

BIT@CORA

Revista electrónica del Colegio Oficial de Ingenieros en Informática de la Comunidad Valenciana

Bit@cora a disposición de los lectores

Estimado lector:

Desde el Colegio queremos animarte a colaborar con la revista publicando tus artículos. Tras 4 años en funcionamiento, en enero de 2005, el COIICV publicó el primer número de Bit@cora. Como sabes, se trata de una publicación electrónica de periodicidad mensual, cuyo principal objetivo es informar de las actividades que organiza o en las que participa el Colegio así como cualquier evento, hecho o noticia de interés para el colectivo.

Además, la revista nació también con una clara vocación de colaboración, para que todos los que deseen expresar sus opiniones profesionales puedan hacerlo en este foro.

Tras cinco años y medio de publicación interrumpida, con más de 60 ejemplares editados y una lista de suscriptores de más de 3.000 profesionales, Bit@cora es una de las publicaciones de referencia entre los profesionales TIC del ámbito autonómico. Por eso, hoy más que nunca queremos recordarte que tienes a tu disposición esta tribuna de opinión.

No dejes pasar esta oportunidad. Si deseas publicar un artículo debes remitirlo a jv.portillo@coiicv.org. Los artículos se publicarán a mes vencido siempre que sean recibidos antes del día 15, en caso contrario se trasladarán a la revista del mes siguiente. Extensión y contenido no son un problema, siempre claro que tenga relación con el ámbito de la informática. Si estás interesado envía un e-mail y te orientaremos.

Esperando poder contar con tu participación y así construir juntos una revista plural y de interés para todo el colectivo, recibe un cordial saludo.

Julián del Valle Fernández Presidente del COIICV



CONTENIDO

Página 2
TURNO DE
ACTUACIONES
PROFESIONALES

Elecciones a la Comisión de Control (TAP) 2010.

Página 3

PRESENTACIÓN DE NUEVOS PROYECTOS SUBVENCIONABLES

Plan Avanza y Formación Continua del SERVEF.

Página 3

DICCIONARIO WEB 2.0 Nuevo libro de Mar Monsoriu.

Página 4

INFORME 2010 DEL MACROSECTOR TIC EN ESPAÑA

Publicado por ASIMELEC.

Página 6

¿YA NO GUSTA EN ESPAÑA ESTUDIAR INGENIERÍA EN INFORMÁTICA?

Javier Garzás.

Página 8

EMPRESA 2.0: SENTIMENT ANALYSIS VS DETECCIÓN DE PLAGIO

Edita: COHCV

bitacora.digital@coiicv.org

Depósito Legal: V-417-200

ISSN 1887-6080

COIICV – Sede Central C/ Jesús nº 57 Entresuelo 46007 Valencia www.coiicv.org secretaria@coiicv.org Telf.:963 622 994



COIICV – Sede Alicante EPS - Universidad Alicante Carretera San Vicente del Raspeig s/n 03690 Alicante Telf.:963 622 994

Elecciones a la Comisión de Control del Turno de Actuaciones Profesionales (TAP) 2010

Redacción COIICV

El proceso de elecciones para la renovación de los miembros de la Comisión de Control del TAP (CCTAP), previsto en su Reglamento interno, ha culminado en la reunión de la Junta de Gobierno del COIICV del pasado 14 de junio, con el acuerdo por unanimidad por el que quedaron nombrados:

Presidente: D. Carlos Enrique Segura Huerta

Secretario: D. Jorge Vila Durá

Vocal: D. Pedro Enrique Martínez Pretel Vocal: D. José Luis Soler Domínguez

La CCTAP está compuesta por cinco miembros, los cuatro cargos electos y el representante de la Junta de Gobierno en la CCTAP, cargo en el que renovó D. Antonio López-Silves, Vicepresidente segundo de la Junta del Colegio. La función de esta comisión es velar por el correcto funcionamiento del TAP. Así, lleva el control de la gestión del TAP que realiza la Secretaría del COIICV y, en definitiva, toma todas las decisiones relevantes referentes a la gestión de listas de peritajes, auditoría, consultoría y formación existentes actualmente.

