



**Escuela de
Ingeniería y Arquitectura
Universidad Zaragoza**

**Grado en Ingeniería Informática
Especialidad en Sistemas de Información**

24-4-2018

Sistemas de Información

Motivación:

- Cada vez más profesionales de la Informática son necesarios en empresas usuarias de TIC
 - Carencia habitual de preparación técnica orientada al mundo empresarial
- Es la especialidad que mejor preparará a sus alumnos para resolver las necesidades del entorno empresarial

Es la especialidad más cercana a empresas usuarias de TIC

Sistemas de Información

Objetivo:

Enlazar los ámbitos técnicos y de gestión para mejorar los procesos de las organizaciones con el uso de tecnologías de la información para alcanzar sus objetivos, ser más **eficientes, innovadores, y competitivos**

Hacer de puente entre personal técnico y
gestores empresa

Sistemas de Información

Preguntas que debe hacerse un informático experto en SI:

- ¿Qué información genera y necesita la empresa?
 - ¿Llega a las personas adecuadas, y en el formato adecuado?
 - ¿Está la organización estructurada para usar la tecnología eficientemente?
 - ¿Capacidad de adaptación tiene el sistema ante (futuros) cambios tecnológicos?
-

Evolución del perfil profesional de SI

Del puro rol técnico a promotor del crecimiento del negocio

- **Conocedor de**
 - el negocio
 - la tecnología
- **Gestor de**
 - servicios
 - relaciones



GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA – 240 CRÉDITOS

Cuatrimestre 1º			Cuatrimestre 2º		
Matemáticas 1	Matemáticas 2	Fund. Admón Empresas	Matemática Discreta	Estadística	Física y Electrónica
Introducción Computadores	Programación 1		Arq. y Org. Computad. 1	Programación 2	
Cuatrimestre 3º			Cuatrimestre 4º		
Teoría de la Computación	Estructuras de datos y algoritmos	Prog. de sist. concurrentes y distribuidos	Tecnología de la programación	Interacción persona ordenador	Bases de datos
Redes de computadores	Sistemas operativos		Arq. y Org. Computad. 2	Administración de sistemas	
Cuatrimestre 5º			Cuatrimestre 6º		
Ingeniería del software	Inteligencia artificial	Sistemas de información	Especialidad	Especialidad	Especialidad
Proyecto hardware	Sistemas distribuidos		Proyecto software	Optativa	
Cuatrimestre 7º			Cuatrimestre 8º		
Especialidad	Especialidad	Especialidad	Especialidad	Especialidad	Optativa
Seguridad informática	Optativa		Inglés – B1	Trabajo fin de grado	

GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA – 240 CRÉDITOS

Cuatrimestre 1º

Matemáticas 1	Matemáticas 2	Fund. Admón Empresas
Introducción Computadores	Programación 1	

Cuatrimestre 2º

Matemática Discreta	Estadística	Física y Electrónica
Arq. y Org. Computad. 1	Programación 2	

Cuatrimestre 3º

Teoría de la Computación	Estructuras de datos y algoritmos	Prog. de sist. concurrentes y distribuidos
Redes de computadores	Sistemas operativos	

Cuatrimestre 4º

Tecnología de la programación	Interacción persona ordenador	Bases de datos
Arq. y Org. Computad. 2	Administración de sistemas	

Cuatrimestre 5º

Ingeniería del software	Inteligencia artificial	Sistemas de información
Proyecto hardware	Sistemas distribuidos	

Cuatrimestre 6º

Especialidad	Especialidad	Especialidad
Proyecto software	Optativa	

Cuatrimestre 7º

Especialidad	Especialidad	Especialidad
Seguridad informática	Optativa	

Cuatrimestre 8º

Especialidad	Especialidad	Optativa
Inglés – B1	Trabajo fin de grado	

GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA – 240 CRÉDITOS

Cuatrimestre 1º

Matemáticas 1

Matemáticas 2

**Fund. Admón
Empresas**

**Introducción
Computadores**

**Programación
1**

Cuatrimestre 2º

**Matemática
Discreta**

Estadística

**Física y
Electrónica**

**Arq. y Org.
Computad. 1**

**Programación
2**

Cuatrimestre 3º

**Teoría de la
Computación**

**Estructuras de
datos y
algoritmos**

**Prog. de sist.
concurrentes y
distribuidos**

**Redes de
computadores**

**Sistemas
operativos**

Cuatrimestre 4º

**Tecnología
de la
programación**

**Interacción
persona
ordenador**

**Bases de
datos**

**Arq. y Org.
Computad. 2**

**Administración
de sistemas**

Cuatrimestre 5º

**Ingeniería del
software**

**Inteligencia
artificial**

**Sistemas de
información**

**Proyecto
hardware**

**Sistemas
distribuidos**

Cuatrimestre 6º

Especialidad

Especialidad

Especialidad

**Proyecto
software**

Optativa

Cuatrimestre 7º

Especialidad

Especialidad

Especialidad

**Seguridad
informática**

Optativa

Cuatrimestre 8º

Especialidad

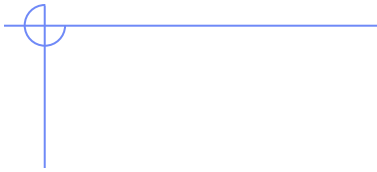
Especialidad

Optativa

Inglés – B1

Trabajo fin de grado

Tecnologías específicas



	Computación	Ingeniería del Software	Sistemas de Información	Tecnologías de la Información	Ingeniería de Computadores
1	Algoritmia básica	Ingeniería de Requisitos	Sistemas de Información 2	Admon. Sistemas 2	Procesadores comerciales
2	Alg. para problemas difíciles	Arquitecturas software	Tec. Información Empresa		Multiprocesadores
3	Procesadores de lenguajes	Verificacion y validacion	Bases de datos 2		Sist. Empotrados I
4	Aprendizaje automático	Sistemas legados			Sist. Empotrados II
5	Recuperación de inform.	Gestión del proyecto software	Sist. ayuda toma decisiones	Diseño y admon de redes	
6	Informática gráfica		Sistemas y tecnologías Web		Garantía y seguridad
7	Videojuegos	Laboratorio IS	Almacenes y minería datos	Centros de datos	
8	Robótica	Ingeniería Web		(Ing. Web)	Lab. de sist. empotrados
	Visión por computador	Metodologías ágiles y calidad	Comercio electrónico	Dis. cent usu y Dis. multim	
	Bioinformática		Sist. Información distribuidos		
			Laboratorio Sist. Información		

Leyenda

Obligatoria
Optativa

Tecnologías específicas

	Computación	Ingeniería del Software	Sistemas de Información	Tecnologías de la Información	Ingeniería de Computadores
1	Algoritmia básica	Ingeniería de Requisitos	Sistemas de Información 2	Admon. Sistemas 2	Procesadores comerciales
2	Alg. para problemas difíciles	Arquitecturas software	Tec. Información Empresa		Multiprocesadores
3	Procesadores de lenguajes	Verificación y validación	Bases de datos 2		Sist. Empotrados I
4	Aprendizaje automático		Sistemas legados		Sist. Empotrados II
5	Recuperación de inform.	Gestión del proyecto software	Sist. ayuda toma decisiones		Diseño y admon de redes
6	Informática gráfica		Sistemas y tecnologías Web		Garantía y seguridad
7	Videojuegos	Laboratorio IS	Almacenes y minería datos		Centros de datos
8	Robótica	Ingeniería Web		(Ing. Web)	Lab. de sist. empotrados
	Visión por computador	Metodologías ágiles y calidad	Comercio electrónico	Dis. cent usu y Dis. multim	
	Bioinformática		Sist. Información distribuidos		
			Laboratorio Sist. Información		

Leyenda

Obligatoria
Optativa

Sistemas de información 2

The screenshot shows a software interface for vaccine management. At the top, there are navigation buttons: 'Damaged Vaccine', 'Damaged Consumable', 'Changes in VVM Stage', 'Equipment Information', and 'Spares in Stock'. Below these, a list of vaccine types and their stock levels is visible: '168000 Doses', '306000 Doses', '444480 Doses', '538000 Doses', '2110000 Doses', '1597900 Doses', and '1321800 Doses'. A central image shows a person's arm being vaccinated. On the right, there are sections for 'Hyderabad - Cent...', 'STORAGE CA...', 'Freezer 1.02%', 'Cold Storage', 'MESSAGES', and 'SITE INFORMATION'. The bottom left shows the date and time '05-Dec-2006 10:09:05 AM' and a 'Change Password' link.



