson Report, HSN Consultants, Oxnard (1970 to present). A twice-monthly newsletter on the payment card industry.

[4] Mikel Gastesi y Daniel Creus. Fraude Online. Abierto 24 horas. Ed. OXWord. ISBN: 978-84-615-3827-0

[5] David Barroso, Zeus Mitmo: Man-in-the-Mobile. Online:

<http://securityblog.s21sec.com/2010/09/zeus-mitmo-man-in-mobile-i.html>

Probando y desarrollando para las Google Glass: un mundo sin fin

AUTOR:

Javier Ortizá

CEO

Innoarea

CONTENIDO:

Contenido para la comunicación no facilitado por el autor.

Drones: aviones no tripulados para nuevos servicios y negocios

AUTOR:

Miguel Ángel Polo

Vicente Rodríguez

Socios fundadores

Photocopters

RESUMEN:

La tecnología nos aparta de nuestra profesión. Los teléfonos móviles y la fotografía digital han popularizado la inmediatez de la imagen y nuestras opciones de negocio quedan restringidas. Cada vez son más las personas que con equipos básicos se incorporan al sector gráfico. A su vez, esa misma tecnología nos permite dar un paso adelante y en nuestras cámaras tenemos la posibilidad de grabar imágenes de alta calidad. En un afán por descubrir nuevas vías de negocio nos interesamos por el mundo de los drones y los multicopteros. Es un hecho que la popularización que han tenido estos aparatos ha disparado su uso en aplicaciones múltiples. El origen de estos artilugios viene de la industria militar usados como aviones espía. En la actualidad su uso se ha extendido desde la fumigación de campos de cultivo hasta la previsión de incendios forestales, servicios de emergencia, revisión de edificios, control de ganado... A nosotros la que nos ha interesado es la aplicación para nuestro sector profesional. Estos aparatos nos permiten, a los profesionales de la imagen, ofrecer un servicio muy novedoso y atractivo. De la misma forma, nos permiten ejecutar movimientos de cámara que hasta el momento solo estaban al alcance de grandes producciones que emplean artilugios específicos muy costosos (grúas, helicópteros, travellings, dolly, steady cams...) con la consecuente reducción de costes. De la misma forma que es importante volar con un coste reducido, lo es el hecho de que la tecnología actual nos permita estabilizar la imagen en vuelo hasta límites antes imposibles. Una cosa sin la otra no tendría ningún sentido.

BYOD, ¿Cómo gestionar el cambio de paradigma de modo seguro?

AUTOR:

Nicasio de Tomás

Software Channel Account Manager

Dell SonicWALL



RESUMEN:

La situación actual de las Empresas y corporaciones, hacen que la movilidad, el teletrabajo y en cualquiera de las situaciones que se nos presentan que estamos fuera de las oficinas, los trabajadores estén donde estén necesitan tener acceso a los datos corporativos, así como al correo, agenda, Aplicaciones, etc. Todo esto además tiene que garantizarse con la máxima seguridad y proporcionando acceso desde diversas plataformas: Windows, Mac, Linux y soportando la ingente cantidad de dispositivos móviles existentes, con los que los usuarios, quieren seguir teniendo acceso y que este sea seguro: Smart phones, Tablets, etc con Android, y con Iphone y Ipad.

En la ponencia presentaré la solución de Dell Sonicwall para dar solución a la conexión de acceso remoto seguro y aportar solución al famoso termino BYOD, con soluciones que controlan también la seguridad del dispositivo que se quiere conectar.

Mesa redonda: Delitos informáticos: escenario actual y nueva delincuencia, ¿Breaking Bad?

Intervención de Gema García Hernández

AUTOR:

Gema García Hernández

Fiscal Delegada de Menores para la Comunidad Autónoma Valenciana



RESUMEN:

Los menores se enfrentan a las nuevas tecnologías como un mundo lleno de posibilidades, para aprender y ser mejores personas, pero también para ser víctimas de aquellos que se aprovechan de su inexperiencia e ingenuidad. El análisis de supuestos de pornografía infantil, grooming, ciberbullying, sexting...invita a fomentar la educación de los menores en esta materia.

CONTENIDO:

Uno de los principales problemas con el que nos encontramos en la jurisdicción de menores, es el inicio temprano en el uso de las nuevas tecnologías. A pesar de ello, la regulación legal es estricta en esta materia, el Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de datos de carácter personal, garantiza la seguridad jurídica en el ámbito de la protección de datos, con la previsión, en los artículos 12 y 13, del consentimiento para el tratamiento de datos de los menores de edad, estableciendo un límite en los catorce años, salvo los supuestos legales (STC 292/2000, de 30 de noviembre)⁸. El Grupo de Trabajo sobre Protección de Datos, creado por la Directiva 95/46/CE en su artículo 29 el 12 de junio de 2009, en su Dictamen 5/2009 sobre redes sociales (SRS) en línea, señaló que en las SRS *los usuarios deben proporcionar datos personales para generar su descripción o «perfil»; permiten a los usuarios poner su propio contenido en línea (contenido generado por el usuario como fotografías, crónicas o comentarios, música, vídeos o enlaces hacia otros sitios) y*

⁸ Se ha transpuesto a nuestro ordenamiento la Directiva 2006/24/CE mediante la Ley 25/2007, de 18 de octubre, de conservación de datos relativos a las comunicaciones electrónicas y a las redes públicas de comunicaciones

proporcionan una lista de contactos para cada usuario, con las que los usuarios pueden interactuar, con lo que ello significa de exposición de datos a terceros por parte de menores.

Conforme a los datos publicados por el diario EL PAIS⁹, el 63% de los niños menores de ocho años emplea el *smartphone*, según un estudio de Common Sense Media realizado entre niños de Estados Unidos. Hace dos años el porcentaje era del 41%. Lo más sorprendente es que entre los menores de dos años el uso es del 38%, creciendo 28 puntos desde 2011 (...). El salto del uso del *smartphone*, sin embargo, es inferior al impacto de la tableta que, en estos dos años, ha subido del 8% al 40%, mientras que el del reproductor iPod o similares, crece del 21% al 27%. No puede, por lo tanto, extrañarnos las noticias que refieren la incorporación de menores de edad en los equipos de programadores de grandes compañías, como el caso de Nikos Adam¹⁰.

Según la noticia publicada en el diario ABC,¹¹ hoy en día, «whatsapp» se ha convertido en un sinónimo de hablar, y no hay adolescente que se precie que no lo utilice. Las cifras así lo confirman: en España el 76% de los niños de 11 a 14 años utiliza habitualmente Whatsapp, desde sus propios terminales o desde los de sus padres. Pero, ¿algún niño o sus padres saben lo que hace esta aplicación con su información personal? España cuenta nada menos que con 20 millones de usuarios de WhatsApp, una cifra sin parangón con otros países. En el mundo la cifra se eleva ya a más de 300 millones de clientes, enviando mensajes, fotos, vídeos y grabaciones de voz varias veces al día. Según los datos que maneja la propia plataforma, cada usuario comprueba o atiende su WhatsApp 150 veces al día.

En un principio, el hecho de que los menores de edad utilicen una aplicación móvil para mantener contacto con sus semejantes, para compartir mensajes o imágenes, o incluso para divertirse, no tiene nada de malo en sí mismo. De hecho, según el estudio del Centro de Seguridad Protégeles¹², el 65% de los niños de 11 a 14 años participa en grupos de Whatsapp.

Este inicio temprano ha supuesto la generación de nuevos comportamientos en menores, la mayoría con un uso adecuado, pero, en ocasiones, se trata de llamadas de atención a las cuales debemos dar una respuesta.

⁹http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2013/11/08/actualidad/1383907417_007453.html (Consultado el 15 de abril de 2014)

¹⁰<http://www.abc.es/tecnologia/informatica-software/20131120/abci-google-nino-griego-201311202018.html>

¹¹<http://www.abc.es/familia-padres-hijos/20131021/abci-whatsapp-ninos-peligros-201310101818.html> (Consultado 15 de abril de 2014)

¹²http://www.diainternetsicura.es/descargas/estudio_movil_smartphones_tablets_v2c.pdf

Internet puede plantear los siguientes retos:

a) Acceso a contenidos inapropiados: Entre los diversos ellos destacaría los relativos a Anorexia y Bulimia: En un interesante reportaje 'Ana y Mia, princesas de Internet' de EL PAÍS SEMANAL¹³ se plantea el acceso de menores con problemas de trastorno alimenticio al contenido indiscriminado de páginas que se multiplican de forma incesante.

b) Adicciones. Como ya señalaba más arriba, son numerosos los supuestos de inicio temprano en la red¹⁴. Estas adicciones que se pueden ir desarrollando no son consideradas aún dentro del DSM (DSM 5, 2013). De manera que las apreciaciones que se puedan realizar en esta materia obedecen al lenguaje coloquial, más que a los usos forenses. Ello no obsta para que este consumo abusivo ya sea tratado como un trastorno en algunos países, con unidades de salud mental específicas, lo que no deja de ser una señal de aviso¹⁵.