La Junta de Gobierno del Colegio queremos felicitar a los nuevos miembros y traslada su agradecimiento a todos aquellos colegiados que han presentado su candidatura para formar parte de la CCTAP, así como a los miembros que han cesado en su cargo a quienes reconoce su mérito por la intensa labor desarrollada durante años en beneficio del Colegio.







Calendario de Cursos 2010 ¡ Matricúlate Ya !

- CCNA (CISCO) Exploration 4.0 Técnico en Redes
 e Internet (280 h). Inicio 16 de octubre.
- Dirección de Proyectos Preparación para la certificación PMP® del PMI® (45 h). Inicio 11 de junio.
- Fundamentos de la Gestión de Servicio TI ITIL
 V.3 Foundation Certification (20 h). Inicio 4 de junio.

INFORMACIÓN

Mario Molla - Telf. 96 122 03 83 e-mail: mmolla@florida-uni.es http://epic.florida-uni.es C/. Rei en Jaume I, nº 2 - 46470 Catarroja

Presentación de nuevos proyectos subvencionables: Plan Avanza y Servef

Redacción COIICV

Los pasados días 1 y 2 de junio finalizaron los plazos de solicitud de proyectos subvencionados del Plan Avanza (Programa Ciudadanía Digital) y Formación Continua del SERVEF.

El Colegio presentó sendos proyectos con el objeto de ampliar sus servicios al colegiado y a la sociedad y continuar potenciando y fomentando la figura del Ingeniero en Informática. El primero de los proyectos presentado denominado TIC-Autónom@s tiene como objetivo principal impulsar la utilización de los servicios digitales y el empleo para conseguir mejorar la calidad de vida de los ciudadanos con necesidades específicas a través de la sociedad de la información, así como informar, concienciar y formar sobre las mejores prácticas y técnicas para conciliar la vida laboral y familiar de los colectivos destinatarios aprovechando todos los recursos que las

tecnologías de la información y comunicación (TIC) ponen a nuestro alcance. Este proyecto ha sido presentado en colaboración con la Asociación de Trabajadores Autónomos (ATA), con la cual tenemos un convenio de colaboración que nos permite ejercer de socio tecnológico estratégico en los proyectos TIC que desarrolla esta entidad.

Por otra parte, el Colegio ha presentado al SERVEF una propuesta de 120 horas de formación continua destinada principalmente a colegiados/as y centrada en temáticas de desarrollo profesional como dirección de equipos de trabajo, dirección y gestión comercial para ingenieros desarrollo de pdf Acrobat 9.0 y gestión de proyectos, que de ser aprobados serán subvencionados al 100% para todos aquellos colegiados/as que se inscriban.

Diccionario Web 2.0 Nuevo libro de Mar Monsoriu

Redacción COIICV

El pasado miércoles día 9 de junio tuvo lugar en la FNAC de Valencia la presentación del último libro de Mar Monsoriu con el título "Diccionario Web 2.0". La obra presenta y da respuesta a las numerosas consultas sobre palabras y herramientas relacionadas con las redes sociales. Se trata del primer diccionario que se ha publicado sobre esta materia, tanto en inglés como en castellano, en el que se recopila todo contenido relativo a las redes sociales. contado y definido de manera comprensible por todo aquel que se interese por esta nueva e interesante aplicación de Internet. Términos como blog, wiki, bliki, muro, perfil, que pueden resultar desconocidos para quienes se inician en este mundo pueden encontrar una rápida y eficaz explicación en esta publicación.

Mar Monsoriu, como consultora y profesora especializada en el estudio, creación, consolidación, dinamización de redes y medios sociales ha dado a conocer al público con sus obras una nueva forma de entender los temas de actualidad que preocupan o



por los que se interesan cada vez más usuarios que frecuentan Internet como ya hizo en sus dos libros anteriores: "Manual de redes Sociales en Internet " o "Técnicas de Hacker para padres".