Conocer tipos de Sistemas de Información reales
Una necesidad, un Sistema de Información

Sistemas de información 2

¿Qué es lo más interesante en la parte teórica?

Cultura general sobre los sistemas de información en las organizaciones

(Necesidad → Sistema → Ejemplos)

Preparación para la toma de decisiones sobre sistemas de información

(Necesidad → Evaluación → Decisión)

Sistemas de información 2

¿Qué es lo más interesante en la parte teórica?

Necesidad → Sistema

Producción

Comercialización

Suministros

Finanzas

Recursos Humanos

...



Sistemas de información 2

¿Qué es lo más interesante en la parte teórica?

Necesidad → Evaluación

¿Qué haríais si...?

¿Cómo otros lo han solucionado?

¿Cómo se lo explicas a otros?

...



Sistemas de información 2

¿Qué es lo más interesante de la parte práctica?



Instalar, configurar, usar
un sistema real

Incentivar aprendizaje
de Python



Tecnologías de Información en la Empresa



Tecnologías de Información en la Empresa



01  Apple +28% 98,316 \$m	02  Google +34% 93,291 \$m	03  Coca-Cola +2% 79,213 \$m	04  IBM +4% 78,808 \$m	05  Microsoft +3% 59,546 \$m	06  GE +7% 46,947 \$m	07  McDonald's +5% 41,992 \$m	08  Samsung +20% 39,610 \$m
09  Intel -5% 37,257 \$m	10  TOYOTA Toyota +17% 35,346 \$m	11  Mercedes-Benz Mercedes-Benz +6% 31,904 \$m	12  BMW BMW +10% 31,839 \$m	13  CISCO Cisco +7% 29,053 \$m	14  Disney Disney +3% 28,147 \$m	15  HP HP -1% 25,843 \$m	16  Gillette Gillette +1% 25,105 \$m
17 LOUIS VUITTON Louis Vuitton +6% 24,893 \$m	18 ORACLE Oracle +9% 24,088 \$m	19 amazon Amazon +27% 23,620 \$m	20 HONDA Honda +7% 18,490 \$m	21  H&M H&M +10% 18,168 \$m	22  pepsi Pepsi +8% 17,892 \$m	23  American Express +12% 17,646 \$m	24  Nike Nike +13% 17,085 \$m
25  SAP +7% 16,676 \$m							

Todas las empresas usan tecnología
La tecnología es un factor diferenciador en la estrategia

Tecnologías de Información en la Empresa

- Clases teóricas
 - Conocer tecnologías más utilizadas
 - Porqué las empresas las seleccionan y cómo
- Prácticas
 - Uso de tecnologías innovadoras
 - Análisis de procesos de negocio
 - Vigilancia tecnológica - Patentes
- Trabajo en grupo
 - Implantar y desplegar un SI



Tecnologías de Información en la Empresa

Lo más interesante de la asignatura



Conocer procesos de negocio



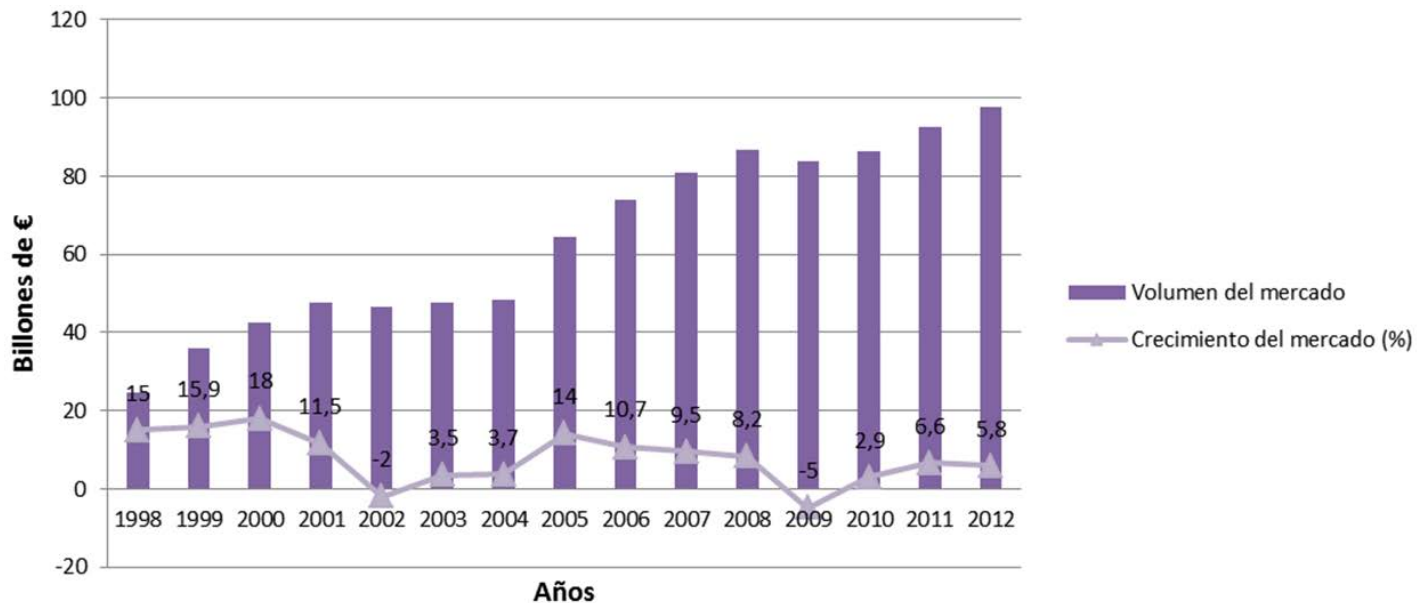
Dinero e inversiones



Profesiones, empresas y carreras



Tecnologías del futuro en la empresa



Bases de Datos 2

Diseñar, administrar e implantar bases de datos en entornos centralizados y distribuidos:

- Modelos relacionales, OO
- SQL, NoSQL
- Selección del mejor SGBD



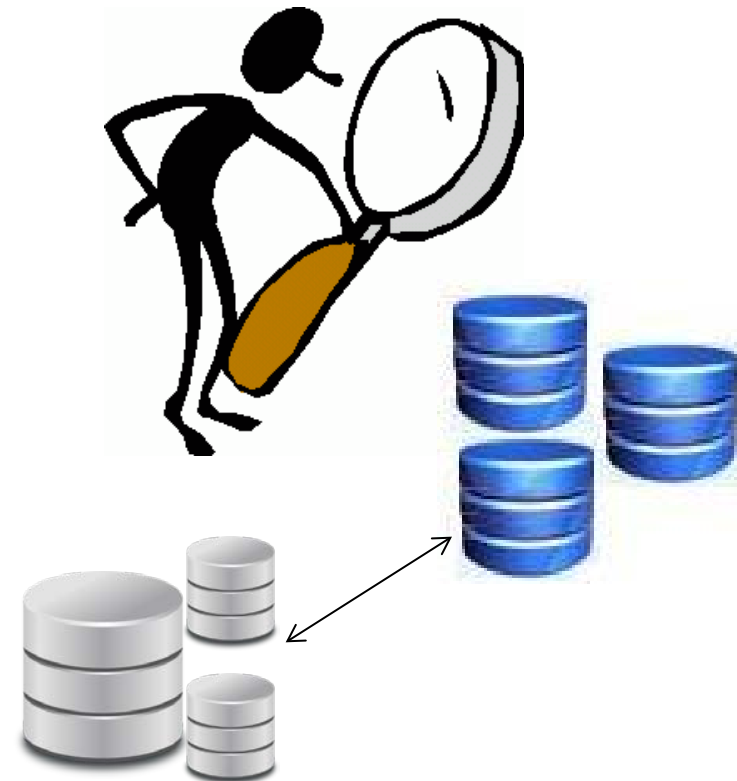
Diseño y acceso básico a BD → Admón. y toma decisiones en sistemas BDs