Estas adicciones pueden también reflejarse en el consumo de sustancias, como los supuestos de "Nek Nomination"¹⁶ o sustancias estupefacientes¹⁷.

c) Menores con necesidad de protagonismo. Supuestos diferentes nos ponen sobre aviso de la necesidad que Internet crea en los menores de la necesidad de tener testigos de su vida. El supuesto más llamativo ha sido el joven del caso Suraj¹⁸. Pero hay otros que nos muestran menores ávidos de ser tenidos en cuenta¹⁹, mostrando, incluso, lo peor de si mismos²⁰, aunque en ocasiones los extremos a los que pueden llegar pongan en juego su propia vida²¹.

¹³ http://sociedad.elpais.com/sociedad/2009/04/04/actualidad/1238796001_850215.html

¹⁴ <http://www.elmundo.es/cronica/2014/03/30/5336bcb3ca47417a308b4570.html>

¹⁵ <http://www.lasprovincias.es/v/20131216/comunitat/enganchada-cuatro-anos-20131216.html>

¹⁶ http://www.cuatro.com/noticias/sociedad/Cuarta-victima-mortal-Neck-Nomination_2_1750380078.html

<http://www.lasprovincias.es/20140401/mas-actualidad/sociedad/nina-punto-morir-necknomination-201404011753.html>

¹⁷ <http://conamaj.go.cr/observatorio/index.php/article/printer/los-narcos-abren-tienda-e>

¹⁸ Caso de Suraj http://www.larazon.es/detalle_normal/noticias/3887023/suraj-el-primer-asesino-que-confiesa-por-what#.U01W9iixS-g

¹⁹ <http://www.abc.es/madrid/20140328/abci-secuestro-fingido-moraleja-menor-201403272048.html>

²⁰ <http://www.elmundo.es/cataluna/2014/03/06/5318475de2704e17028b456f.html>

²¹ <http://www.lasprovincias.es/20140401/mas-actualidad/sociedad/adicto-selfies-intenta-suicidarse-201404011632.html>

d) Pornografía infantil.

El Convenio sobre la Ciberdelincuencia, Budapest, de 23 de noviembre de 2001, en el artículo 9 ya contempla los delitos relacionados con la pornografía infantil. La *Estrategia de Seguridad Interior de la UE en acción: cinco medidas para una Europa más segura*. COM (2010) 673 final, 22 de noviembre de 2010, consideró la creación de un Centro Europeo contra el Cibercrimen²² (EC3), como parte de Europol, lo que el 28 de marzo de 2012 fue propuesto por la Comisión Europea²³. Uno de sus objetivos será la persecución de *Los cibercrimen que causan grave daño a sus víctimas, como la explotación sexual infantil en línea*.

Este creciente protagonismo de los menores en Internet, como usuarios, consumidores o víctimas, ha motivado que el Consejo de Justicia y Asuntos de Interior de la UE reunido en Bruselas en la sesión nº 3172, 7-8 de junio de 2012, adoptara unas conclusiones sobre una alianza mundial contra el abuso sexual de menores *on line*, a partir de una propuesta de la Comisión. El objetivo de esta alianza consiste en hacer que los países de todo el mundo se comprometan a participar activamente en la lucha contra el abuso sexual de menores *on line*.²⁴

e) Grooming²⁵. Una de las series de televisión que mejor refleja las mentiras en la red es *Catfish*.

La Directiva 2011/92/UE expresa su preocupación por el Grooming en el apartado 19, "El embaucamiento de menores con fines sexuales constituye una amenaza con características específicas en el contexto de Internet, ya que este medio ofrece un anonimato sin precedentes a los usuarios puesto que pueden ocultar su identidad y sus circunstancias personales, tales como la edad."²⁶

²² "Los actos criminales cometidos utilizando las redes de comunicaciones electrónicas y sistemas de información o en contra de este tipo de redes y sistemas". COM (2007) 267 final, 22 de mayo de 2007.

²³ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-317_es.htm

²⁴ En el ámbito europeo, ver Directiva 2011/92/UE, relativa a la lucha contra los abusos sexuales y la explotación sexual de los menores y la pornografía infantil

²⁵ http://sociedad.elpais.com/sociedad/2013/12/02/actualidad/1386013388_689790.html

²⁶ El Código Penal tipifica esta conducta en el artículo 183 bis, conforme al cual, "El que a través de Internet, del teléfono o de cualquier otra tecnología de la información y la comunicación contacte con un menor de trece años y proponga concertar un encuentro con el mismo a fin de cometer cualquiera de los delitos descritos en los artículos 178 a 183 y 189, siempre que tal propuesta se acompañe de actos materiales encaminados al acercamiento, será castigado con la pena de uno a tres años de prisión o multa de doce a veinticuatro meses, sin perjuicio de las penas correspondientes a los delitos en su caso cometidos. Las penas se impondrán en su mitad superior cuando el acercamiento se obtenga mediante coacción, intimidación o engaño".

Los extraídos de los dos últimos estudios elaborados por la Delegación del Gobierno para la Violencia de Género en 2012 y 2013²⁷: «El ciberacoso como forma de ejercer la violencia de género en la juventud: un riesgo en la sociedad de la información y del conocimiento» y «La Evolución de la adolescencia española sobre la igualdad y la prevención de la violencia de género», señalan que la mitad de los chicos y la cuarta parte de las chicas no perciben como «muy o bastante peligroso» quedar con alguien a quien han conocido por internet y, de hecho, el 20,6% de ellas y el 25,6% de ellos lo han hecho alguna vez. El 44,5% de los chicos y el 37,1% de las chicas han aceptado dos o más veces como amigo o amiga en la red a una persona desconocida. Es necesario replantear si se está transmitiendo a los jóvenes una cultura de valores y privacidad, de la misma manera que se tiene en el mundo real, o, por el contrario, hay una relajación de principios.

A través de Internet los menores pueden realizar conductas constitutivas de injurias (artículo 208, 209 y 211 CP); calumnias (artículo 205, 206 y 211 CP); amenazas (artículo 169 a 171); delitos contra la integridad moral (artículo 173); *phishing*; captación y uso de contraseñas; daños informáticos... destacamos las siguientes:

a) Acoso escolar (Ciber- Bullying)²⁸.

Las acciones conjuntas o aisladas, individuales o en grupo, con continuidad en el tiempo: agresiones físicas, amenazas, vejaciones, coacciones, insultos o aislamiento deliberado de la víctima, se ven agravadas con el uso de las nuevas tecnologías que introducen dos elementos: la rápida divulgación y la permanencia

Especialmente relevante es la grabación, a través de los teléfonos móviles, de agresiones entre menores, y su posterior divulgación a través de Internet o de los grupos de whatsapp²⁹.

b) Sexting.

Es la publicación de imágenes de contenido erótico cuya elaboración se realiza de forma voluntaria por el/la protagonista, remitiéndose a un tercero, en el curso de una relación de confianza, siendo este quien lleva a cabo una difusión indebida de las mismas.

²⁷ <http://www.abc.es/familia-padres-hijos/20131125/abci-adolescentes-internet-redes-201311220931.html>

²⁸ A fin de clarificar cuestiones terminológicas, ver Instrucción 10/2005 de la Fiscalía General de Estado (http://www.fiscal.es/Fiscal-especialista/Menores/Documentos-y-normativa.html?buscador=0&c=Page&cid=1242052738727&codigo=FGE &newPagina=2&numelempag=20&pagename=PFiscal%2FPPage%2FFGE_pintarDocumentosEspecialista)

²⁹ <http://www.publico.es/actualidad/487509/la-policia-avisa-de-que-el-mal-uso-del-whatsapp-fomenta-el-acoso-escolar>

En los informes mencionados de la Delegación del Gobierno para la Violencia de Género se señala como el 4,9% de ellas y el 16,1% de ellos no ve riesgo en publicar una foto suya de carácter sexual, conducta que han realizado en dos o más ocasiones el 1,1% de las chicas y el 2,2% de los chicos. Sexual o no, el 24,6% de las chicas y el 29,2% de los chicos han colgado fotos que sus padres no autorizarían.

