



Esta es la presentación de la asignatura: objetivos, recursos, evaluación y planificación

expectativas

hasta los de Angry Birds necesitan bases de datos



<http://www.rovio.com/en/support>



fundamentos de las bases de datos

Es muy posible que estés aquí porque pensaste que algo necesitabas para pegar un pelotazo como el de la compañía Rovio. Y puede que pienses que te obligamos a estar aquí pero que no te sirve para tu objetivo vital y profesional. No puedes estar más equivocado.



<http://www.flickr.com/photos/juicyverve/>



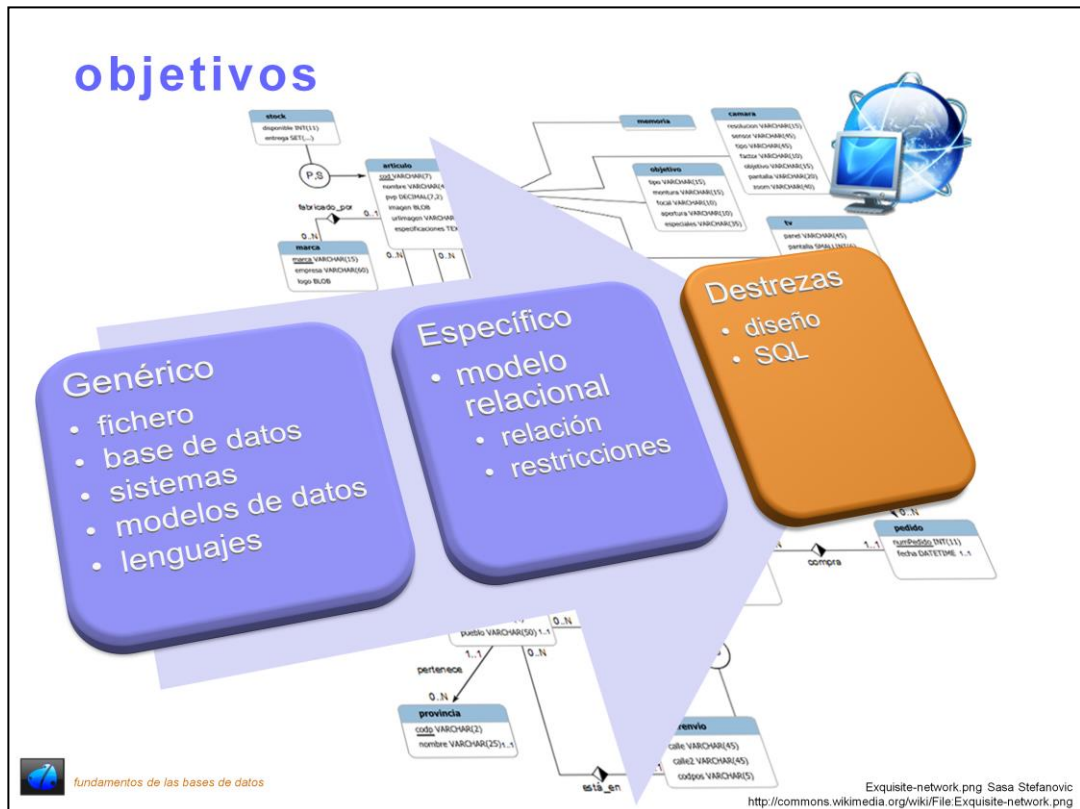
<http://www.flickr.com/photos/poketmonster/>