Database Analyst: 9/100 Best Jobs in America
Median Pay: \$70,100 según CNN Money (2017)

Bases de Datos 2

Prácticas

- Desarrollar BDs en distintos SGBD
- Usar BDs desde aplicaciones OO
- Integrar BDs distintas (BD distribuidas)
- Administrar e instalar BDs
- Elegir un SGBD
- Analizar un SGBD



Bases de Datos 2

Lo más interesante de la asignatura

- Diseñar BD → nuevos modelos de datos (OO y OR)
- Desarrollar BD distribuidas
- Estudiar SGBD → características, tendencias actuales, NoSQL
- Administrar BD → seguridad, usuarios, etc.
- Conocer el software más utilizado para BDs
- Charlas invitadas

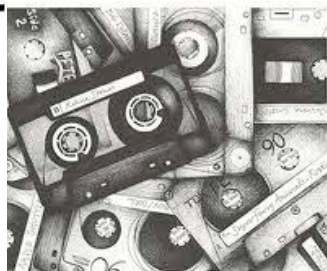


Sistemas Legados

Estrategias de migración y preservación de datos y aplicaciones obsoletas



¿Cómo saco los datos de ahí?



- Preservación de hardware y software
- ¿Cómo evitar perder datos y aplicaciones?
- ¿Cómo preservar sistemas que funcionan frente a la evolución tecnológica?

Sistemas Legados

Prácticas

- Encapsular aplicaciones antiguas
- Digitalizar soportes obsoletos
- Ejecución de programas de entornos desconocidos
- Trabajos temáticos
- Debates cara a cara

```
sim390_eupt - wc3270
File Options Keypad
----- Support Tasks: ADMIN Main Menu -----ADMINOO

SELECT OPTION ==>> |

1 Information and statistical functions
2 Working with userids
3 Working with the file system
4 System tailoring tasks
5 Service MUSIC & optional products
6 Display file names < pattern >
7 Change password - system administrator
8 Display BATCH job information
9 Full Screen Interface (FSI)
10 Display OUTPUT from Batch execution
11 System HELP Facility < topic >
12 MUSIC operator console
13 What's NEW with MUSIC/SP
H Description and function usage
X Exit

Time: 11:16 am
2013 OCTOBER 2013
S M T W T F S
6 7 8 9 10 11 12
13 14 15 16 17 18 19
20 21 22 23 24 25 26
27 28 29 30 31

Day of year: 282

F1:Help on Menu F2:Today's Reminders F3:Exit F6:Mail Waiting F12:Retrieve
```



Sistemas Legados

Lo más interesante de la asignatura

- Conocer la evolución de la tecnología informática
 - Hardware, software, procesos
 - Perspectiva real y general del mundo de la Informática
- Saber cómo conseguir que lo que funciona ahora siga funcionando siempre
 - Sobrevivir a la evolución tecnológica
- Conocimiento multidisciplinar práctico y cercano al mundo real
 - Lo necesitaremos antes o después!!
- Charlas invitadas
 - Casos reales



Sistemas de ayuda a la toma de decisiones

Aplicación de técnicas de Inteligencia Artificial a los SI en diversos campos: control stock, banca, políticas sanitarias/demográfica, etc.

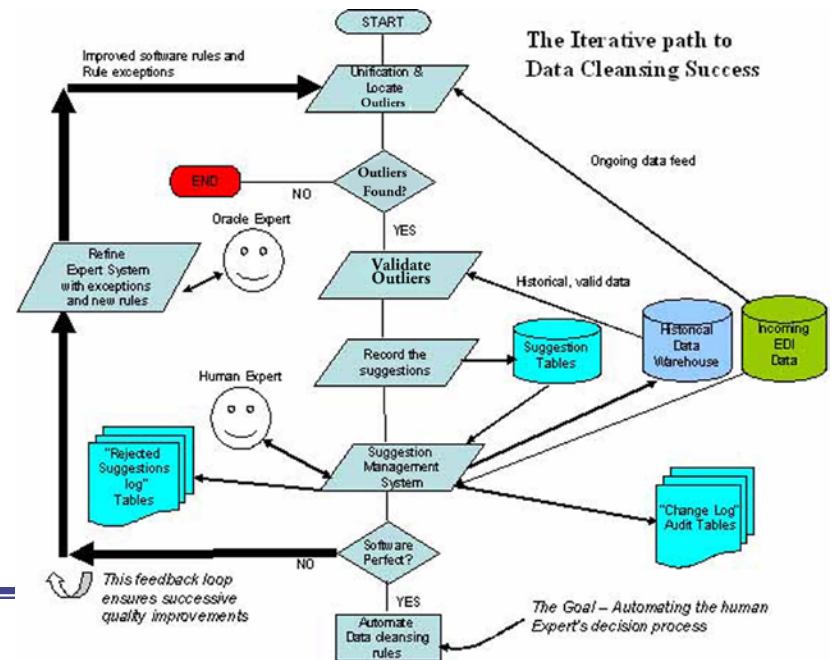


- Generación automática de soluciones ante problemas planteados
- Sistemas inteligentes
- Sistemas de monitorización y alarmas
- Sistemas de visualización de datos y generación de informes

Sistemas de ayuda a la toma de decisiones

Prácticas

- Diseño de un *sistema de ayuda a la toma de decisiones* en un entorno real
- Uso de diferentes modelos de extracción de información y formalización del razonamiento
- Trabajo colectivo
- Presentación pública de trabajos



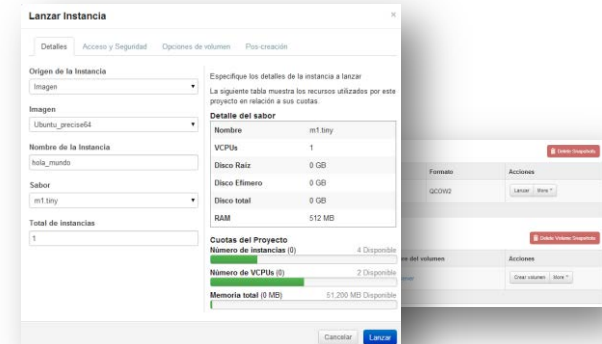
Sistemas de ayuda a la toma de decisiones

Lo más interesante de la asignatura

- Entender cómo tomamos decisiones
 - En entornos controlados, con incertidumbre, con restricciones temporales, entornos de decisión colectivos, entornos competitivos, colaborativos, etc.
- Aplicación e integración de múltiples herramientas de razonamiento
 - Inteligencia artificial, aprendizaje automático, estadística, ...
- Complementa otras asignaturas de la especialidad
 - Almacenes y Minería de datos, etc.



Sistemas y Tecnologías Web



Conocer el estado actual, la complejidad, y las características de los sistemas Web y sus tecnologías asociadas más recientes

Sistemas y Tecnologías Web

¿Qué es lo más interesante de la parte teórica?