Informe 2010 del Macrosector TIC en España Publicado por ASIMELEC

www.asimelec.es
Redacción COIICV

ASIMELEC, la Asociación Multisectorial de Empresas de Tecnologías de la Información, Comunicaciones y Electrónica ha presentado recientemente el Informe 2010 del Macrosector TIC en España. Dicho informe es revelador de la situación que atraviesa el sector en consonancia con la tendencia poco optimista de la economía que data de hace ya algún tiempo y que ha tenido reflejo de forma especial en el último año. En esta línea argumentativa, los datos no hacen más que corroborar lo indicado y el informe cifra en un 7% el decrecimiento del macrosector TIC español en 2009, lo que traducido en euros supone más de 5.000 millones menos de facturación respecto del 2008. Durante 2009 la facturación fue de 71.191 millones de euros, frente a los 76.933 millones de euros de 2008. Este dato no sólo es destacable por su magnitud (que ha superado las peores previsiones) sino porque es la primera vez desde 1993 que el sector TIC presenta números decrecientes, ya que desde entonces no conocía otra tendencia que no fuera la de crecer año a año.

En cuanto a la distribución de los subsectores que componen el macrosector TIC español en relación a su peso respecto del total, los servicios de telecomunicaciones ostentan la mayoría en representatividad suponiendo un 49,5% seguidos de los servicios informáticos con un peso del 14,1%. El subsector de servicios audiovisuales representa un 8,9%, el de equipamiento informático un 7,5% y el de equipamiento en telecomunicaciones un 6,9%. Finalmente se encuentran la electrónica de consumo con un 5,9%, el software informático con un 3,9% y los contenidos digitales con un 3,4%.

El notable descenso en volumen de negocio experimentado en el Macrosector ha tenido un reflejo generalizado en cada uno de los subsectores aunque de forma desigual en 2009 respecto al año anterior. La crisis ha influido de forma más aguda sobre el equipamiento en telecomunicaciones con una reducción del 17,6% motivado principalmente por la menor inversión en infraestructuras de red. La caída de los servicios audiovisuales con un 11,3% tiene su origen en los menores ingresos por publicidad, mientras que el descenso en un 10,2% experimentado por la electrónica de consumo se justifica básicamente por la reducción en el consumo residencial. Finalmente la caída del equipamiento informático con un 9,7% añade la fuerte bajada de precios a la menor propensión de consumo como causa del porcentaje negativo.

El resto de subsectores situaron su reducción por debajo de la media del sector resistiendo de mejor forma la influencia de la crisis.

Otro de los datos que destaca el estudio es el importante descenso de los movimientos transfronterizos. Baste nombrar la reducción de un 24,4% a nivel de las exportaciones en 2009 respecto de 2008 (4.581,1 millones de euros frente a 6.060,1 M€) donde el principal protagonista es el subsector de la electrónica de consumo (-56,5%), mientras que únicamente tres de ellos logran incrementar sus movimientos al exterior: componentes electrónicos (un 8,9%), hardware informático (un 8,4%) y software informático con un más que destacado porcentaje del 87,8% de crecimiento. ▶



Los movimientos de las importaciones también se han dejado influenciar por la tendencia generaliza en el país, provocando una caída del 36,8% en el macrosector TIC (24.752,6 millones de euros en 2008 frete a 15.648.6 M€ en 2009). Una vez más el subsector de los componentes electrónicos es quien sufre mayores bajadas con un 74% de reducción, seguido de los contenidos digitales con un 24,6% y el hardware informático con un 21,6%. Sin embargo, el subsector de software informático vuelve a protagonizar y reivindicar su importancia en el global del sector consiguiendo incrementar sus cifras (crece un 4,3%) destacando aún más su logro si tenemos en cuenta que es el único subsector que lo consigue y lo realiza en un entorno influenciado por una crisis generalizada.

Otro de los apartados en el que incide el estudio de Asimelec, es la importancia del macrosector TIC en el ámbito medioambiental destacándolo como un pilar básico de la economía sostenible. Para ello cita una de las conclusiones del informe Smart 2020 (publicado a finales de 2008 y difundido a lo largo de 2009) en el que se nombra al macrosector como clave en la lucha contra el cambio climático incluso indicando con cifras el potencial para reducir las emisiones en 7.8 GtCO2e en el año 2020 suponiendo entonces una reducción de un 15% de dichas emisiones. Las propuestas que se nombran en las que las TIC pueden tener su influencia a niveles medioambientales contribuyendo a un crecimiento económico sostenible son:

- Optimización de los consumos energéticos en los hogares.
- Mejora de la eficiencia en la distribución de energía y mejora en la información que se proporciona a los usuarios sobre el consumo.
- Mejora de los sistemas de transporte y logística.
- Reducción de las necesidades de transporte físico a través de servicios avanzados de comunicación como videoconferencia, telepresencia, etc.