opciones



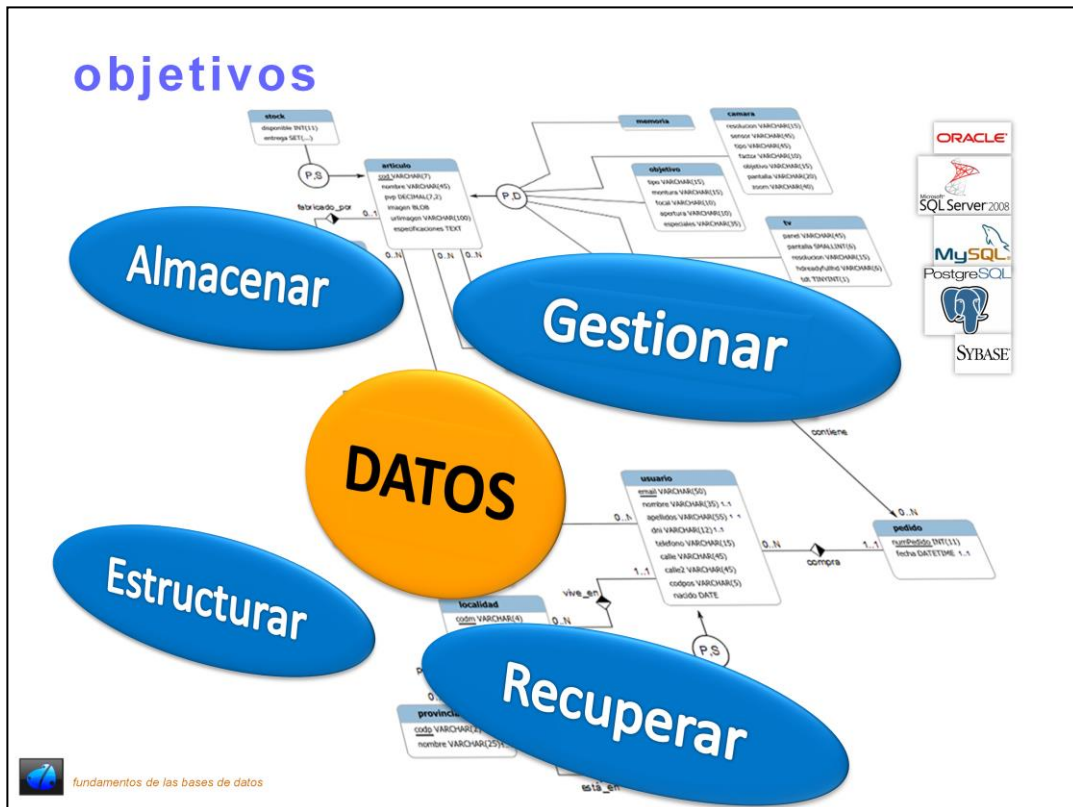
fundamentos de las bases de datos

Si el esfuerzo ya te parece tremendo, estás cansado, no le ves futuro a esto, ya me he hartado... hay otros sitios en los que estarás, seguro, mucho mejor que aquí.



Porque aquí vamos a hablar de cosas que requieren tu atención y trabajo. Conceptos abstractos (aunque con una aplicación final práctica) como fichero y base de datos. O sistema o modelo de datos.

Como queremos que llegues a ser un experto en la materia, te pediremos que profundices y entiendas cómo funciona el modelo de datos relacional y para qué lo necesitas. El resultado es que tendrás unas competencias básicas para poder diseñar bases de datos y manejarlas con SQL, un lenguaje concreto para eso, manejar bases de datos relacionales.



El papel y el bolígrafo ya no son las únicas herramientas para manejar información: albaranes, pedidos, facturas, ingresos bancarios, gestión de carteras de clientes, análisis de tendencias, mercadotecnia... todo se basa en el uso de bases de datos enormes.

Los objetivos, lo que se pretende conseguir, es darte a conocer las bases del almacenamiento persistente de datos, su estructuración eficiente, su gestión y recuperación. Todo desde el punto de vista de una asignatura de fundamentos e iniciación. Si vas a trabajar en esto, deberás conocer muchísimas más cosas.



Pero ahora estamos hablando de los FUNDAMENTOS de las bases de datos. Por tanto, sus contenidos son eso, la base que permite comprender todo lo que viene después: transacciones, índices, bases de datos distribuidas, XML, orientadas a objeto, noSQL... todo parte de aquí, de lo fundamental, de los inicios.

contenidos

T1 hoy T2 ficheros y técnicas de base de datos

T3 modelos de datos; Entidad-Relación

T4 definición formal del modelo Relacional; lenguajes: álgebra y cálculo relacional; normalización