- Conceptos generales de sistemas complejos utilizados en el día a día empresarial
 - Sistemas distribuidos, CMS, ERP, servicios Web, *Cloud computing*
 - Tecnologías Web modernas que se utilizan para dar servicios
 - SOAP, REST, JSON, HTML5, OpenData, etc.
-

Sistemas y Tecnologías Web

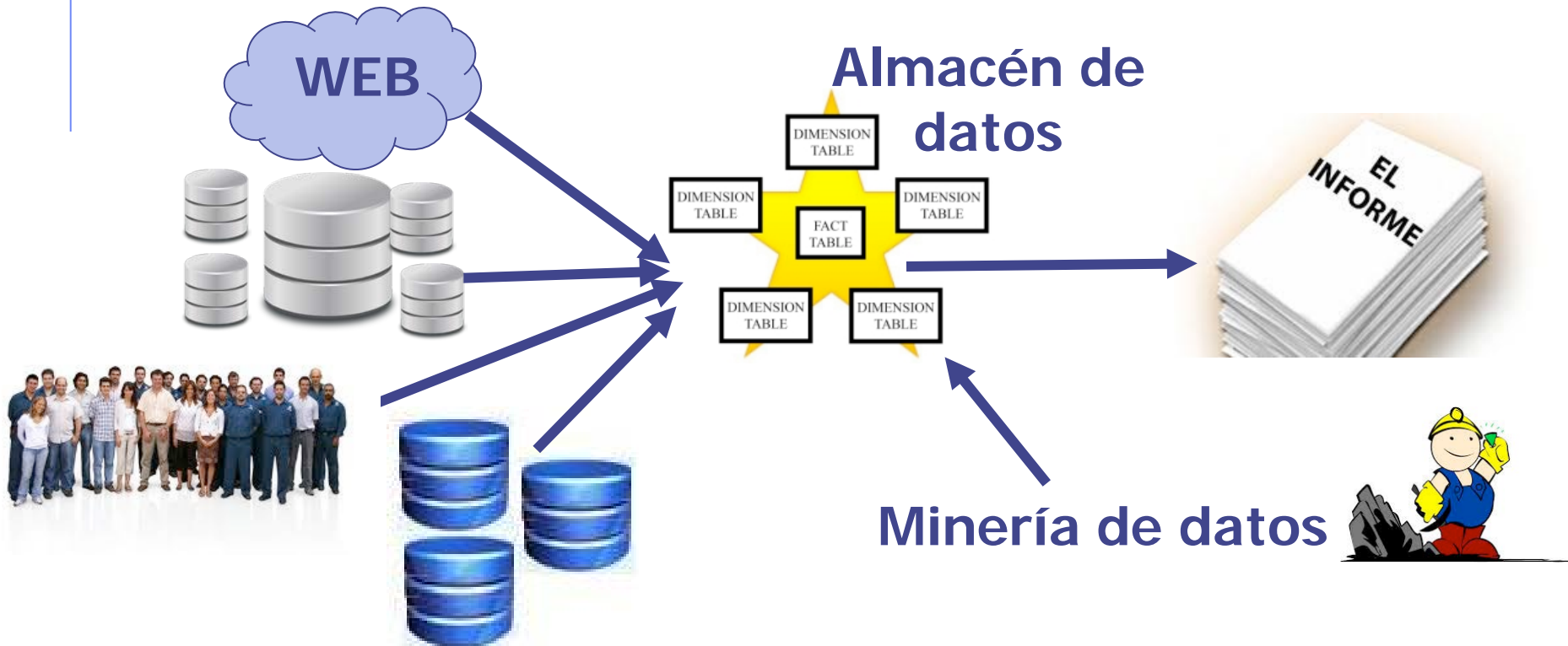
¿Qué es lo más interesante de la parte práctica?

- Instalación, configuración y manejo de sistemas de gestión de contenido
 - Wordpress, Joomla!, Drupal, Concrete5, Mediawiki
 - Servicios Web, tanto publicación como consumo
 - SOAP, REST e interacción servicios de Google Maps
 - Manejo de una infraestructura IaaS en *cloud*: creación de recursos bajo demanda, instanciación de máquinas virtuales, etc.
 - OpenStack, Amazon AWS
-

Almacenes y Minería de Datos

Reconciliación de diferentes fuentes de datos para el análisis de la información de la empresa

- *Business Intelligence, Business Analytics, Big Data*



Almacenes y Minería de Datos

Prácticas

- Diseñar e implementar un *data mart*
- Desarrollar mecanismos para integrar datos
- Ejecutar consultas SQL analíticas
- Elaborar informes
- Analizar los datos
- Estudiar campos aplicaciones de la minería de datos



Almacenes y Minería de Datos

Lo más interesante de la asignatura

- Diseñar almacenes de datos
- Analizar casos de estudio (ventas, inventarios, pedidos, clientes)
- Aplicar técnicas de minería de datos
- Conocer herramientas profesionales
- Charlas invitadas



Comercio Electrónico

Dimensionamiento de la tecnología informática para el desarrollo de un negocio electrónico. Emprendimiento con tiendas virtuales.

- Marketing on-line y políticas de posicionamiento Web



- Políticas de confianza y seguridad



- Sistemas de pago



- <http://comelec.unizar.es/>

Comercio Electrónico

Prácticas

- Objetivo principal: Desarrollar un negocio electrónico en la Web
- Estudio de viabilidad
- Infraestructuras de comercio electrónico
- Herramientas de creación web
- Sistemas de gestión de contenidos
- Seguridad en las comunicaciones
- Publicidad y posicionamiento web
- Etc.

The screenshot displays the homepage of 'Invierte Aragón'. At the top, there is a navigation bar with the site name 'INVIERTE ARAGON' and contact information: phone number 654-321-987, email info@inviertearagon.es, and a Facebook link. A login form is visible on the right side with fields for 'Email' and 'Contraseña'. Below the navigation bar, there are two main promotional banners. The left banner features a map of Aragón with a bar chart and an upward arrow, advertising 'iReactiva Aragón ganando dinero!' and 'iFinanciate a un bajo interes!' with a '6% TAE asegurado!' offer. The right banner shows a hand holding a coin, advertising 'iDesde un 7% TAE!' for businesses needing liquidity. A 'REGISTRATE' button is located between the two banners. The footer contains contact details, a privacy policy link, a WSC WAI-AA WCA 2.0 logo, and social media icons for Twitter and Facebook.

Comercio Electrónico

Lo más interesante de la asignatura

- Las prácticas
- Considerar que tu hobby puede ser tu negocio
- Saber por qué te gusta lo que te gusta
- Entender cuáles han sido las claves de ciertos negocios



The screenshot shows the website [www.aceros-de-hispania.com](http://www.aceros-de-hispania.com/index.html). The page features a navigation menu with links for Inicio, Contacto, FAQ, Quiénes Somos, and Ver pedido. The main content area includes a search bar, a language selector set to España, and a list of product categories. The categories listed are: OFERTAS/OUTLET, CUCHILLOS, NAVAJAS, AFILADORES, ESPADAS, HACHAS, DAGAS, SABLES, ARMADURAS, PACKS DE AIRE COMPRIMIDO, and ESPADAS Y ARMADURAS MARTO. Below the categories, there are three product images: a knife (Cuchillos), a sword (Espadas), and a folding knife (Navajas).

ELIGE LA SECCIÓN:

- + OFERTAS/OUTLET
- + CUCHILLOS
- + NAVAJAS
- + AFILADORES
- + ESPADAS
- + HACHAS
- + DAGAS
- + SABLES
- + ARMADURAS
- + PACKS DE AIRE COMPRIMIDO
- + ESPADAS Y ARMADURAS MARTO

Realizamos envíos directos a España de todos los productos que aparecen en la web. Los gastos de envío se calculan automáticamente tras añadir los productos al carro de la compra.

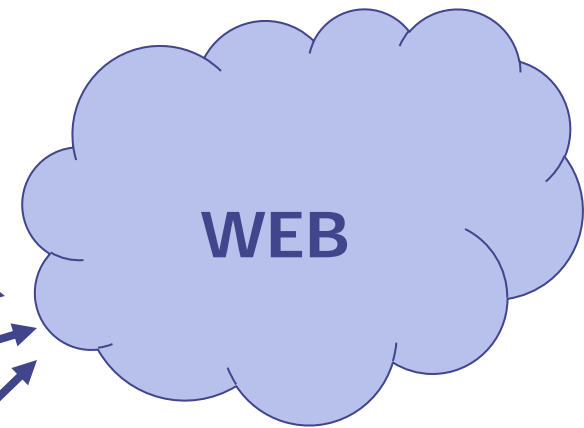
Cuchillos

Espadas

Navajas

Sistemas de información Distribuidos

Diseñar y proponer soluciones para búsqueda y acceso a datos en entornos distribuidos