Intervención de la Guardia Civil

AUTOR:

José Ángel Millán

Capitán Jefe de la Unidad Orgánica de Policía Judicial de Valencia (UOPJ)

Julián Reques

Equipo de Delitos Tecnológicos de la UOPJ de Valencia

RESUMEN:

Los aspectos tratados en esta intervención fueron:

1. Unidades de la Guardia civil involucradas en la investigación de delitos telemáticos
2. Metodología de investigación
3. Problemática
4. Conclusiones

Normativa UNE para el tratamiento de evidencias

AUTOR:

José Vicente Ballester - jvballester@coiicv.org

Vocal de la Comisión de Control del TAP

COIICV



RESUMEN:

En la ponencia se realiza una revisión de las UNE que afectan al tratamiento de evidencias electrónicas (UNE 71506, UNE 71505 y UNE 197001), acciones realizadas por el COIICV para formar y asesorar a los peritos forenses informáticos y revisión de herramientas de seguridad proactiva (Splunk distribuido por Cast Info).

CONTENIDO:

Índice:

1. UNE 71506: Metodología para análisis forense de las evidencias electrónicas
2. TAP (COIICV): Turno de Actuaciones Profesionales
3. Seguridad Proactiva: Entidades Financieras - SPLUNK (distribuidor Cast Info)

1. UNE 71506: Metodología para análisis forense de las evidencias electrónicas

Los capítulos más relevantes de la norma hacen hincapié en los siguientes aspectos de la práctica forense:

6. *Preservación de las "evidencias originales" y no perder validez legal*

Preservar las evidencias originales para que no pierdan su **validez y confiabilidad**.

Garantizar que se podrán **repetir los estudios efectuados**

Definir protocolos para asegurar la integridad de las evidencias objeto del estudio forense

Usar soportes adecuados para preservar huellas, restos orgánicos, etc.

Los profesionales que manipulen las evidencias deben evitar llevar aparatos que provoquen señales de radiofrecuencia, usar soportes estancos o aislados, etc.

Precintar y sellar en soportes adecuados las evidencias que deben analizarse

Almacenarlas en lugar seguro

7. *Adquisición de las evidencias según el tipo de sistema y/o dispositivo*

Adquisición o captura forense mediante imágenes, copias o clonados a bajo nivel de los datos originales.

Definir un proceso que asegure que la operación es reproducible y repetible. Tener especial cuidado en los sistemas en funcionamiento.

En resumen, *se debe ser extremadamente cuidadoso!!*

Se detallan consideraciones a tener presentes según la situación del sistema: encendido (uso de técnicas intrusivas y NO permiten reproducción del proceso) o apagado (pej. hacer un resumen hash del contenido del original y la copia) y si se trata de un dispositivo móvil, entorno virtualizado.

8. *Documentación para garantizar la cadena de custodia y la trazabilidad de las evidencias*

Documentar todo los pasos realizados y herramientas utilizadas de modo que refleje la trazabilidad de la cadena de custodia. Es importante la planificación y realizar las tareas según el orden establecido.

Registrar toda la documentación: documentación recibida, reseña de evidencias electrónicas, tratamiento inicial, situación de evidencias, tareas de análisis inicial, tareas del análisis definitivo describiendo los procesos a realizar.

9. *Análisis de las evidencias digitales*

Tareas a realizar para dar respuesta a las preguntas solicitadas (intrusiones, origen, sistemas afectados, activos alterados, etc). Deben realizarse de forma metódica, auditable, repetible y defendible. Verificando la cadena de custodia previa

10. Presentación de los resultados

Informe pericial o técnico-forense, lenguaje técnico pero comprensible para no expertos en la materia. Debe seguirse la norma UNE 197001.

Devolver todas las evidencias y solicitar un recibo de devolución.

Anexos:

A – Modelo de informe pericial

B – Competencias para el análisis forense de las evidencias electrónicas

C – Equipamiento para el análisis forense de las evidencias electrónicas

“Es una **guía** que recuerda la importancia de realizar la tarea con **minuciosidad y planificación, documentando** todo el proceso y haciendo especial hincapié en la **validez y confiabilidad** de las evidencias obtenidas. Garantizando que se podrán **repetir los estudios efectuados**, para alcanzar las **conclusiones** obtenidas.”

Está UNE se completa y apoya en otras:

UNE 71505 (Julio 2013) Sistema de Gestión de Evidencias Electrónicas (SGEE)

- 1 Vocabulario y principios generales
- 2 Buenas prácticas en la gestión de las evidencias electrónicas
- 3 Formatos y mecanismos técnicos

UNE 197001 (Julio 2011) Criterios generales para la elaboración de informes y dictámenes periciales

2. TAP (COIICV): Turno de Actuaciones Profesionales

Para pertenecer al TAP hay que cumplir una serie de requisitos, el más importante es superar con éxito el curso de formación “**Dictámenes y Peritajes Informáticos**” acreditativo para el alta en el TAP impartido por el Colegio, o bien haber realizado otros cursos equivalentes homologados a estos efectos por la Comisión de Control del TAP (CCTAP), o bien demostrar experiencia de haber realizado al menos cinco periciales.

El COIICV vela por mantener actualizados los conocimientos de los peritos forenses informáticos, entre distintas acciones realizadas destacan “Encuentros profesionales de Peritos Informáticos de la Comunidad Valenciana”, Comisión de Control del TAP (CCTAP), cursos de formación y un grupo especializado de debate y asesoría en LinkedIn.

3. Seguridad Proactiva: Entidades Financieras - SPLUNK (distribuido por Cast Info) (<http://www.cast-info.es>)

Además de las herramientas y técnicas que permiten conocer detalles sobre hechos ya ocurridos, análisis forense, es necesario adoptar medidas para evitar o detectar lo más rápido posible la ciberdelincuencia.



SPLUNK permite dar respuesta a la necesidad de la detección de fraudes por medio de conexiones anómalas, correlacionando “n” conexiones respecto al tiempo, involucrando conexiones nacionales e internacionales. Aportando la capacidad de capacidad de integrar cualquier tipo de dispositivo y datos y monitorizar las aplicaciones. Permitiendo la reducción significativa del tiempo entre el conocimiento del incidente y la respuesta.

STALK CYBERATTACKERS WITH SPLUNK

Introducing the Splunk App for Enterprise Security 3.0

Analiza cualquier ambiente

Operaciones de TI	Gestión de Aplicaciones	Seguridad & Cumplimiento	Web Intelligence	Análisis Empresarial
Framework de desarrollo				

Informática para la salud: la genómica computacional y la medicina de precisión

AUTOR:

Natalia Jiménez Lozano - Natalia.jimenez@bull.es

PhD. Healthcare & Life Sciences Business Development Manager

Bull



RESUMEN:

Genomics is boosted because of the dramatic drop in sequencing costs that nowadays allow sequencing a Human Being in few hours at a reasonable cost. While sequencing is no longer a problem, managing the output from the sequencer poses important challenges related to data generation, storage & interpretation, data integration and data correlation. Bull's OMICS (Omics & Medical Integrated Compute Systems) solutions address those challenges by building a technological bridge aimed to catalyse the translation of Genomics to the Clinic environment to make P4 Medicine paradigm a reality (predictive, preventive, personalised and participatory).

CONTENIDO:

Deal with the unsustainable upward climb

Sever adverse drug reactions (SADR) are among the 10 main causes of death in the world. Moreover, a recent study showed that half of adverse drug reactions can be prevented highlighting the need of prevention strategies.

Inefficient treatments. A statin drug used to lower cholesterol levels may work for only 30-70% of patients.

Late diagnosis. Women with certain BRCA1* or BRCA2** gene variations have a 36-85% lifetime chances to develop breast cancer.

Trial-and-error dosing. Sensitivity to warfarin varies significantly in individuals, leading to 20-fold dose differences.

*BRCA1: Breast Cancer 1 gene

** BRCA2: Breast Cancer 2 gene

ARE YOU READY FOR THE REVOLUTION?

To face the demands of an ageing population, the current healthcare system has to evolve towards a sustainable model focused on patient wellness. This “revolution” will only be possible by transferring the breakthroughs from the bench to the bedside yielding as a result the implementation of a new paradigm: P4 medicine based on 4 pillars: predictive, preventive, personalised and participatory.

BULL will act as catalyser in the described revolution by building solid technological scaffolds that will allow P4 Medicine to be a reality in few years. Omic sciences, and in particular genomics, stand out in life sciences field. Genomics have developed at a very high-speed due to the dramatic drop in sequencing costs. When the sequencing costs reaches 100\$, the way will be paved for each person’s genome to be sequenced as a part of standard healthcare procedures. However, genomics face several challenges that have to be solved to allow its complete implementation in the healthcare environment.