• Reducción de los consumos de materias primas (papel, plástico,...) mediante la eliminación progresiva de la necesidad de soportes físicos para la información.

La importancia del las TIC en relación al crecimiento económico sostenible ha pasado en los últimos años de ser una constante reivindicación desde cada uno de los sectores que las conforman a suponer una realidad sobre la cual es necesario poner las bases para no lastrar el futuro de cualquier economía que no quiera quedarse a la cola del avance económico, tecnológico y social actual. No sería necesario recalcar entonces que el mercado TIC representa cerca de un 5% del PIB de la Unión Europea empleando a 7 millones de trabajadores europeos, o que los ingresos del macrosector TIC en relación al PIB supusieron un porcentaje del 6,77% en 2009 o que el 50% de los incrementos de productividad en la Unión Europea son imputables al uso de las TIC. Sin embargo, hay ocasiones en las que es necesario recordar la importancia estratégica de las TIC con estudios como el de Asimelec. De hecho, tal y como comenta su presidente Martín Pérez, el informe es un claro reflejo del impacto de la crisis en los distintos segmentos que componen el macrosector TIC de nuestro país, "y lejos de esperar a una recuperación acorde a la del resto de los mercados, exige un impulso por parte de la Administración Pública debido al impacto que las nuevas tecnologías tienen sobre distintos factores económicos, tales como la competitividad, la eficiencia, y su incidencia en la transformación necesaria de entornos como la sanidad pública, la justicia o la educación".

Además desde Asimelec indican como durante 2009 la realidad de las acciones de apoyo al macrosector no han sido coherentes con los mensajes lanzados por lo gobiernos europeos y español. En opinión de Martín Pérez, "buscar esta coherencia será sin duda el principal reto para el año 2010".



¿Ya no gusta en España estudiar ingeniería en informática?

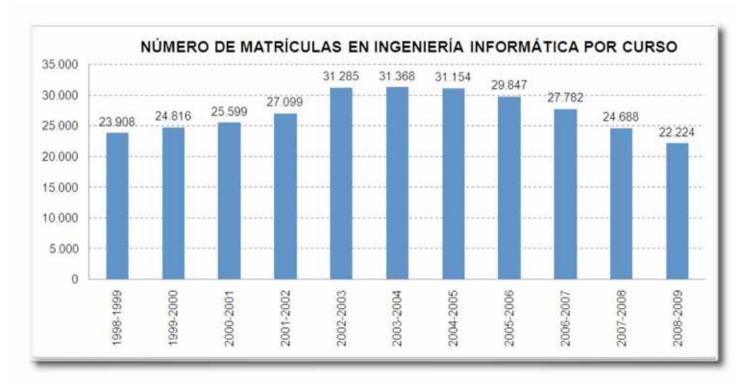
Javier Garzás

Fuente: http://www.javiergarzas.com

Los que leéis desde hace tiempo el blog recordareis un post (http://www.javiergarzas.com/2009/05/no-gusta-estudiar-informatica.html) en el que tomando como base los datos del INE analizábamos el decremento de las matrículas universitarias en Ingeniería Informática. Este post es una actualización, con los datos correspondientes al curso 2008 – 2009 (últimos datos en el INE), donde se observa, entre otros, que continúa el descenso, siendo este último curso el de menor

número de matriculas en ingeniería informática desde que tenemos datos, desde el curso 1998 – 1999.

La siguiente gráfica muestra en número total de matriculas en ingeniería informática por curso, donde se observa como desde el curso 2004 – 2005 estas han ido disminuyendo en número, hasta las 22.224 matrículas del curso 2008 – 2009, el número más bajo en 11 años.