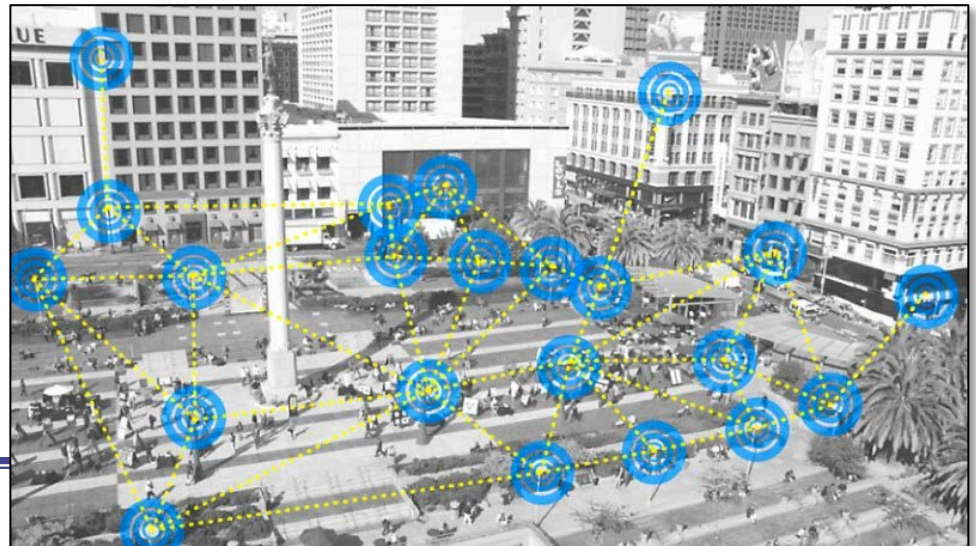
- Acceso a datos en la Web
Open Linked Data,
Big Data, web social
- Computación móvil
dispositivos móviles,
P2P, sensores, etc.



Sistemas de Información Distribuidos

Lo más interesante de la asignatura:

- ➔ Formarse para los perfiles laborales más demandados: tecnologías Web, Big Data, y computación móvil
- Web social, Web Semántica, Internet de las cosas...
- Técnicas de paralelización para Big Data (MapReduce) y el software existente (ecosistema Hadoop)
- Redes P2P, redes de sensores...



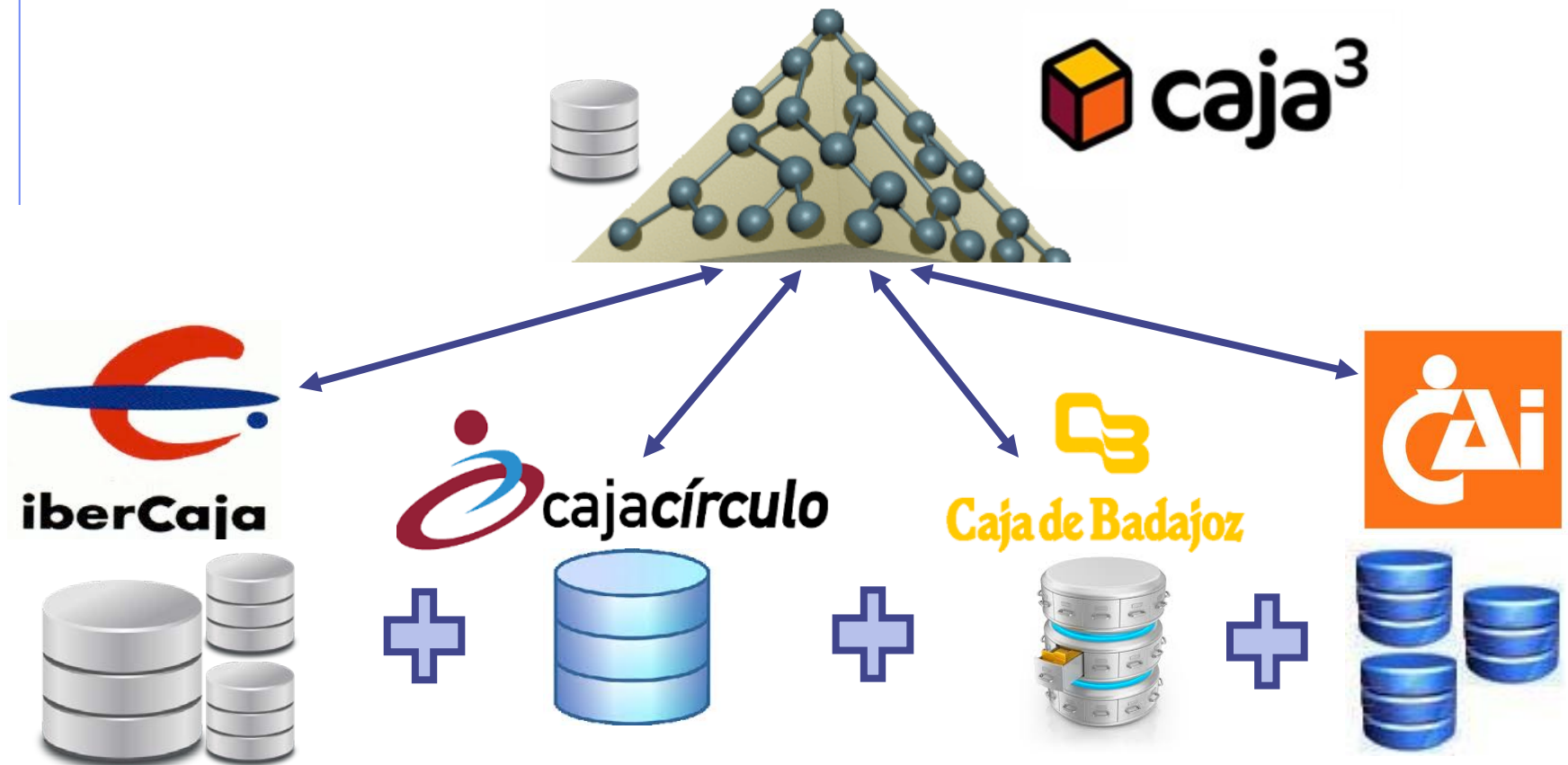
Laboratorio de Sistemas de Información



Trabajo en equipo. Sistema real.
Os preparamos para el futuro.

Posibles actuaciones (1/3)

Cuando se fusionan dos bancos o cajas, integrar sus sistemas rápidamente, de forma eficiente y segura



Asignaturas relacionadas

ESPECIALIDAD EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN - 48 CRÉDITOS				
Cuatr.	Asignaturas	Tipo	Crédts.	Observaciones
6º	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LA EMPRESA	OB	6	
6º	SISTEMAS DE INFORMACIÓN 2	OB	6	
6º	BASES DE DATOS 2	OB	6	
7º	SISTEMAS LEGADOS	OB	6	
7º	ALMACENES Y MINERÍA DE DATOS	OB	6	
7º	SISTEMAS DE AYUDA A LA TOMA DE DECISIONES	OB	6	
8º	SISTEMAS Y TECNOLOGÍAS WEB	OB	6	
8º	COMERCIO ELECTRÓNICO	OP	6	Elegir una de ellas
8º	LABORATORIO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	OP	6	
8º	SISTEMAS DE INFORMACIÓN DISTRIBUIDOS	OP	6	

Posibles actuaciones (2/3)

Gestión de las plataformas de creación y mantenimiento de tiendas online



- Servicio en la nube para crear tiendas online y realizar ventas sin necesidad de conocimientos técnicos
- Integra las tiendas con Facebook.



Asignaturas relacionadas

ESPECIALIDAD EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN - 48 CRÉDITOS				
Cuatr.	Asignaturas	Tipo	Crédts.	Observaciones
6º	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LA EMPRESA	OB	6	
6º	SISTEMAS DE INFORMACIÓN 2	OB	6	
6º	BASES DE DATOS 2	OB	6	
7º	SISTEMAS LEGADOS	OB	6	
7º	ALMACENES Y MINERÍA DE DATOS	OB	6	
7º	SISTEMAS DE AYUDA A LA TOMA DE DECISIONES	OB	6	
8º	SISTEMAS Y TECNOLOGÍAS WEB	OB	6	
8º	COMERCIO ELECTRÓNICO	OP	6	Elegir una de ellas
8º	LABORATORIO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	OP	6	
8º	SISTEMAS DE INFORMACIÓN DISTRIBUIDOS	OP	6	

Posibles actuaciones (3/3)

Asesoramiento en la toma de decisiones de negocio



- ¿Dónde colocar cada producto en las estanterías?
- ¿Qué proveedores nos aportan más beneficios?
- ¿Dónde abrir una nueva tienda?