WHO SAID THIS WOULD BE EASY?

The orders of magnitude to store this kind of data are measured in tens of Terabytes. A data and metadata file in standard format (SAM) weights between 100 and 150 GB. Supposing that half of the patients in a medium size hospital will be sequenced (600 beds), around 50TB of storage will be needed. Production centres devoted to sequencing require Petabytes!

Challenges in Genome Processing

DATA PRODUCED DURING A SEQUENCING RUN ARE LARGE AND UNWIELDY

The orders of magnitude to store this kind of data are measured in tens of Terabytes. Raw data corresponding to a whole human genome ranges between 100 and 150GB. Supposing that half of the patients of a size medium hospital will be sequenced, around of 50TB will be needed. Production centres devoted to genome sequencing require Petabytes.

READS MAPPING AGAINST THE REFERENCE GENOME IS COMPUTATIONALLY VERY INTENSIVE

Because it requires moving files that run to hundreds of Gigabytes. Routine tasks like moving the files become lengthy and painful undertakings.

THERE IS A LACK OF HARMONISED DATA RETENTION PERIOD FOR MEDICAL DATA (AND GENOMICS DATA IS INCLUDED IN THIS CATEGORY)

In EU member states Genomic data retention will depend on national and state regulations, which are subject to change over time. General retention periods in Germany, the Netherlands and in Ireland are 30 years, 15 years and 8 years after treatment ceases or after patient’s death respectively. In the UK, minimum retention data is based on professional good practice. In Spain

medical data is retained during a patient's lifetime and 20 years after the patient's death. As techniques for genomic data analysis are continuously evolving, the limitless deposit of data brings benefits for the patient whose genome could be re-analysed when new variants will be discovered.

CONFIDENTIALITY, PRIVACY, AND SECURITY OF GENOMIC INFORMATION HAS TO BE GUARANTEED IN ALL WORKFLOWS

Following the guidelines set by Directives 95/46/EC and 2002/58/EC uniformly applied in Europe on the protection of individuals with regards to the processing of personal data and on the free movement of such data.

Bull helps you to overcome this challenges

ROBUST SOLUTION THAT ISOLATES THE RESEARCHER AND THE HEALTHCARE PROFESSIONAL FROM THE COMPLEXITIES OF THE GENOMICS ANALYSIS

FROM THE HARDWARE...

High performance environment of OMICS (Omics & Medical Integrated Compute System) overcomes the challenges that the translation of genomics to clinical practise poses. At hardware level, it offers high performance solutions in storage and computing. OMICS removes the bottlenecks and demolishes the storage problems enhancing remarkably the performance of genomic processes by means of an infrastructure based in cluster or shared memory systems with GPU and MIC accelerators, high performance parallel storage systems and high performance and low latency interconnection networks

...TO THE SOFTWARE...

The software integrated in OMICS makes it an ideal solution for the genomic data management. This software is based on the following principles: flexibility, management of and access to large amounts of raw sequence data and automation. Moreover, OMICS includes powerful software that overcomes the challenges of secondary and tertiary analysis. OMICS is a versatile solution that can be customised to the requirements of each project because it allows the integration of any bioinformatics software suite chosen by the user.

FLEXIBLE

Massive sequencing techniques allow the production of huge amounts of data at low cost, posing an important challenge: to analyse the data flow and the interpretation of its biological relevance. Currently there are a lot of applications that address different tasks of the genomic analysis. However, most of the times the user doesn't know what is the most suitable software for his/her specific project.

MEMORIA DE COMUNICACIONES

Choose the architecture and software that best fits your project. If you don't want to worry about it, let Bull choose it for you.

AGILE

The genomic data processing is computationally very intensive. The blend between high performance environments together with optimized software for the secondary analysis reduces the processing time from days to hours. Bull will integrate the software that you will choose in an HPC environment to make it faster. Your projects will acquire a vertiginous speed!

PROTECTION

We guarantee data security and anonimization during the complete process by means of the accomplishment of the Directive 2011/24/EU on the application of patients' rights in cross-border healthcare, Directive 2002/58/CE concerning the processing of personal data and the protection of privacy in the electronic communications sector and Directive 95/46/CE on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data. Bull guarantees the compliance with the current rules in the field of clinic data.

BIOINFORMATIC ADVISORY SERVICES

Nowadays the existing software for genomic data processing is not intuitive and friendly enough to be used by people lacking bioinformatics skills. Frequently the user finds problems during the execution and interpretation of the results.

Don't you have bioinformatics expertise in your group? The same professionals that have developed the software will carry out the bioinformatics advisory services and technical support. You will always have the latest release.

SCALABLE

Has your project grown unexpectedly? Don't worry Bull take charge of it.

A lot of projects begin as small prototypes where they are supposed to sequence few individuals adjusting the infrastructures to the starting point dimension. Normally, as the project advances, the study group increases. Moreover, the immaturity of the analysis methods makes recommendable the storage of outputs in each step of the process. This fact, together with the obligation of storing the information from the patients to follow the European Laws, make indispensable the limitless storage.

Estado y evolución del mercado laboral TIC: Tendencias y oportunidades para los profesionales y los empleadores

AUTOR:

Maximilien de Coster - M.decoster@ticjob.es - @ticjb.es

Director General

ticjob.es



RESUMEN:

Descripción del sector TIC Español y de su evolución durante los últimos años. Análisis de los distintos subsectores del mismo sector separando los subsectores que crecen más que la media (hosting +10%, portales web +8%,...) de los que están sufriendo más las crisis (fabricación de equipos de telecomunicación -63%, ...)

Presentación de las tendencias de empleo TIC al nivel Europeo y demostrando que hoy faltan unos 400.000 profesionales TIC, la mayor parte de ellos en UK y en Alemania. Este desajuste entre oferta (profesionales) y demanda (por parte de las empresas) se hará sentir en España en 2020 con la falta de más de 20.000 profesionales.

Debido a las circunstancias del mercado TIC además de los conocimientos técnicos el conocimiento de varias idiomas es considerado como una condición sine qua non a la entrenada en el mercado laboral.

La era del Open Data: Caso de éxito y oportunidades

AUTOR:

Andrés Fuster Guillo

Director del Secretariado de Tecnologías de la Información, Vicerrectorado de TI
Universidad de Alicante



RESUMEN:

A menudo los datos generados por las universidades no están a disposición de todas aquellas personas interesadas en ellos o, estando disponibles, tienen un formato que hace difícil su acceso de manera fácil o dificulta su reutilización. La apertura de datos posibilita que estos puedan estar totalmente accesibles de manera sencilla y libre, por lo que pueden resultar clave para fomentar la transparencia y la rendición de cuentas de una institución como la universidad. Además de un impacto social derivado del ejercicio de transparencia, la apertura de datos tiene un impacto económico notable, ya que los datos y la tecnología se pueden asociar para generar valor a través de aplicaciones, contenido Web, etc. El portal de datos de la Universidad de Alicante (datos.ua.es) resulta indispensable para proveer un acceso sencillo y libre a los datos que favorezca su reutilización y que permita potenciar los conceptos propios de una “Universidad Abierta”.

Data managed by universities are often unavailable or have an unsuitable format that hinders access and hampers their reuse. Opening data overcome these pitfalls and allow a public institution such as a university to provide a simple and free access to data for the sake of accountability and transparency. Furthermore, opening data have an outstanding economic impact since data and technology can be used together to generate value throughout the development of applications, Web content, etc. Open data portal of the University of Alicante (datos.ua.es) emerges as an interesting resource for providing a simple and free access to data for encouraging reusing and for empowering the concepts of an “Open University”.

CONTENIDO:

1. Introducción

El concepto de "universidad abierta" [1] surge de la aplicación de los conceptos de Gobierno Abierto [2] a la universidad: transparencia, participación y colaboración:

- **Transparencia**, porque se debe fomentar que la sociedad supervise los servicios ofrecidos por la universidad mediante el acceso a sus datos. Se amplía así la rendición de cuentas de la universidad hacia la ciudadanía en general y hacia la comunidad universitaria en particular.
- **Participación**, porque se pretende que la comunidad universitaria se implique de manera activa en la toma de decisiones usando los datos expuestos o aportando nuevos datos mediante la creación de nuevos espacios de encuentro.
- **Colaboración**, porque se canaliza el potencial emprendedor de la comunidad universitaria y su entorno (organizaciones de carácter público y privado, así como ciudadanía en general) de manera conjunta, mediante la creación de nuevos modelos de negocio innovadores basados en datos que permitan desarrollar soluciones a problemas públicos en beneficio de la sociedad.