T5 sistemas de gestión de bases de datos

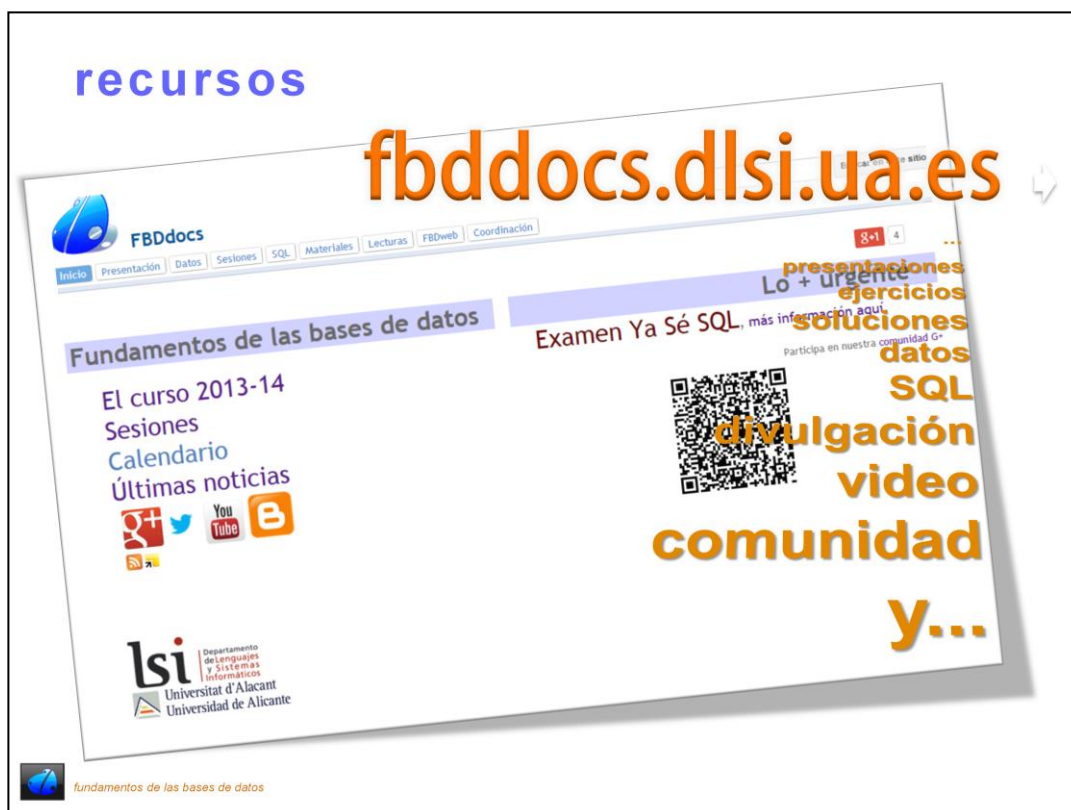
base de datos
tabla columna fila
dominio valor nulo
clave candidata:
primaria y alternativas
clave ajena
correspondencia entre clases: 1:NN:N 1:1
restricción de existencia
dependencia de identificador
generalización

<http://fbdocs.dlsi.ua.es/datos#TOC-Contenidos>

Aparte del día de hoy, la presentación, tratada como un tema más, **ficheros y técnicas de bases de datos** es una descripción de las organizaciones de ficheros y de introducción y justificación histórica de las técnicas de bases de datos. Este tema tiene carácter de NO PRESENCIAL, no habrá una presentación en clase.

Sistemas de gestión de bases de datos presenta sucintamente todo aquello que se sale del modelado en entidad-relación y relacional: sistemas de bases de datos, funciones y componentes de un SGBD, BD avanzadas...

Dentro de los **modelos de datos**, veremos un poco de **Entidad-Relación**, lo suficiente para apoyarnos en él para describir problemas y casos, y entraremos en profundidad en el **modelo relacional**.