Asignaturas relacionadas

ESPECIALIDAD EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN - 48 CRÉDITOS				
Cuatr.	Asignaturas	Tipo	Crédts.	Observaciones
6º	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LA EMPRESA	OB	6	
6º	SISTEMAS DE INFORMACIÓN 2	OB	6	
6º	BASES DE DATOS 2	OB	6	
7º	SISTEMAS LEGADOS	OB	6	
7º	ALMACENES Y MINERÍA DE DATOS	OB	6	
7º	SISTEMAS DE AYUDA A LA TOMA DE DECISIONES	OB	6	
8º	SISTEMAS Y TECNOLOGÍAS WEB	OB	6	
8º	COMERCIO ELECTRÓNICO	OP	6	Elegir una de ellas
8º	LABORATORIO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	OP	6	
8º	SISTEMAS DE INFORMACIÓN DISTRIBUIDOS	OP	6	

Ofertas de trabajo



qué:

bases de datos

título, palabras clave o empresa

dónde:

zaragoza

ciudad, provincia o código postal

Buscar Empleo

Empleos de bases de datos en Zaragoza

Mis búsquedas recientes

["sistemas informacion" - zaragoza](#)

[sistemas informacion - zaragoza](#)

[Base Datos - zaragoza](#)

[Administrador Base Datos - zaragoza](#)

[Administrador Base Datos](#)

[» borrar búsquedas](#)

Clasificar por:

relevancia - [fecha](#)

► **Empresa**

► **Ubicación**

✉ [Recibe en tu email nuevas ofertas de trabajo para esta búsqueda](#)

Ofertas de trabajo 1 a 10 de 51

[Master Experto Base Datos](#)

Anuncios

www.grupoatrium.com/

Certificados en 10g-11g Fórmate para trabajar.

[Base datos SQL Anywhere](#)

www.sybase.es/sqlanywhere

Sincronización y software BD para entornos: servidor, remoto y móvil.

[Técnico etiquetadoras y equipos informáticos](#)

PRECOCINADOS S.A - Zaragoza, Zaragoza

Gestión y programación de etiquetadoras de proceso: programación y mantenimiento de **base datos** de artículos, diseño de **base datos**. Mantenimiento de equipos...

[Infojobs Primer Empleo](#) - hace 13 días - [guardar oferta](#) - [bloquear](#) - [email](#) - [más...](#)

[Desarrollador PHP + Joomla + MySQL](#)

tochis - Zaragoza, Zaragoza

Desarrollador PHP con experiencia en desarrollo de aplicaciones con Joomla/Moodle, sobre gestores de **bases de datos** MySQL...

[Domestika](#) - hace 24 días - [guardar oferta](#) - [bloquear](#) - [email](#) - [más...](#)

[Dba Oracle, Zaragoza](#)

Digital Training - Zaragoza, Zaragoza

Dba Oracle en Zaragoza SOMOS UN GRUPO DE EMPRESAS TECNOLÓGICAS, FORMADO ACTUALMENTE POR UNOS 400 PROFESIONALES, EN DISTINTAS ÁREAS: DESARROLLO, SISTEMAS,...

[Tecnoempleo](#) - hace 17 horas - [guardar oferta](#) - [bloquear](#) - [email](#) - [más...](#)

[PROGRAMADOR/A \(SQL y SAS\)](#)

Adecco - Zaragoza, Zaragoza

Experiencia en la gestión y programación con **bases de datos** SQL.-Facilitar, cuando sea necesario, análisis de **datos**, estimaciones de tiempo y tendencias sobre...

[ServicioEmpleo](#) - hace 6 días - [guardar oferta](#) - [bloquear](#) - [email](#) - [más...](#)

[Técnico en Programación y Sistemas](#)

Zaragoza, Zaragoza

OpenOffice, Windows, Liun/Unix. - **Bases de datos**: SQL Server, MySql. - Redes:..OpenOffice, Windows, Liun/Unix. - **Bases de datos**: SQL Server, MySql. - Redes:....

[Edislabora.es](#) - hace 18 días - [guardar oferta](#) - [bloquear](#) - [email](#) - [más...](#)

Ofertas de trabajo



qué:

bases de datos

dónde:

título, palabras clave o empresa

Buscar Em

Empleos de
datos en Zi

Mis búsquedas

["sistemas in zaraqoza"](#)

[sistemas inf zaraqoza](#)

[Base Datos](#)

[Administrad zaraqoza](#)

[Administrad](#)

[» borrar búsq](#)

Clasificar por
relevancia

► Empresa

► Ubicación

Empleos de bases de
datos

Mis búsquedas recientes

[business intelligence - zaraqoza](#)

[administrador - zaraqoza](#)

[web - zaraqoza](#)

[sistemas de informacion - zaraqoza](#)

[bases de datos - zaraqoza](#)

[» borrar búsquedas](#)

Clasificar por:
relevancia - [fecha](#)

▼ Título

DBA Oracle

Analista Programador J2EE

Analista Programador Java

Técnico Calidad Aprovechamiento

Programador

[más »](#)

► Empresa

► Ubicación

Encuentra empleos de **bases de datos en Zaragoza**; o introduce tu ciudad o código postal en la opción "dónde" para mostrar resultados en tu zona.

[↑ Publica tu currículum](#) - Sólo te llevará unos segundos

Ofertas de trabajo 1 a 10 de 2.584

Expertos BigData

Coritel ★★★★★ [4 valoraciones](#) - Madrid, Madrid

HDInsights Frameworks Hadoop HIVE, PIG, MapReduce, HCatalog, Sqoop, Flume **Bases de datos** NoSQL Cassandra, MongoDB, HBase, CouchDB, Neo4J, Redis, Riak Otros...

Empleo Patrocinado por [ticjob](#) - hace 29 días

Consultor de soporte y mantenimiento con inglés

Goal Systems - Madrid, Madrid

conocimientos de Ingeniería informática. Habilidades sociales. Conocimiento de **Base de Datos** a nivel de consultas Conocimientos de Excel. Inglés nivel alto. Se...

Empleo Patrocinado por [ticjob](#) - hace 8 días

Administrador Bases de Datos

Ampliatel - Majadahonda, Madrid - [+1 ubicación](#)

+ Administración **de las bases de datos de** la organización. + Apoyo al análisis y diseño **de los modelos de datos de** los diversos sistemas **de** información....

Solicita fácilmente

hace 2 días - [guardar oferta](#) - [bloquear](#) - [email](#) - [más...](#)

Técnicos Bases de Datos Oracle

Sermicro ★★★★★ [13 valoraciones](#) - Barcelona, Barcelona

Seleccionamos para importante proyecto ubicado en Barcelona, dos técnicos con experiencia en la administración **de bases de datos** Oracle con experiencia en...

hace 2 días - [guardar oferta](#) - [bloquear](#) - [email](#) - [más...](#)

Administradores de Bases de Datos – Madrid

IT Partner España - Madrid, Madrid

- Experiencia con soluciones **de** alta disponibilidad **de Bases de Datos**. - Experiencia en diversos Sistemas Operativos....

Ofertas de trabajo

[Portada](#) > [Mercado Laboral](#)

Los puestos más demandados en el sector tecnológico

Publicado el 30-06-2007 por Quique Rodríguez / Madrid.

GERENTE DE PROYECTO SAP

- Perfil demandado: titulados en Informática, ingenieros con experiencia funcional en SAP e, incluso, licenciados en Administración y Dirección de Empresas. Se valora contar con un MBA. Capacidad de relación con el cliente y de transmitir lo que éste quiere al equipo de trabajo. Se admiten menores de 35 años.

- Retribución media anual: 80.000-125.000 euros brutos.

DIRECTORES DE IT O INFORMÁTICA

- Perfil demandado: Ingenieros técnicos o superiores en Informática o Telecomunicación. Se valora tener un máster o curso de posgrado en gestión. Dominio del inglés con buen nivel de conversación.