Para conseguir alcanzar plenamente el concepto de Universidad Abierta, resulta indispensable proveer un acceso sencillo y libre a los datos que favorezca su reutilización [3]. Es decir, se debe desarrollar el concepto de reutilización de la información del sector público (RISP) adaptado al escenario universitario.

La iniciativa de gobierno abierto de la Universidad de Alicante se ha situado como un valor fundamental dentro de las políticas TI trazadas en su nuevo plan estratégico 2014-2019 (PEUA40) [4], siendo una de las líneas prioritarias el desarrollo de un proyecto de Reutilización de la Información de la UA (denominado OpenData4U). Uno de los primeros hitos remarcables de esta línea es la puesta en marcha del Portal de Datos Abiertos de la Universidad de Alicante: datos.ua.es.

2. Objetivos del portal de datos abiertos

Con su portal de datos abiertos, la Universidad de Alicante pretende dar un paso adelante hacia una sociedad donde los datos tendrán un papel fundamental tanto en el impacto social como en el valor económico generado. Uno de los valores del portal de datos abiertos es proporcionar a la sociedad los datos generados por una institución pública como la Universidad de Alicante con el fin de facilitar el acceso, fomentar la transparencia y la rendición de cuentas.

Otro de los valores del nuevo portal es la generación de oportunidades para el emprendimiento y la innovación, entre la comunidad universitaria, así como entre la ciudadanía en general (incluyendo emprendedores o empresas del sector intermediario). De hecho, el portal posee un gran potencial económico al fomentar modelos de negocio innovadores basados en agregar valor a los datos liberados convirtiéndolos en servicios para la sociedad. La reutilización de los datos posibilita la creación de un nuevo mercado empresarial a partir del talento de los infomediarios, que con muy

poca inversión y desde un punto de vista multidisciplinar, puede generar aplicaciones que agreguen valor y hagan más útiles y accesibles esos datos abiertos.

3. Catálogos de datos: clasificación, calidad y formatos

En su portal de datos abiertos, la Universidad de Alicante expone sus datos, facilitando su reutilización. La tipología de estos datos es amplia y se puede clasificar de la siguiente manera:

- **Información organizativa:** como el organigrama de la Universidad de Alicante, así como el directorio de su personal.
- **Docencia:** catálogo de titulaciones, calendarios y horarios, etc.
- **Investigación:** información acerca de las publicaciones científicas, proyectos de I+D y demás actividades relacionadas.
- **Alumnado:** información sobre acceso a las titulaciones o de rendimiento académico, etc.
- **Información económica:** presupuestos de ingresos y gastos y su ejecución, etc.
- **Infraestructuras y servicios:** información geoespacial de los edificios de la universidad (rectorado, facultades, departamentos, aulas, etc.), servicios a la comunidad universitaria como alojamientos, cafeterías, máquinas expendedoras, instalaciones deportivas, actividades culturales, etc.

Uno de los objetivos del portal de datos abiertos es potenciar la reutilización de estos datos. Existe un modelo para medir la capacidad de reutilización de los datos abiertos, llamado esquema cinco estrellas [5,6]. Este modelo establece cinco niveles de calidad etiquetados con estrellas según su adecuación al objetivo de ser reutilizados. Los datos abiertos en el portal datos.ua.es aparecen etiquetados siguiendo este modelo con el objetivo de mejorar su calidad.

La intención del portal de datos abiertos de la Universidad de Alicante es cumplir con el máximo nivel de calidad, no obstante esto es un proceso gradual y, por lo tanto, los formatos en los cuales se pueden encontrar los datos son varios, entre los que pueden destacarse: CSV, JSON, XML y PDF.

4. Catálogo de aplicaciones

El portal de datos abiertos de la Universidad de Alicante contiene también un catálogo de aplicaciones cuyo objetivo es facilitar la búsqueda de aplicaciones desarrolladas usando datos abiertos de la propia universidad. Como ejemplo de aplicación, se puede destacar una desarrollada por el Servicio de Informática de la Universidad de Alicante: UAlojamientos, que reutiliza los datos de la bolsa de alojamiento y alquiler de pisos de la Oficina de Información al Alumno de la Universidad de Alicante para ayudar en la búsqueda del mejor alojamiento.

Los datos de la Universidad de Alicante pueden reutilizarse para otras muchas aplicaciones, desde una que recomiende en qué titulación matricularse según determinadas preferencias, hasta un

planificador de dieta según los menús de las diversas cafeterías de la universidad. La Universidad de Alicante tiene previsto desarrollar distintas iniciativas para dinamizar la actividad del colectivo de infomediarios, incentivando de esta forma el desarrollo de aplicaciones.

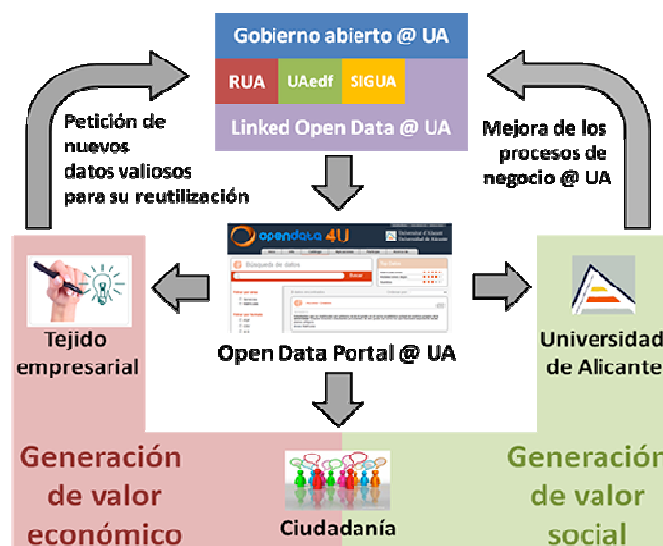
5. Conclusiones

Exponiendo los datos de la Universidad de Alicante en datos.ua.es, la universidad esté en continua relación con su entorno, ayudando a generar valor a la sociedad que la sustenta.

El portal datos.ua.es tiene como objetivo impulsar la reutilización de la información pública generada por una institución como es la Universidad de Alicante con la doble finalidad de:

- Generar un valor social para la ciudadanía, aportar transparencia a través de la exposición de los datos que la Universidad de Alicante genera.
- Impulsar un impacto económico positivo, mediante nuevos modelos de negocio innovadores basados en la reutilización de los datos abiertos de la Universidad de Alicante.

Además, la reutilización de estos datos abiertos por la misma Universidad de Alicante supone una mejora en sus procesos y servicios asociados. Sin olvidar que todos estos actores que reutilicen los datos abiertos podrán solicitar nuevos datos valiosos para su reutilización y que aportarán información a la Universidad de Alicante para mejorar en su tarea en beneficio de la sociedad.



6. Grupo de trabajo del proyecto OpenData4U

El portal datos.ua.es es una iniciativa de carácter institucional impulsada por la Universidad de Alicante y por el Vicerrectorado de Tecnologías de la Información bajo la dirección del vicerrector Francisco Maciá y del director del secretariado de Tecnologías de la Información, Andrés Fuster. Ha sido desarrollado conjuntamente con miembros del grupo de Investigación WaKe de la Universidad de Alicante: Irene Garrigós, Jose Vicente Carcel, Jose Norberto Mazón y Llorenç Vaquer del Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos; y Jose Jacobo Zubcoff del Departamento de Ciencias del Mar y Biología Aplicada. Además, durante el desarrollo de datos.ua.es se ha contado con el apoyo de muchas unidades de la Universidad de Alicante: SIGUA, Servicio de Informática, RUA, biblioteca y Unidad Técnica de Calidad.

7. Referencias

[1] Hacia una universidad abierta: recomendaciones para el SUE, por CRUE-TIC / APGTI / Gobierno Abierto.

<http://www.crue.org/TIC/Haciaunauniversidadabierta20131210-1.pdf>

[2] Memorando Obama.

http://www.whitehouse.gov/the_press_office/TransparencyandOpenGovernment

[3] Decálogo de datos abiertos <http://www.w3c.es/Presentaciones/2012/0509-CICD-MA/Dia-Open-Data-en-Euskadi-conclusiones.pdf>

[4] Plan estratégico de la Universidad de Alicante <http://web.ua.es/es/peua/plan-estrategico-ua-40.html>

[5] Edgar Oviedo, Jose-Norberto Mazón, José Jacobo Zubcoff: Towards a data quality model for open data portals. CLEI 2013: 1-8

[6] Esquema 5 estrellas para datos abiertos. <http://5stardata.info/>

Escaneado e impresión 3D: Posibilidades, soluciones y tendencias

AUTOR:

Francisco Suárez Ruiz

Director

SICNOVA 3D Valencia



RESUMEN:

Visión general de las diferentes tecnologías que componen hoy en día el mundo de la impresión 3D. Aplicaciones y materiales.