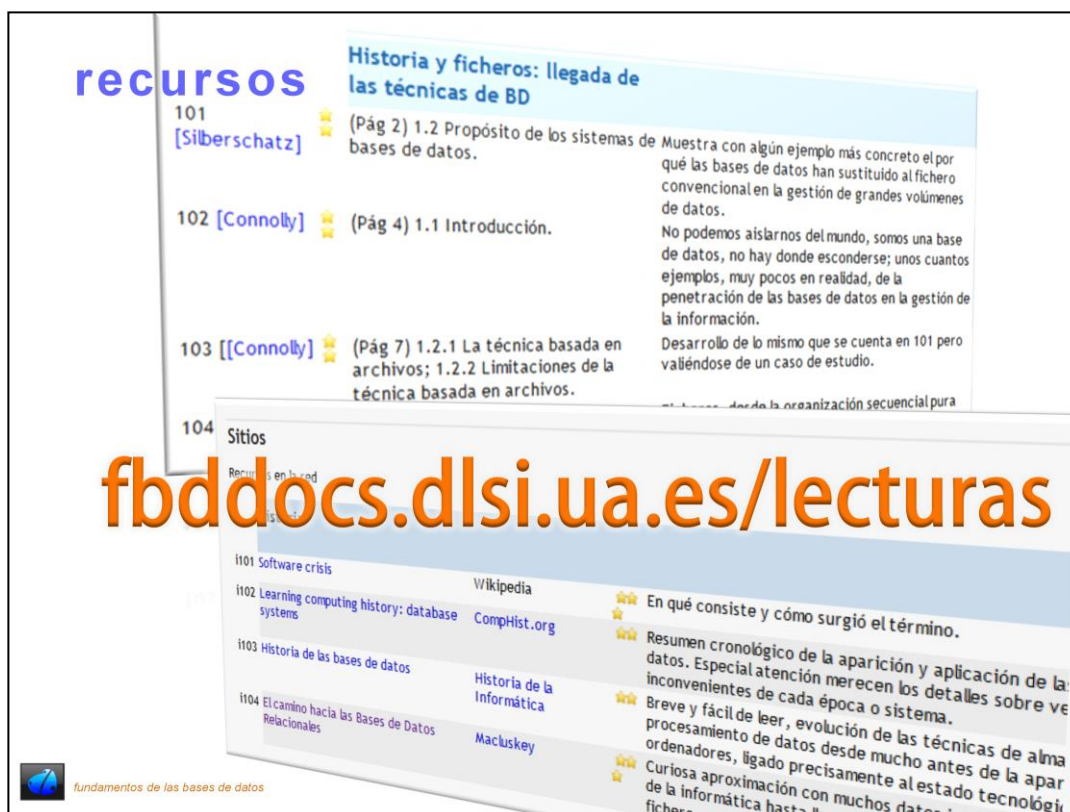


Los recursos disponibles para el alumno.

El centro de todo es FBDDOCS, <http://fbddocs.dlsi.ua.es>. Atentos al menú de la izquierda, que lleva a todos los materiales y actividades. Las pestañas de arriba incluyen información más general. También hay una parte de divulgación (blog), video (minilecciones) y una comunidad con acceso público. Por supuesto, ejercicios, presentaciones, exámenes...

FBDweb lleva a nuestra web de SQL, la de los exámenes y la que te permite obtener un usuario para nuestros servidores MySQL.

Además, las lecciones de SQL (en valenciano, inglés y español) y los esquemas de la base de datos TiendaOnLine.



Apuntes, como tales, no hay. La página de "Lecturas" va a ser especialmente importante este curso. Hay referencias tanto a libros en la Biblioteca General como a materiales en internet. En cualquier caso, son las referencias obligadas para el estudio por parte del alumno.

LAS PRESENTACIONES, LAS DIAPOSITIVAS, NO VAN A SER SUFICIENTE MATERIAL PARA LOS EXÁMENES.

3 estrellas = sin leer esto no apruebas

2 estrellas = deberías leer esto también

1 estrella = es interesante, si tienes tiempo deberías echarle un vistazo



La planificación semanal está completamente publicada en FBDdocs. Distribuye los materiales en el tiempo, es lo que se va a hacer exactamente en cada sesión.

También se incluyen materiales y actividades NO PRESENCIALES, trabajo adicional de lectura, ejercicios, vídeos...

recursos

@fundamentosBD



The screenshot shows the FBDdocs website interface. At the top, there is a navigation bar with links: Inicio, Presentación, Datos, Sesiones, SQL, Recursos, Lecciones, FBDweb, and Coordinación. The main content area is titled 'Fundamentos de las bases de datos' and lists 'El curso 2013-14', 'Sesiones', 'Calendario', and 'Últimas noticias'. Below these are icons for Google+, Twitter, YouTube, and a blog. A QR code is displayed with the text 'Examen Ya Sé SQL, más información aquí.' and 'Participa en nuestra comunidad O'. The bottom left corner of the website shows the 'lsi' logo and 'Departamento de Ingeniería de Software y Computación, Universidad de Alicante'. A blue Twitter icon is overlaid on the top right of the website screenshot.

fundamentos de las bases de datos

Estamos en Twitter; Facebook..., por poco tiempo.



recursos

fundamentosBD

comunidad G+ pública

dudas, ejercicios,
soluciones, exámenes

<24 horas

CV tutoría virtual NO personal
>48, 72, 1 semana...

fundamentos de las bases de datos

La comunidad de Google+, fundamentosBD, es el sitio natural para las dudas sobre los contenidos de FBD. Si eres usuario de G+ puedes entrar en la comunidad y participar.