Como comentábamos en el anterior post, cabe la duda de si la caída de matrículas es especialmente en informática o es en general, en todas las carreras. Y para ello calculamos el número total de matriculados por año en ingeniería informática y el número total de

matriculados por año en el resto de carreras, sin contar informática, y luego el porcentaje de incremento o decremento de matriculaciones de un año respecto al anterior. El resultado, el que se muestra en la siguiente gráfica.

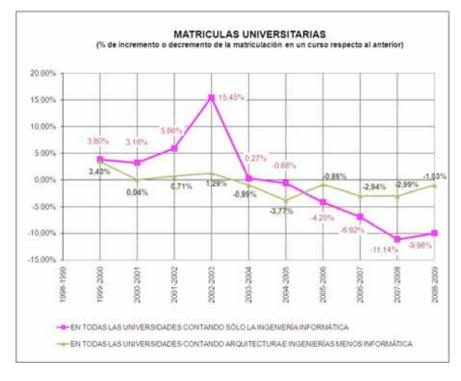
2002 - 2003 tuvo el mayor incremento de matriculados respecto al curso anterior, un 15,45 %, pero desde entonces las matrículas en ingeniería informática han ido cayendo, hasta el dato del curso 2008 - 2009, donde respecto al curso anterior bajan un 9,98 %, un porcentaje menor que el del año anterior, pero que aún así sigue mostrando un decremento importante. En el resto de carreras, si bien siguen bajando las matriculaciones, desde el curso 2005-2006 en ingeniería informática siguen bajando porcentualmente mucho más.

En uno de los comentarios del post anterior, Alfonso señalaba que sería interesante comprobar también la serie estadística del INE para las otras ingenierías, a fin de no incluir las de humanidades, etc.

La siguiente gráfica muestra esta serie, número total de matriculados por año en ingeniería informática y el número total de matriculados por año en el resto de ingenierías y arquitectura, sin contar informática, y luego el porcentaje de incremento o decremento de matriculaciones de un año respecto al anterior.



Como ya decíamos en el anterior post, este no es ni pretende ser un estudio científico y sumamente riguroso, antes de sacar una conclusión siempre hay que considerar muchos factores, lo que se llaman "amenazas a la validez", etc., y hay que tener precaución con los resultados obtenidos. Pero así, a priori, se observa que cada vez hay mucho menos interés por estudiar ingeniería informática, que esa falta de interés continúa año tras año, que este interés es menor respecto a otras carreras y menor que en arquitectura y el resto de ingenierías.



Así están las matriculas, y esto tiene (o tendrá) su reflejo en el campo profesional. Y no sólo el problema es que tengamos cada vez menos profesionales, si no "el por qué" cada vez tenemos menos profesionales, y qué problemas tan importantes tiene el sector para producir este efecto. A mí se me ocurren varias causas, más las que se añadieron en los comentarios del post anterior: la imagen de la profesión, el estado de la regulación de la profesión, su situación frente a otras, el I+D, la calidad software, los grandes obstáculos que tienen los emprendedores para crear nuevas empresas tecnológicas, etc. ¿Se os ocurre alguna más?

Empresa 2.0: Sentiment Analysis vs Detección de Plagio

Corex, Building Knowledge Solutions Enrique Vallés Balaguer (COL.263), Investigador Procesamiento de Lenguaje Natural Francisco Manuel Rangel Pardo (COL.393), Director de Investigación José Luis Suárez García, Director de Marketing Juan Carlos Martínez Selma, Director Comercial

La llegada de la Web 2.0 ha supuesto tanto nuevos retos como nuevas oportunidades para las empresas, permitiéndole socializarse más allá de sus fronteras físicas y temporales, abriéndose al mercado, a los consumidores, a sus clientes..., pero también a su competencia.

En la actualidad estamos viendo cómo aquellas empresas que están apostado por el 2.0 como filosofía de trabajo, son las que mayores posibilidades de éxito tienen en un mercado competitivo y cada vez más exigente, pero también tienen que afrontar nuevos inconvenientes que aparecen del uso inmoral y poco ético de esta filosofía por parte de otras empresas y usuarios.