CONTENIDO:

Índice

1. Introducción
 - a. ¿Qué es la impresión 3D?
 - b. Historia
2. Proceso de fabricación
 - a. Datos de entrada (software 3D y Escáneres 3D)
 - b. Fabricación
 - c. Resultados
3. Tecnologías de impresión 3D
4. Aplicaciones

MEMORIA DE COMUNICACIONES

La impresión 3D es un método de fabricación en el que se produce un objeto sólido tridimensional a partir de cualquier modelo digital. Se asocia este proceso con la fabricación por adición que, a diferencia de los procesos tradicionales basados en la eliminación de material, la pieza se construye desde la nada mediante la superposición capa a capa.

Se asocia también al término prototipado rápido ya que los tiempos de fabricación se reducen con respecto a otros métodos de prototipado (moldes).

Actualmente se pueden utilizar distintos materiales o combinaciones de ellos.

La impresión 3D nace como tal en los años 80. La primera máquina usable fue creada en 1984 por Chuck Hull, de 3DSystems Corp.

En el año 1992 se comercializa la primera impresora 3D.

En 2005 se crea la primera impresora 3D open-source, desarrollada por Adrian Bowyer y mantenida por toda la comunidad.

EL SECRETO DE SU ÉXITO:

- Reducción de costes de producción de prototipos.
- Reducción de tiempos para lanzar nuevos productos.
- Personalización de productos a bajos coste.
- Permiten geometrías que no son posibles con técnicas tradicionales de mecanizado o fresado.
- Ecológica: se consume únicamente el material necesario para la construcción de la pieza.

¿Cómo obtener el diseño 3D para imprimir?

A partir de un software de diseño 3D. Una vez tenemos el modelo 3D, cualquier programa te permite exportar al formato STL que es el que reconoce el software de las impresoras 3D.

A partir de un escáner 3D. Hoy en día podemos conseguir un escáner 3D a partir de 400€. Obviamente, existen escáneres mucho más precisos que nos permiten realizar ingeniería inversa de piezas realmente complejas.

Existen numerosas webs donde la gente comparte sus diseños y permiten que otros se los descarguen para imprimirlos: Thngiverse, shapeways, i-materialise...

Tipos de escáneres 3D

- Por contacto (Palpadores)
- Sin Contacto
 - Activos
 - Pasivos

MODELADO POR DEPOSICIÓN FUNDIDA (FDM)

Adición de plástico a partir de un filamento fundido capa por capa hasta conformar la pieza. Es la tecnología más extendida hoy en día por su precio reducido, tanto de máquina como del material. También es la tecnología que da menos calidad tanto en el acabado superficial como en la precisión y resolución.

Materiales:

- ABS, PLA
- Nylon
- Filaflex
- Polyester
- Policarbonato
- Efecto madera/piedra
- Fosforescentes...

PROCESADO DIGITAL DE LUZ (DLP)

Un haz de luz proveniente de un proyector y dirigido con un juego de espejos endurece capa a capa el fotopolímero en las zonas correspondientes de la pieza.

Materiales:

- ABS
- Polipropileno
- Cera

MEMORIA DE COMUNICACIONES

BINDER JETTING

Un polvo se endurece por acción de un líquido aglutinante. Además, con esta tecnología tenemos la posibilidad de imprimir piezas a todo color con la incorporación de cabezales con los colores básicos, del mismo modo que funciona una impresora de inyección de tinta. No presenta problema de soportes, ya que el propio polvo ejerce como tal, una vez terminada la impresión, el polvo sobrante se retira para su reutilización. Es una tecnología indicada para maquetación arquitectónica, presentación de modelos y diseños, realización de bio-réplicas en 3D,...

Materiales:

- Plástico
- Escayola
- Azúcar, Chocolate
- Cerámica

MULTIJET PRINTING (MJP)

Un cabezal con múltiples inyectores deposita pequeñas gotas de un fotopolímero que solidifica con luz UV. En este caso el material de soporte que se suele usar es la cera, de modo que una vez finalizada la pieza es fácil de eliminar mediante calor.

Permite combinar fotopolímeros de diferentes características mecánico-físicas para dar como resultado piezas multimateriales con flexiones y resistencias totalmente personalizadas.

Esta tecnología es útil para crear piezas en materiales plásticos de alta calidad y resistencia, ideales para aplicaciones en ingeniería y diseño mecánico.

Materiales:

- ABS
- Polipropileno
- Policarbonato
- Resinas calcinables
- Cera
- Resinas biocompatibles

ESTEREOLITOGRAFÍA (SLA)

Utiliza un láser UV para dibujar cada capa sobre un fotopolímero líquido que al aplicarle la luz se convierte en un plástico sólido. Es una de las tecnologías que mejor precisión y calidad superficial tiene. Se utiliza para todo tipo de piezas industriales, joyería, sector dental y para realizar pruebas funcionales incluso a altas temperaturas, existen resinas capaces de aguantar altas temperaturas sin deformarse (hasta 130 °C)

Materiales:

- ABS
- Polipropileno
- Policarbonato
- Resinas calcinables
- Cera
- Resinas biocompatibles

SINTERIZADO SELECTIVO POR LÁSER (SLS) / FUSIÓN SELECTIVA POR LÁSER (SLM)

Un láser incrementa la temperatura de un polvo que llega casi al punto de fusión, en el caso de SLS o a fusión completa en el caso de SLM, para unir las partículas y generar de este modo las piezas.

Materiales:

- Nylon
- Poliestireno
- Acero
- Titanio
- Cromo-Cobalto
- Cerámica

Aplicaciones:

- Industria, desarrollo de prototipos y pruebas funcionales (ahorramos el elevado coste de realizar los moldes).
- Medicina: implantes de titanio con geometría de malla

MEMORIA DE COMUNICACIONES

- Sector dental
- Impresión 3D con células madre
- Joyería
- Presentación de modelos conceptuales
- Prótesis totalmente personalizadas y en materiales ligeros

El Futuro:

Fabricación a pequeña escala y distribuida, se fabricará lo que se necesite, de modo se ahorrarán costes de transporte y por tanto se reducirá el daño ambiental en los procesos de fabricación. Podremos tener “microfábricas” al alcance de cualquiera y a muy bajo coste.

Existirán impresoras 3D de alta velocidad de fabricación (HSS Hight Speed Sintering) que reemplazará a los sistemas de moldes tradicionales.

Aparecerán nuevos materiales más resistentes.

Jornada del viernes 11 de abril de 2014: Big Data, transformando procesos y negocios

El viernes 11 abril de 2014 tuvo lugar la jornada Big Data, transformando procesos y negocios” en la sede de la Cámara de Comercio de Alicante en Elche Parque Empresarial, en la que se presentaron estas conferencias:

Predicciones empresariales a partir del Big Data

D. Alejandro Rabasa Dolado, Centro de Investigación Operativa de la Universidad Miguel Hernández

Herramientas BI : Elección y Buenas Prácticas. Claves para la implantación con éxito de un Cuadro de mando en la PYME.

D. Héctor Gomis Hidalgo, Responsable de Proyectos en Clavei

D. Emilio Juan Cañizares, Responsable de Proyectos en Clavei

Big Data: la nueva frontera de la revolución digital

D. Josep Verdura Salada, Technology Senior Consultant en IPM

Predicciones empresariales a partir del Big Data

AUTOR:

Alejandro Rabasa Dolado - a.rabasa@umh.es

Investigador del Centro de Investigación Operativa

Universidad Miguel Hernández



RESUMEN:

El exceso de información es, hoy en día, un gran problema al que se enfrentan las empresas, ya que la extracción de conocimiento a partir de bases de datos muy voluminosas requiere de técnicas nuevas que permitan extraer la información más valiosa en cada caso. El Big Data, como proceso de manejo integral de grandes volúmenes de datos, encuentra en las técnicas de Data Mining un magnífico aliado para el análisis predictivo.

CONTENIDO:

En la presentación que nos ocupa, se va a plantear el papel real que juega el **Data Mining** dentro del proceso del **Big Data**, y cómo a partir del uso adecuado de ciertas **técnicas predictivas** (las más adecuadas en cada caso) se puede dar solución a muchos problemas que las empresas encuentran frecuentemente, al tratar de explotar los enormes volúmenes de datos que han ido recopilando.