- Retribución media anual: A partir de 60.000 euros fijos más beneficios sociales.

JEFE DE PROYECTOS

- Perfil demandado: Ingenieros técnicos o superiores en Informática o Telecomunicación con capacidad para gestionar equipos y mucha flexibilidad para adaptarse a la puesta en marcha de nuevos proyectos de características diferentes. Conocimientos de inglés y experiencia mínima de cuatro o cinco años. Capacidad de relación con el cliente, de comunicación con el equipo, de cumplimiento de plazos y de modificación de los proyectos.

- Retribución media anual: A partir de 45.000 euros.

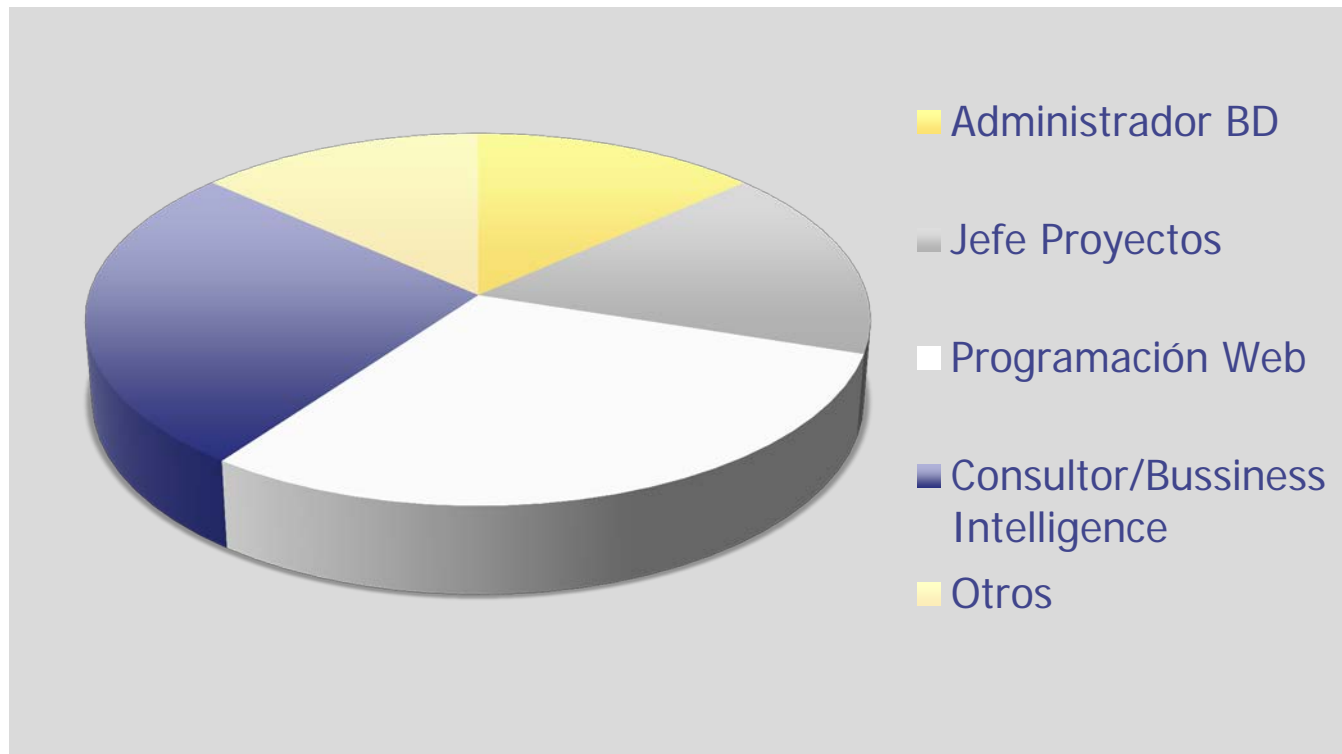
PROGRAMADORES

- Perfil demandado: Ingenieros técnicos o superiores en Informática o Telecomunicación y titulados de Formación Profesional con experiencia en el desarrollo de aplicaciones. Conocimientos de inglés. Se admiten candidatos recién titulados sin experiencia y con un bagaje profesional de entre uno y tres años.

- Retribución media anual: Entre 24.000 y 27.000 euros para candidatos con un año de experiencia.

Ofertas de trabajo

- Categoría: Informática
- 30 ofertas en las primeras posiciones:



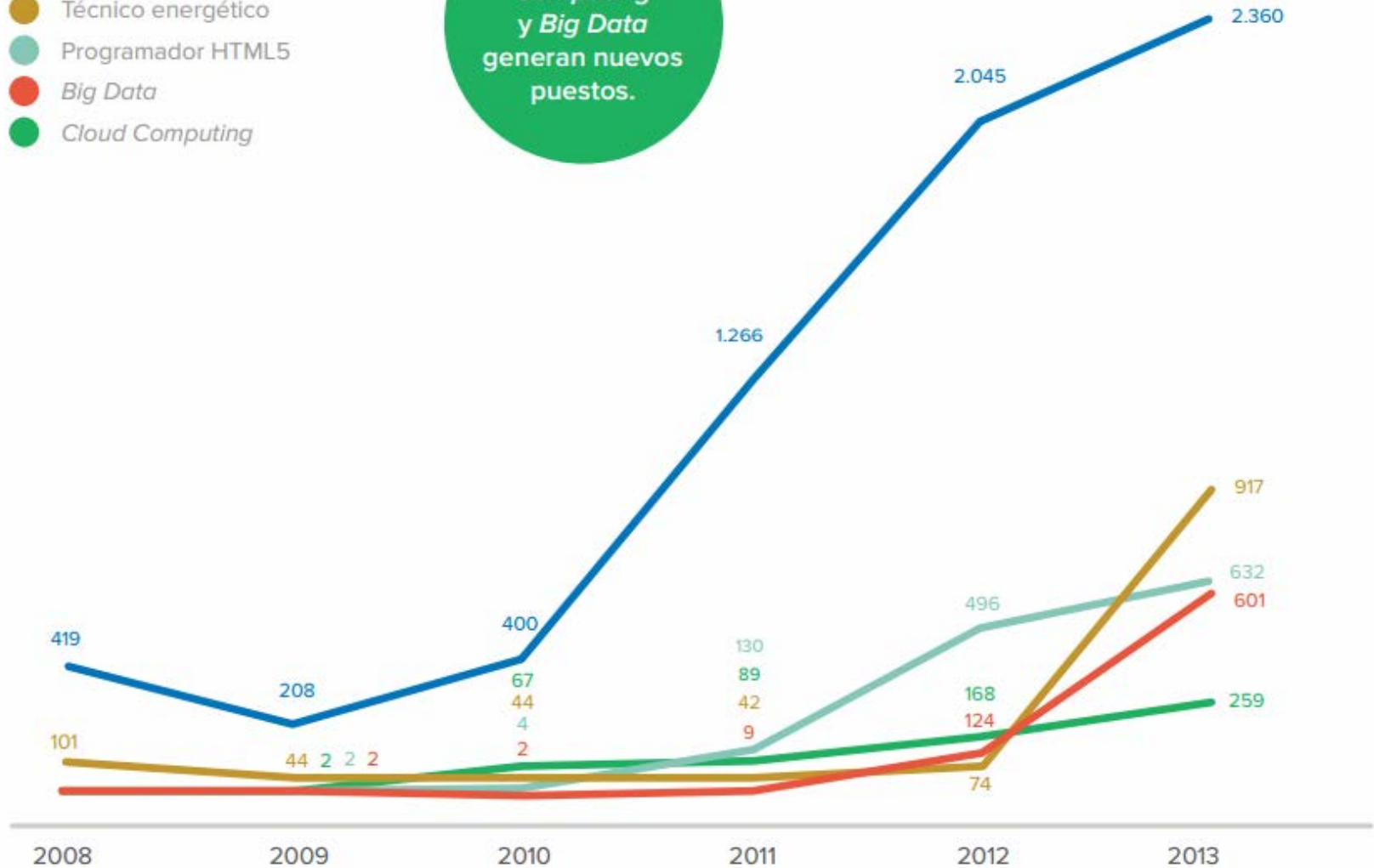
- Datos del 20 de mayo de 2012

Ofertas de trabajo

Vacantes por puesto

- Programador aplicaciones de móvil
- Técnico energético
- Programador HTML5
- Big Data
- Cloud Computing

Cloud Computing y Big Data generan nuevos puestos.