Y es que si por una parte, los medios digitales permiten a las empresas tener un mayor contacto con el consumidor, informándole de sus productos y servicios; por otra parte, dicha información no sólo está al alcance de la mano de los consumidores, sino que también lo está para las empresas competidoras.

Por desgracia, existen empresas que copian productos, servicios e incluso ideas de otras empresas. Por este motivo, las empresas necesitan protegerse de aquellos que infringen la propiedad intelectual ajena.

Sin embargo, las ventajas que aportan los medios digitales a las empresas son mucho mayores que las desventajas. Una de las ventajas está relacionada con las opiniones que comparten los consumidores. Conseguir analizar estas opiniones es de suma importancia para el éxito de una empresa, ya que le permitiría ajustarse a las necesidades y gustos de los consumidores.

Diversos estudios demuestran la influencia de la Web 2.0 en las prácticas de consumo, como el estudio realizado por la Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC http://www.aimc.es/aimc.php), en el que se afirma que el 75.5% de internautas españoles admite haberse documentado en internet durante el último año, como paso previo a formalizar una compra de productos o servicios.

De ello se desprende la necesidad de las empresas de supervisar en los medios sociales las opiniones relacionadas con sus productos y servicios. Sin embargo, en los últimos años se ha producido una explosión sin precedentes en la Web 2.0, ocasionando que la supervisión manual de las opiniones se convierta en un trabajo completamente irrealizable. Por este motivo, las empresas se ven en la necesidad de aunar esfuerzos por encontrar un método automático que sea capaz de analizar dichas opiniones e identificar su orientación semántica.

La investigación en Sentiment Analysis está llevando a resultados bastante interesantes, pero nos encontramos con un grave problema a la hora de aplicar sus resultados en una empresa española: la mayoría de recursos semánticos (ontologías) están construidos para el idioma inglés.



El análisis de sentimiento se basa en la obtención de la relación de polaridades semánticas de los adjetivos que acompañan a los sustantivos de un texto, de manera que un fragmento como "El hotel Parisino era desastroso; pero el museo de Louvre era precioso." Nos lleva a asociar dos polaridades diferentes según se trate del hotel (desastroso) o del museo Louvre (precioso). Pero si la empresa sólo analiza la orientación semántica general de la opinión, pierde la información de que al que opina le ha gustado el museo, con lo que podría dejar de ofrecer el paquete turístico cuando simplemente cambiando el hotel mejorarían las opiniones. Para poder analizar la polaridad de los conceptos que se opinan en la red, las empresas pueden aprovecharse de las ontologías que ya poseen, donde se incluye información de los productos y servicios que ofrecen.

Conociendo la opinión de los consumidores y para poder acercarse a ellos, las empresas pueden crear páginas web, blogs y otros medios sociales donde introducir información propia de la empresa, sus productos y sus servicios. Sin embargo, cuando una empresa lanza una herramienta nueva, introduce una funcionalidad original, tanto consumidores como competidores lo descubren en pocas horas o días, y no todas las empresas realizan una competencia leal, sino que existen empresas que utilizan la información que introducen otras en sus páginas web para copiar las ideas de éstas.

Y el plagio no solamente afecta a las empresas sino también a los consumidores. En ocasiones alguien publica alguna nota en un blog como slashdot.com, y posteriormente o tro la copia para publicarla en barrapunto.com.

Otro tanto ocurre en las blogs particulares; por ejemplo, alguien publica alguna opinión en su blog particular y posteriormente otro bloguero la publica en su blog también particular sin introducir ninguna referencia a la opinón original.

Casos como estos son muy frecuentes en el mundo de las redes sociales, y una de las principales causas es que en ellas se mide su éxito en función del número de páginas visitadas o de la cantidad de amigos que se generan. Además, esto puede conllevar un beneficio económico en el caso del pago por publicidad, ya que cuantas más visitas se consigan mayores serán los beneficios.

Por todo ello, una empresa debe saber llegar a su mercado objetivo con lo que este espera o necesita, para lo cuál el análisis automático de opinión se hace imprescindible, pero también debe proteger su material intelectual, pues su éxito en el mercado dependerá de la diferenciación de sus productos y servicios frente al resto de empresas.