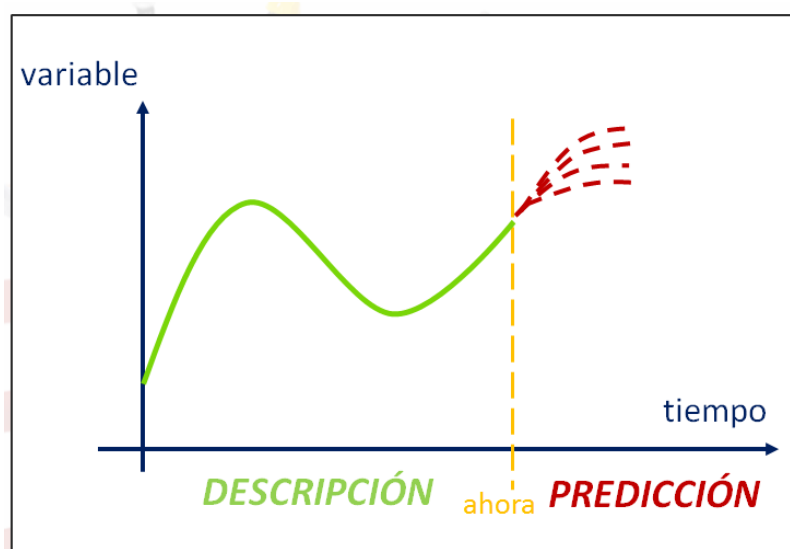


Fig. 1: Ejemplo ilustrativo del término “predicción”

Para ilustrar este hecho, se van a comentar tres casos reales, muy recientes, de aplicación de tales técnicas predictivas, resaltando cómo se da solución al problema que las organizaciones plantean en cada caso.

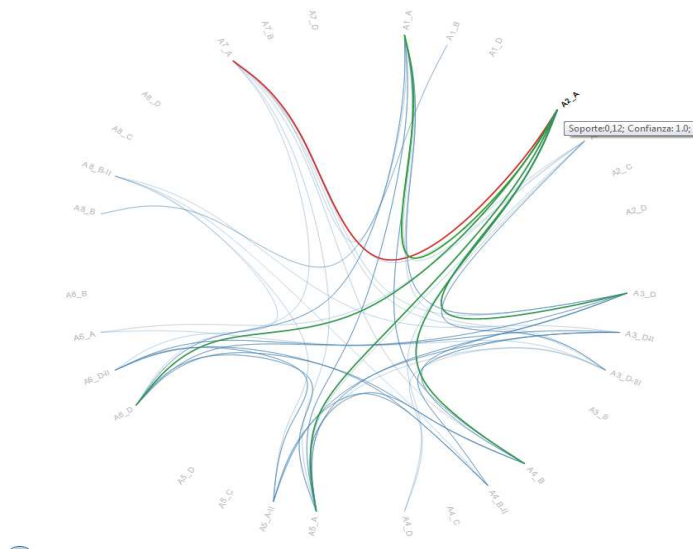


Fig. 2: Representación gráfica de Reglas de Asociación

Herramientas BI : Elección y Buenas Prácticas. Claves para la implantación con éxito de un Cuadro de mando en la PYME

AUTORES:

Héctor Gomis Hidalgo - hector.gomis@coiicv.org - @hectorgomis

Responsable de Proyectos Diseño I+D

Clave Informática

Emilio Juan Cañizares

Responsable de Proyectos Sector Industria

Clave Informática



RESUMEN:

Vivimos la era de la información y el conocimiento. Los sistemas de información actuales permiten la recogida de datos cada vez más cualificados, de mayor calidad y con un menor esfuerzo, produciendo un impacto directo en el crecimiento del volumen de la información almacenada. De esta manera, las organizaciones se enfrentan al reto de tener que tomar decisiones en un mundo globalizado en el que la agilidad y velocidad son fundamentales para obtener ventajas competitivas, siendo para ello imprescindible contar con una herramienta de cuadro de mando que permita dar soporte a la toma de decisiones estratégicas.

El éxito en la implantación de este tipo de herramientas de business intelligence en una organización requiere de chequear toda una serie de puntos críticos y ponderarlos en función de las necesidades de nuestra empresa. Aunque en el mercado existe una amplia oferta de este tipo de soluciones, encontrar la que se adapte a nuestros requerimientos reales no es un proceso ni mucho menos sencillo; por lo que será recomendable contar con un equipo con experiencia en este tipo de proyectos.

CONTENIDO:

Los datos que se almacenan en los sistemas de información de nuestras organizaciones crecen cada día. De hecho, según datos de IBM en 2.020 se habrán generado 40 zettabytes de información digital (43 billones de gigabytes), produciéndose un incremento de 300 veces la información de la que disponíamos en 2.005. Este crecimiento tan impresionante vendrá, entre otros motivos, provocado

por la proliferación del Internet de las Cosas, que incorporará 200 mil millones de dispositivos conectados hasta el 2020 según IDC, generando continuos flujos de datos y capturas de información.

Pero Big Data no es sólo volumen de datos, ya que hay aspectos muy importantes a tener en cuenta como son la velocidad de generación de información, la variedad de los datos o la veracidad de los mismos. Y en esta línea vienen las principales frustraciones que los directivos de nuestras empresas plantean al acceder a la información. Según DOMO, Inc & BusinessIntelligence.com, por ejemplo, sólo el 21% dispone de informes con toda la información que necesita, únicamente el 13% de los informes están actualizados y sólo el 7% están integrados en una única fuente de información. Además, otro de los aspectos que llama poderosamente la atención es que el 72% de los encuestados tiene problemas para acceder a la información desde sus dispositivos móviles, siendo un contrasentido en la realidad tecnológica actual. En definitiva, únicamente un 50% de los directivos está satisfecho con su "mecanismo" de business intelligence, y es por ello que hay que poner especial atención en este tipo de proyectos.

Las claves a tener en cuenta en la implantación de un CMI en la PYME, deben ser:

1. Es un proyecto estratégico, y como tal tendrá que ser gestionado de manera rigurosa atendiendo a nuestra metodología de gestión de proyectos. Será muy importante contar con un jefe de proyecto con un conocimiento amplio de la organización y un equipo de stakeholders en el que se encuentren representados todos los perfiles que utilizarán el Cuadro de mando en el futuro, haciéndoles partícipes de un proyecto común.
2. Deberemos realizar un análisis de nuestros procesos actuales, para identificar cuáles son los procesos clave que apoyan los objetivos del negocio. Puede que en este punto sea un buen momento para modificar alguno de ellos o replantearnos la manera de hacer ciertas cosas. Quizá una visión externa pueda también aportar otro punto de vista que enriquezca a la organización.
3. Definir requerimientos del proyecto, o lo que es lo mismo, qué necesitamos y de qué disponemos para que el proyecto sea un éxito. Habrá que definir estos requerimientos desde la perspectiva de negocio, funcional y técnica.
4. Consensuar necesidades de información, detectando cuales son todos y cada uno de los orígenes de datos que contienen la información a tener en cuenta para desarrollar el cuadro de mando y garantizando que en ningún momento se verá comprometida la calidad de los mismos. Es fundamental asegurar que los datos provienen de fuentes fiables y actualizadas, ya que si no generaremos información errónea en el CMI y podrá hacernos tomar decisiones equivocadas.

5. Definir usuarios y perfiles que utilizarán la plataforma, tanto para garantizar la privacidad en el acceso a la información, como para determinar las necesidades de UX para los mismos. Además, tendremos que tener en cuenta la frecuencia de acceso a la información de cada uno para determinar la frecuencia de actualización, así como los dispositivos desde los que esta será consultada.
6. ¿Compramos o desarrollamos? Desarrollar una solución de BI es una tarea compleja, cara y probablemente innecesaria debido a la gran variedad de soluciones disponibles en el mercado. En este punto es importante contactar con expertos e incluso solicitar demos ad hoc a los fabricantes sobre casos reales con los que vayamos a encontrarnos más adelante. Sin lugar a duda, únicamente asumiría un desarrollo propio para este tipo de solución cuando tras un exhaustivo análisis no hayamos encontrado la “forma de nuestro zapado”.
7. Los criterios de selección podemos enfocarlos tanto para seleccionar el software como el implementador que nos ayudará en el proceso de implantación.
 - a. Criterios para la selección del software
 - i. Datos de mercado del proveedor: cuota de mercado y evolución, licencias vs. servicios, resultados económicos, recursos destinados a investigación, etc.
 - ii. Estrategia del proveedor: productos complementarios, principales competidores y diferencias entre ellos, roadmap de la herramienta, etc.
 - iii. Funcionalidad de consultas: complejidad del lenguaje, consultas adhoc vs. totalizadas y detalladas, sistemas de ayuda a la generación de consultas, acceso a distintas fuentes de datos en la misma query, acceso vía web al cliente/servidor, consultas variables en función del usuario que la ejecuta, etc.
 - iv. Funcionalidad de informes: flexibilidad, complejidad de generación de documento (distintas fuentes de datos, tablas combinadas, gráficos, etc.), tipos de gráficos, formatos de tablas, cálculos basados en el informe, agilidad en diseño de nuevos informes, capacidades de navegación (drill down, vinculación de filtros entre componentes etc.), diseño WYSWYG, alertas de información (programadas, variedad de formatos, multidispositivos, integración en portales web), etc.
 - v. Funcionalidad OLAP: arquitectura (MOLAP, ROLAP, HOLAP, DOLAP), proceso de construcción de cubos, método de pivotar cubos y arrastras y soltar, tiempo de respuesta, jerarquías alternativas, navegar al detalle, juntar tablas y gráficos y navegar de forma sincronizada, etc.