Ofertas de trabajo

Vacantes por puesto

- Programador aplicaciones de móvil
- Técnico energético
- Programador HTML5
- Big Data
- Cloud Computing

Cloud Computing y Big Data generan nuevos puestos.

Las tecnologías de la información generan nuevas oportunidades

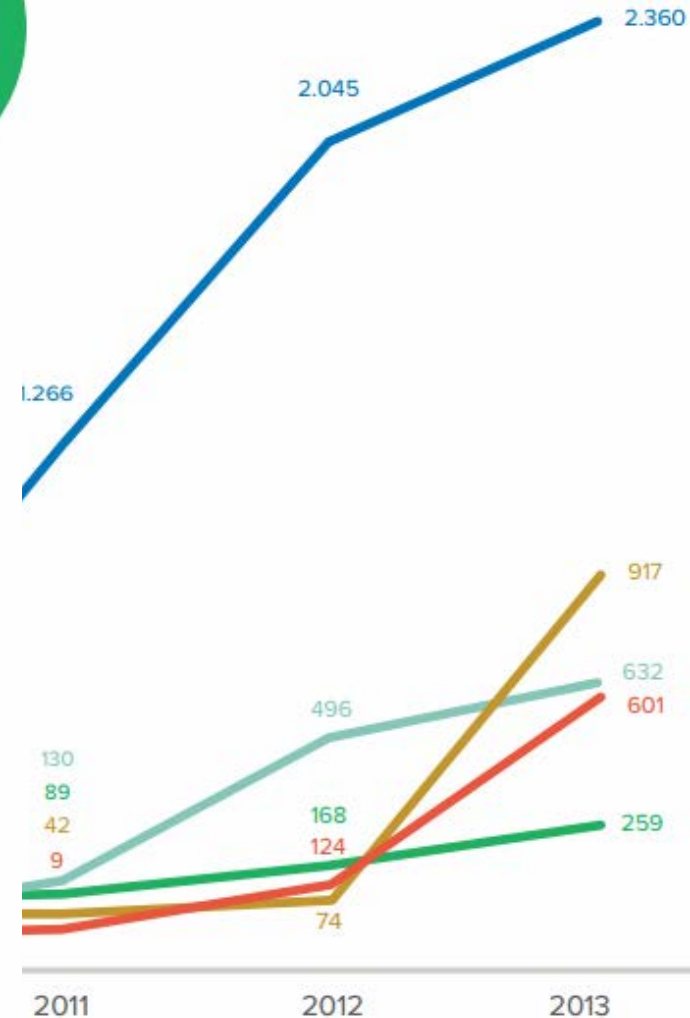
Programador de aplicaciones móviles, el puesto emergente más demandado.

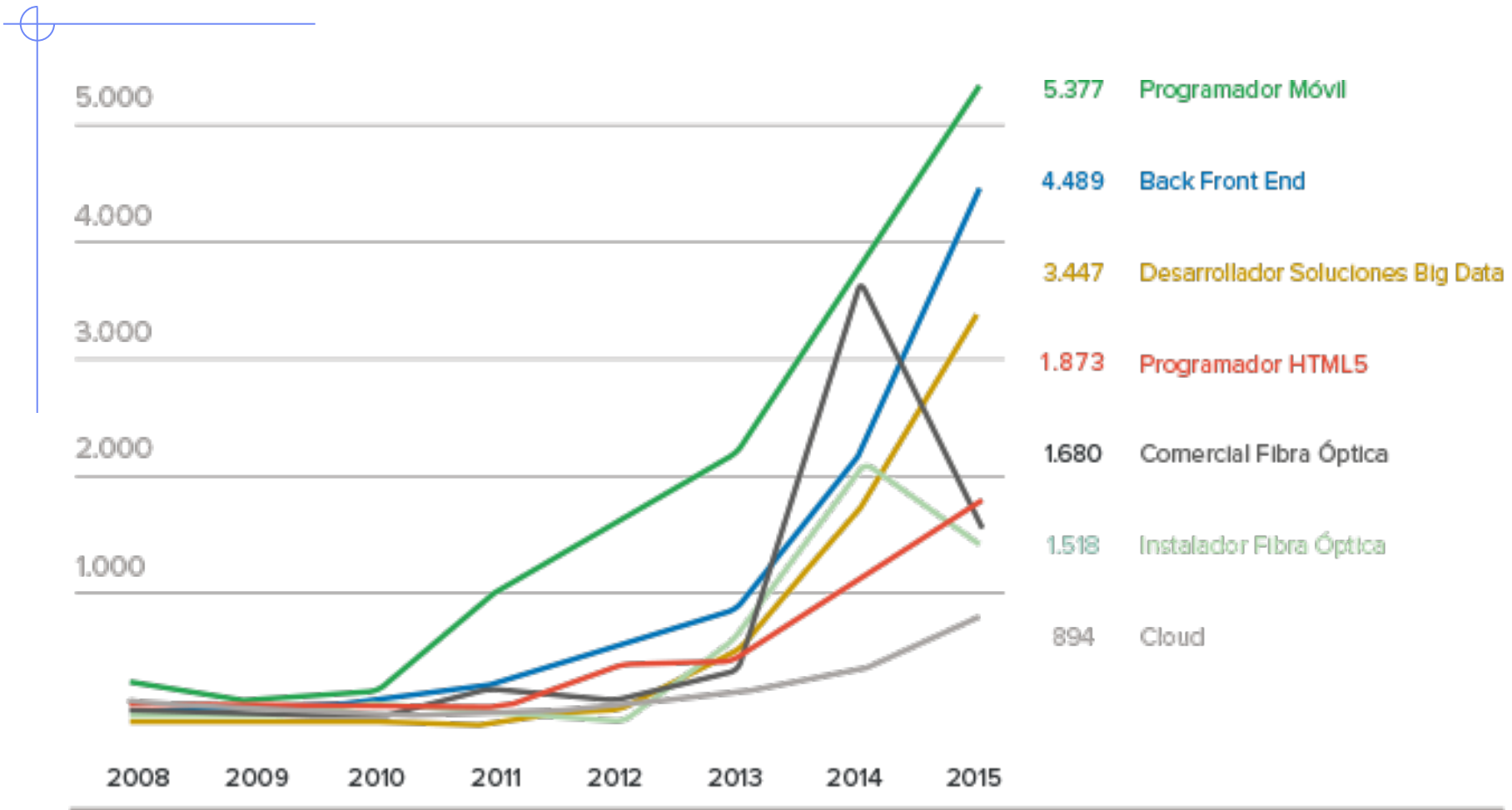
También se confirma la necesidad creciente de técnicos energéticos.

La tecnología HTML5 sigue generando vacantes y se especializa.

Eclosión del *Cloud Computing*, que precisa de programadores, administradores de sistemas, analistas e ingenieros.

El *Big Data* irrumpe con fuerza. Su demanda ha crecido de forma exponencial, precisando de analistas, programadores, arquitectos y consultores.





Ranking de las profesiones que generan más oportunidades en InfoJobs

Categoría profesional	Vacantes 2014	Inscritos por vacante	Salario
1. Programador Software Dashboards	1.441	5	30.328 €
2. Agente Publicitario	1.260	5	27.614 €
3. Programador ABAP	3.228	5	28.536 €
4. Programador ETL	1.302	5	30.694 €
5. Asesor Energético	14.143	5	20.910 €
6. Desarrollador Soluciones Big Data	1.797	6	37.705 €
7. Agentes Comerciales autónomos	4.241	7	36.550 €
8. Arquitecto Informático	4.717	7	39.881 €
9. Programador JAVA/J2EE	34.091	8	26.337 €
10. Programador Oracle	2.200	9	25.913 €

Fin de la presentación

◆ Suerte en tu elección!!