Las ventajas e inconvenientes que presenta la Web 2.0 vistas como los retos, oportunidades y peligros a los que las Empresas 2.0 se deben enfrentar, generan nuevos modelos de negocio que deben ser aprovechados por las mismas, así como presentan grandes oportunidades para ingenieros e investigadores capaces de trabajar y generar conocimiento válido a partir de la gran cantidad de información y datos existentes en la Web.



Artículo extraído parcialmente de "Enterprise 2.0: Plagiarism detection and opinion analysis" de Enrique Vallés y Paolo Rosso presentado al Workshop "PLN en la Empresa: Visionando los Próximos 10 Años" SEPLN 2010

Servicios Concertados

ASISA



Asistencia sanitaria privada. Prima única especial para colegiados por 43,03 €/persona/mes. www.asisa.es

AVISA



Asociación Valenciana de Informáticos de Sanidad pone en marcha iniciativas de colaboración en actividades de interés mutuo.

CAJA INGENIEROS



Caja de Ingenieros ofrece condiciones especiales para los colegiados en la amplia gama de productos y servicios financieros. www.caja-ingenieros.es

EUROMOTOR VALENCIA



Euromotor Valencia ofrece un descuento del 4% en la adquisición de vehículos nuevos Ssang Yong, Tata y Daihatsu. www.euromotorsl.com

NOVOLENT



Descuento de un 20% en gafas graduadas completas (montura y cristales), de cualquier marca. www.novolent.es



Cursos de formación en Inglés. Descuento de un 13% en cursos intensivos residenciales y personalizados. www.vausys.com

ORERO JOYEROS



Descuento de un 15% en los artículos comercializados en sus tiendas de Valencia.

ASESORÍA FISCAL

Servicio gratuito de asesoría fiscal del despacho de Ana María Navarro Collado. Es posible dirigir las consultas fiscales a la dirección de correo electrónico servicios@coiicv.org

BITBACK



Bitback Seguridad de Datos ofrece un descuento especial del 20% en el servicio de backup para los colegiados.

COMPUTERWORLD COMPUTERWORLD



La revista Computerworld ofrece un descuento del 50% en la suscripción anual y un regalo-obsequio de bienvenida. www.idg.es/

LA FNAC



La Fnac ofrece un descuento del 20% en el alta de tarjeta de socio y multitud de ventajas con el "Wellcom Pack". www.fnac.es

RESTAURANTE



Restaurante japonés que nos ofrece un descuento de un 15% sobre el precio de la carta con una excelente variedad de platos de la cocina oriental.

VERTICE DIGITAL



Descuento de un 35% en servicios de programación web y posicionamiento en Google. Más información en: www.verticedigital.com

VISION FAST



Descuento de un 10% en contactología, lentes de contacto y líquidos de mantenimiento

ABSERVER DATACENTER



AUTOVASA RENAULT



Descuentos promocionales y regalo de un obseguio valorado en 450 € en la adquisición de vehículos nuevos.

CODINE



Codine ofrece descuento especial en la compra de antivirus personales de Kaspersky Lab. www.codine.es

DEUTSCHE BANK Deutsche Bank





Hipoteca Confianza Plus db a tipo Euribor + 0,35% (5,716% TAE). www.deutsche-bank.es/coiicv/

MUTUA INGENIEROS Idulutua



Seguro de responsabilidad civil profesional para profesionales de la informática. Póliza colectiva con ventajas especiales para colegiados. www.mutua-enginyers.com

TECNOCREDIT





Descuento de 60 € en los servicios de pago del COIICV al abrir una Tecnocuenta.

www.tecnocredit.com

VICTOR SELIGRA



Descuento de un 10% en servicios de sastrería a medida, camisería, ropa de ceremonia, moda de hombre y complementos para vestir.

CLAVE CENTRO DE NEGOCIOS

Empresa del Grupo Clave ofrece un



descuento del 10% en el alguiler de salas y despachos para los colegiados.



Empresa del Grupo Clave ofrece un descuento del 10% en servicio de Hosting, un 5% en Housing, Collocation y Racks, un 7 % en el servicio de Servidores Dedicados, y soporte y consultoría sobre servicios de Internet a coste cero