- vi. Funcionalidad de administración: sistema de autenticación (SSO, Roles, etc.), información y monitorización de uso, control de cambios, entornos de funcionamiento (pre / pro / recovery), etc.
 - vii. Precios: política licenciamiento (nominales, concurrentes, por servidor, CPU), mantenimiento (importe, actualizaciones y soporte), soporte (niveles, importe, FAQ, formación, certificación) y presupuesto global del proyecto.
- b. Criterios para la selección del implementador
- i. Historia
 - ii. Estabilidad financiera
 - iii. Recursos humanos y de gestión
 - iv. Cobertura geográfica
 - v. Servicios ofertados
 - vi. Experiencia con el producto y en el sector
 - vii. Especialización vertical
 - viii. Experiencia con clientes afines
 - ix. Metodología y herramientas de desarrollo
 - x. Productos y metodologías implementadas
 - xi. Grado de confianza

Big Data: la nueva frontera de la revolución digital

AUTOR:

Josep Verdura Salada

Technology Senior Consultant

IPM

RESUMEN:

Una gran cantidad de datos están presentes hoy en día en los sistemas informáticos, el volumen de datos en gigabytes que actualmente generan las organizaciones es enorme, cada vez mayor. La información a gestionar en las organizaciones crece de forma exponencial, según algunas de las principales consultoras dedicadas a analizar el crecimiento de datos, el tamaño del llamado universo digital se irá duplicando cada dos años hasta 2020. Según IDC, se prevé que al final de la década actual haya en el mundo más de 40.000 exabytes de información, más de 5.200 gigabytes por cada habitante del planeta.

CONTENIDO:

La información en el entorno personal y las redes sociales introducen una ingente cantidad de datos en los ecosistemas de información y el llamado internet de las cosas se prevee generara también gran cantidad de datos.

En términos de crecimiento económico, se estima que entorno a Big Data, al horizonte del año 2017 se genere un volumen de negocio que alcanzará los 50 B de dólares.

Una vez más, el desencadenante de todo este crecimiento del volumen de datos ha sido y está siendo Internet; que ha experimentado un exponencial crecimiento en el tráfico de datos por causa del incremento generalizado de utilización de todo tipo de dispositivos y terminales de acceso y también con la aparición de diversas y múltiples aplicaciones como whatsapp, google maps, Facebook y tweter por citar algunas; las cuales pueden ser utilizadas indistintamente de la ubicación y en movilidad.

Los datos y la información digital que hasta hace muy poco tiempo solo operaban las empresas y algunos individuos privilegiados, ahora la manejan también una gran mayoría de las personas y es aquí donde situamos una nueva frontera de la revolución digital.

Pero llegado a este punto, aparecen distintas oportunidades de sacar partido a los macro datos para las organizaciones y empresas según sean sus objetivos de negocio o servicio; actuando mediante la captura, almacenamiento, búsqueda, intercambio, análisis y visualización de todo tipo de información, sin obviar y respetando siempre la privacidad de los datos, conforme regulan las normativas de seguridad de datos que están presentes a nivel internacional.

El análisis de datos no es una materia fácil, cada vez más, el buen funcionamiento de las organizaciones en todos los sectores se basará en el uso efectivo de grandes cantidades de datos. Dar sentido a los grandes datos va a ser posible, sólo para aquellas organizaciones que tengan las personas, herramientas, habilidades y lo más importante, la forma de pensar para ver los datos como el nuevo "petróleo" como combustible para una empresa.

Las organizaciones y empresas en su experiencia inicial en Big Data; para que les aporte creación de valor en sus objetivos empresariales deben identificar y tener convencimiento de que los datos son su activo en su actividad empresarial, ser capaces de identificar con claridad donde y en qué zona el análisis de datos les aportara valor y efectuar un plan de acción.

El análisis de datos es una cuestión científica y es por ello, que deben participar en los análisis los científicos de datos de las organizaciones, que junto a los directores de los productos y competencias de negocio, son quienes deben liderar las oportunidades y procesos de análisis de información.

Cómo ocurre en ocasiones y por desgracia, han aparecido tecnologías en relación al Big Data que han evolucionado más rápido que los conocimientos especializados, las habilidades y las cualificaciones del conjunto de trabajadores que necesitan las empresas para valerse de estas nuevas arquitecturas y tecnologías; en todos los sectores se necesitara tiempo para adaptarse a esta nueva realidad.

El análisis de grandes conjuntos de datos es un elemento esencial que sustenta las nuevas áreas de crecimiento de la productividad, la innovación y demanda del consumidor. Las empresas y las administraciones deberán actuar con acierto para afrontar y resolver con éxito los importantes retos que se les presentan para maximizar en valor el potencial de los grandes de datos; aspectos clave serán la adecuada selección de herramientas de software, la asignación de recursos hardware de la nueva infraestructura tecnológica y la formación o disponibilidad de analistas y gestores cualificados.

Fruto de la investigación que han tenido que realizar algunas compañías como Google, Yahoo o Amazon, que por razón de sus estrategias y necesidades de negocio han sido pioneras en el tratamiento y análisis masivo de datos y a gran velocidad, se han desarrollado y tomado experiencia en algunas herramientas software que hoy en día son imprescindibles cuando se pretende trabajar en el análisis de datos, algunas de ellas son las herramientas de Hadoop y Map Reduce junto a SQL.

Las organizaciones públicas y privadas dispondrán de diferentes alternativas para dotarse de las infraestructuras necesarias para atender las funcionalidades de Big Data, este es un asunto muy importante, porque algunos de los requerimientos de gestión de los grandes volúmenes de datos obligaría a grandes inversiones en equipos; actualmente ya algunos proveedores de servicios están preparados para ofrecer infraestructuras en la nube en donde se pueden compartir recursos hardware y software, alternativa que facilita enormemente la racionalización de costes, no obligando y evitando tener que dimensionar siempre los recursos para la situación pico de consumo de proceso o de almacenamiento.

Las empresas podrán disponer de infraestructuras propias en configuración de nube privada y combinar con servicios de proceso, almacenamiento y análisis de datos en la nube pública que proveedores como por ejemplo; Amazon, Openstack, o Microsoft, ya ofrecen a tal efecto.

Las alternativas para dotarse de infraestructura en los Centros de Proceso de Datos propios, ya sea en modalidad dedicada o en configuración de nube privada son diversas, algunas arquitecturas optimizan la gestión de grandes cantidades de datos en configuraciones especializadas que proporcionan los principales fabricantes del mercado.

También en los últimos tiempos y recientemente han aparecido arquitecturas denominadas de hardware convergente que proveen en un único “appliance” todos los componentes de red, procesamiento, almacenamiento y virtualización hardware y software que ofrecen grandes ventajas en la relación de performance / coste y facilitan enormemente la gestión.

Las nuevas arquitecturas facilitan poder atender los requerimientos de infraestructura necesarios para el Big Data, permitiendo el procesamiento de enormes cantidades de datos en grandes clusters de hardware barato (commodity clusters) y posibilitando escalar petabytes de datos en miles de nodos al menor coste si se seleccionan y racionalizan adecuadamente los recursos

Alíese y confíe en empresas consolidadas como IPM, para iniciar su experiencia en el Big Data

MEMORIA DE COMUNICACIONES SEMANA INFORMATICA.COM 2014



semana *informatica.com*

TRANSFORMANDO LA VIDA DE LAS PERSONAS



Información e inscripciones en www.semanainformatica.com

#SI2014