Se responde en menos de 24 horas. Por tutoría virtual, en el Campus Virtual, **salvo si son cuestiones personales**, se puede tardar 48 horas, 72, una semana....



Estructura de las sesiones

Las sesiones de teoría se dividen en 2 partes, una primera, llamémosla "tradicional", con la presentación de los conceptos más de base; tras un descanso de 10 min., la segunda parte está más enfocada al modelo relacional y al trabajo en el aula, se explicará algún concepto muy concreto y se propondrán ejercicios que el alumno debe resolver *in situ* para comprender tal concepto. Esta segunda parte también vale como una extensión de las tutorías, el papel del profesor es de guía, no de "conferenciante".

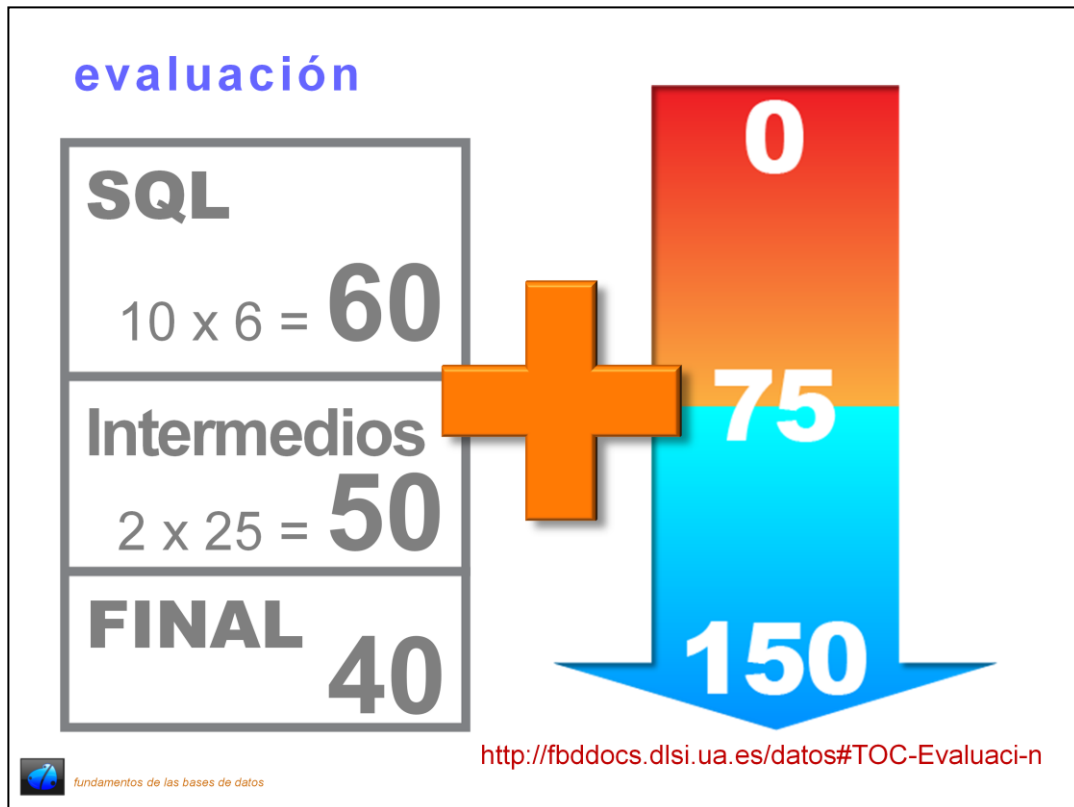
Las prácticas, como es habitual, una exposición de la orden SQL a trabajar, la mayor parte del tiempo la ocupará el alumno en resolver ejercicios y preguntar dudas y, al final, si es que así lo dice la planificación de exámenes, el control que evalúa los conocimientos del día y de los anteriores (las prácticas siempre se basan en, y necesitan, los conocimientos adquiridos en las sesiones anteriores).

Los tiempos, obviamente, son aproximados.

En las 2 semanas previstas para realizar los INTERMEDIOS de teoría, en realidad no hay clase de práctica, las sesiones de práctica se dedican enteramente a realizar esos exámenes (en 2 turnos de 50 minutos).

Si alguien tiene alguna causa justificada, **y con aviso previo al responsable de la asignatura**, por la que no puede realizar el examen SQL o el INTERMEDIO que toque esa semana en su horario y grupo habitual, puede hacerlo en otro,

siempre durante el periodo en el que está programado ese examen. Por ejemplo, a principio de curso, nuestra semana empieza en miércoles y termina en martes. El examen SQL-A se realizará, por tanto, desde el miércoles hasta el martes siguiente en los grupos que corresponda.



La evaluación, fácil.

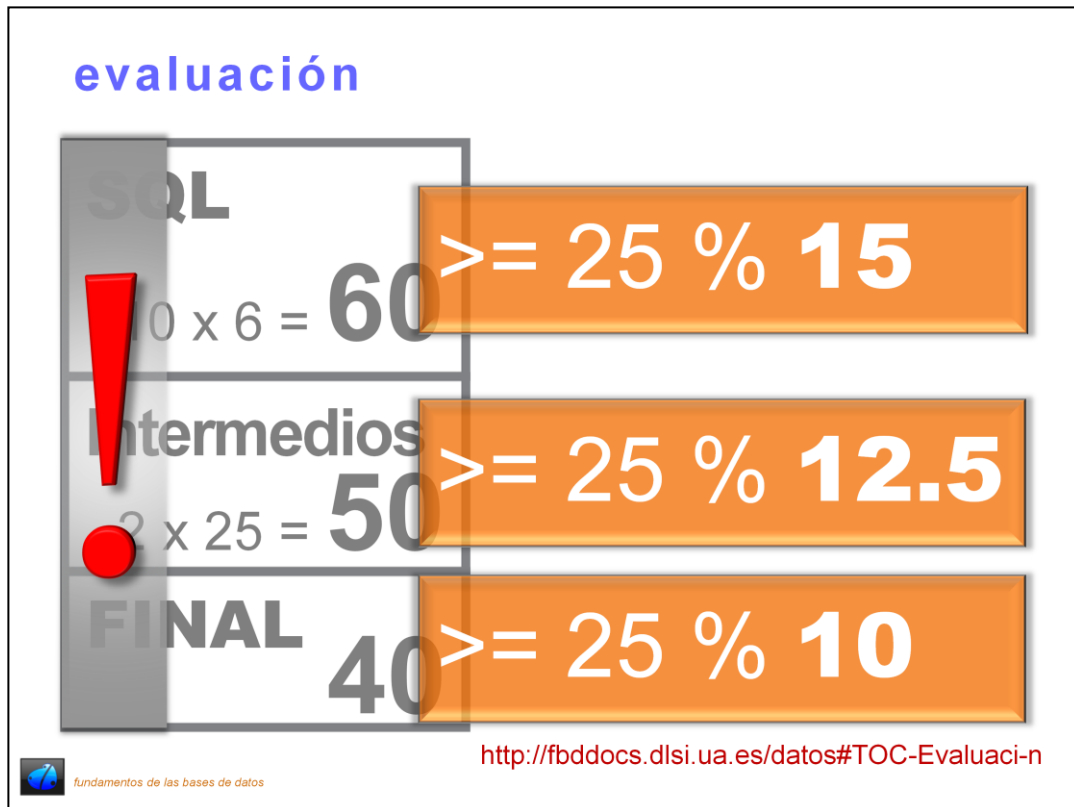
La nota máxima es 150 y el aprobado se situa en 75puntos.

2 INTERMEDIOS de teoría, 1 examen FINAL de teoría y 10 de SQL (una pregunta por control).

Todos estos exámenes ni se aprueban ni se suspenden, puedes sacar un cero en alguno..., y no pasa nada, **todo suma**, nada resta, **no es imprescindible** hacer todas las pruebas. **Suma lo que tengas y ya esta.**

De hecho, ni tan siquiera existe el concepto de "no presentado". Si no haces alguno de los exámenes cuenta como "0 puntos" y se suma a todo lo demás.

Pero...



...sí te exigimos algo. Para la nota final de la convocatoria, la de **junio** y la de **julio**, para poder sumar, en todos y cada uno de los tipos de prueba hay que obtener al menos un 25 % de la nota máxima posible.

Casos:

SQL=60

Intermedios=50

FINAL=9

SUSPENSO (70 puntos)

SQL=15

Intermedios=12.5

FINAL=10

SUSPENSO (47.5 puntos)

SQL=20

Intermedios=30

FINAL=24.9

SUSPENSO (70 puntos)

SQL=22.5

Intermedios=12.5


FINAL=40

APROBADO (75 puntos)

evaluación: recuperación **CONVOCATORIA 2**

SQL	X
Intermedios	Y
FINAL	Z

1 examen
3 partes
elige
reemplaza
suma (?>25%)

 fundamentos de las bases de datos

La evaluación se distingue entre primera y segunda convocatoria.

La segunda convocatoria es una recuperación de la primera, dividida en 3 partes, cada una afecta a su correspondiente en la primera convocatoria. Se puede elegir hacer el examen de una, dos o las tres partes, dependiendo de si se considera que la nota obtenida en la primera convocatoria es suficiente. En cualquier caso, la nueva nota reemplaza a la antigua y se vuelve a sumar.

Teniendo en cuenta, eso sí, la obligatoriedad del 25% de mínimo en cada parte.

evaluación: LA PERMANENCIA

- de convocatorias, no presentado...
 - da igual si os presentáis o no a una convocatoria
 - solo 3 matriculaciones (2 convocatorias cada una)
 - **REVISA LA NORMATIVA!!!**

<http://fbddocs.dlsi.ua.es/datos#TOC-Permanencia-y-continuaci-n-de-estud>



fundamentos de las bases de datos

evaluación: alternativas

- **Ya sé SQL**
 - ...que nos lo creamos...
- **FBD semipresencial**
 - para los que tiene dificultades de asistencia
- **Contactad con nosotros**

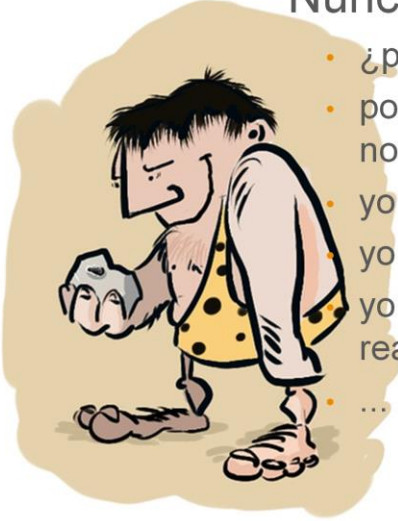


fundamentos de las bases de datos

Se ofrecen alternativas para casos especiales. Hablad con los responsables de la asignatura para más información .

conclusiones

“Nunca voy a usar bases de datos”



caveman by Jason Schleifer
<http://www.flickr.com/photos/woot/288090423/>



fundamentos de las bases de datos

- ¿para qué las necesito?
- porque he pagado matrícula, que si no...
- yo estoy aquí por la programación
- yo estoy aquí por los cablecicos
- yo estoy, pero en cuanto el ladrillo se reanime me voy
- ...

...PUES NO ESTÉS,
REALMENTE NO HACE FALTA

"Tú mismo" LA ASISTENCIA NO, NO, ES OBLIGATORIA. Lo diga quien lo diga.

conclusiones

- “Nunca voy a usar bases de datos”
 - pues estás en
 - Hacienda (tú, tu familia, tus antepasados, tus futuros hijos... ¡todos!)
 - Movistar, Vodafone, Pepephone, Yoigo...
 - la DGT, tu ayuntamiento
 - el Ministerio del Interior, a saber lo que habrás hecho
 - Facebook, Twitter, Tuenty, Flickr, Spotify, Yahoo, Google, Microsoft, Xbox Live, ... ¿sigo?
 - el FBI guarda tu rastro en Megaupload
 - tu panadero
 - tu peluquero
 - ...

...INSISTO, QUE NO PASA NADA



fundamentos de las bases de datos

Ahora, si te interesa, las bases de datos están, no se ven pero están ahí. Igual el peluquero y el panadero no tienen un registro tuyo en una base de datos pero si son frikis que se compran puntualmente 3 revistas de informática a la semana y tienen el iPhone y el iPad... igual sí.

expectativas

SIN OPESTUDIÁS



Estudios de **Grado**

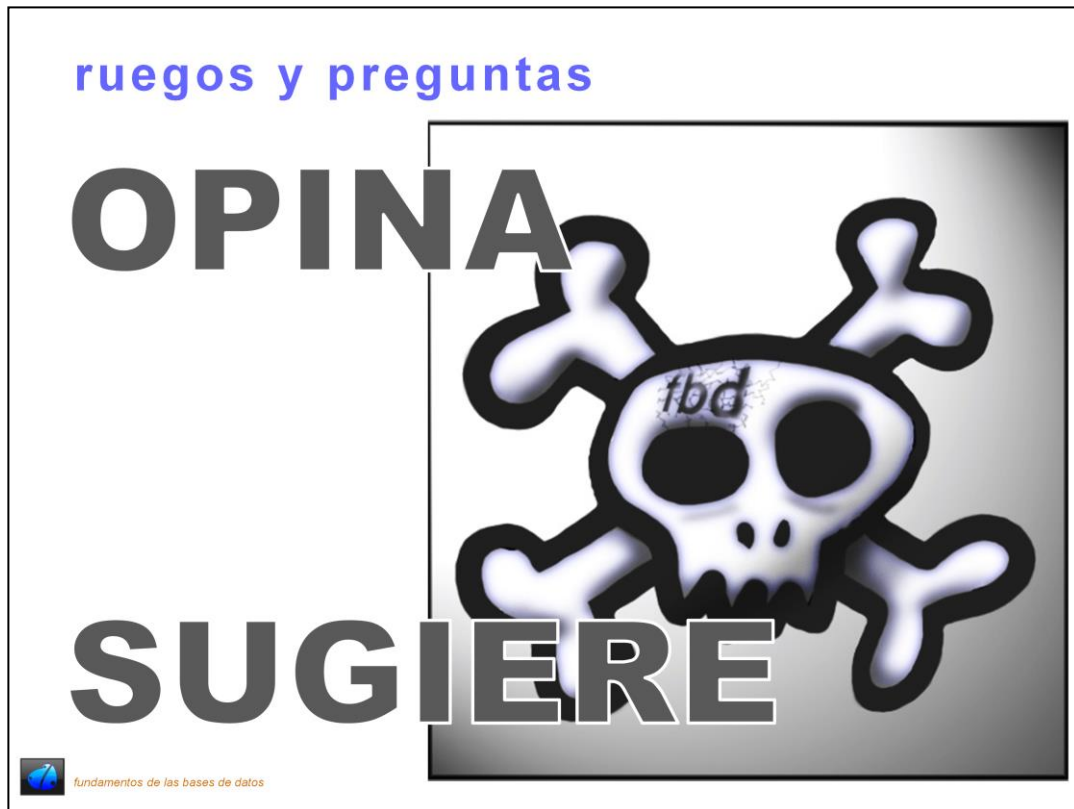
"Estudiar":
documentarse
comprender
aprender
preparar la clase



fundamentos de las bases de datos

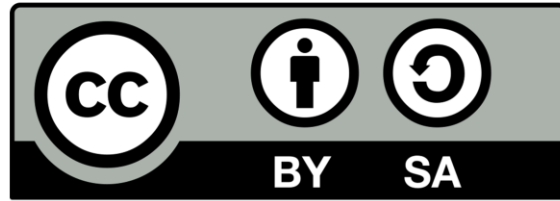
15-52 Mañana empiezo... a estudiar by Serisa_tog
http://www.flickr.com/photos/serisa_tog/6673522175/

Entendemos "estudiar" como un proceso que necesita de documentación, comprensión, aprendizaje y preparación de todas las actividades que representan un curso para una asignatura. Sin esto, olvídate.



Preguntad.

licencias



Todos los logotipos y marcas registradas mostrados en este sitio son propiedad de sus respectivos propietarios y NO están bajo la licencia mencionada.



fundamentos de las bases de datos