**Primer Parcial FBD**

Estas respuestas se han sacado entre todos, se han puesto las respuestas, que entre todos hemos llegado a la conclusión serian las correctas, tome este documento como una referencia para el estudio.

**El codigo de colores de las respuestas es el siguiente**

**Las correctas y que se han comprobado en las transparencias de clase.**

**Las que la mayoria cree que es la correcta pero no se han comprobado en las transparencias.**

**Las que hay dudas por parte de los que han respondido.**

**Preguntas de Julio 2015**

**1.-El concepto de seguridad se refiere a la realización de copias periodicas de los datos**

**Falso**

**2.-Como sólo acceden a través de las aplicaciones, los usuarios finales no pueden actualizar una base de datos**

**Falso**

**3.-El nivel interno debe ser diseñado por el Administrador de la BD**

**Falso**

**posible respuesta página 17 tema 2**

**4.-El SGBD debe gestionar los accesos concurrentes de manera que la BD esté siempre libre de errores**

**Verdadero**

**5.-Puesto que la base de datos ofrece datos centralizados, la arquitectura centralizada es siempre la mas conveniente**

**Falso**

**6.-El catálogo de una BD almacena los metadatos de la misma y debe ser accesible a los usuarios**

**Verdadero**

**Respuesta del libro, siempre y cuando los usuarios tengan los permisos necesarios**

**7.-La introducción de las nuevas aplicaciones implica la modificación de todos los niveles de la BD**

**Falso**

**8.-Las aplicaciones deben actualizarse cuando el administrador indexa una tabla por algún atributo**

**Falso**

**El indexado de una tabla es transparente para los usuarios, solo se notan las busquedas mas rapidas**

**9.-UPDATE ... es un comando del DDL**

**Falso**

**página 11 tema 2 El update pertenece al DML**

**10.-La independencia fisica es posible gracias a la correspondencia externa/conceptual**

**Falso**

**Se deduce de la respuesta 4 del 2014**

**11.-La elaboración del esquema conceptual es tarea del programador de aplicaciones**

**Falso**

**12.-Las reglas de integridad de una BD deben formar parte del esquema de la misma y almacenarse dentro del catálogo de la BD**

**Verdadero**

**página 7 tema 4**

**13.-Si una relación es obligatoria para una entidad, no se puede insertar un elemento de dicha entidad sin establecer la relación**

**Verdadero**

**14.-Las filas de una relación están ordenadas por su orden de llegada**

**Falso**

**página 8 tema 4**

**15.-La forma de determinar la cardinalidad de una relación en un diagrama E/R, es mediante el análisis semántico de la conexión entre entidades**

**Verdadero**

**16.-Siempre que dos tablas compartan las claves candidatas o primarias deben fusionarse**

**Falso**

**Se ha dicho en clase**

**17.-Una entidad débil no tiene claves candidatas**

**Verdadero**

**Lo que tiene es el determinante**

**18.-El modelo jerárquico es mas eficaz para plasmar las relaciones uno a muchos que el modelo relacional**

**Verdadero**

**Respuesta en el 3er parrafo de la página 6 del tema 3**

**19.-La dependencia existencial sólo se da entre entidades débiles y fuertes**

**Verdadero**

**Según pone el libro de FBD la definicion 4.4 de la página ...**

**20.-Una tabla puede tener varias claves candidatas y con distinto número de atributos**

**Verdadero**

**Se dijo en clase**

**21.-La diferencia entre clave candidata y una primaria es que la candidata puede tomar valor nulo**

**Falso**

**En la página 9 del tema 4**

**22.-La actualización de un valor de una llave primaria, que es referenciada por llaves externas, implica que los valores de las llaves externas deben también actualizarse**

**Verdadero**

**23.-La regla de la integridad exige que no existan tuplas duplicadas en una relación**

**Falso**

**Página 14 del tema 4**

**24.-Una clave externa y la primaria a la que está asociada pueden tener diferentes nombres**

**Falso**

**Se ha probado en clase de practicas**

**25.-En el modelo relacional, el acceso a los datos de una tupla se hace por valor**

**Verdadero**

**Preguntas Junio 2014**

**1.-El principal objetivo de evitar la redundancia en una BD es ahorrar espacio en disco**

**Falso**

**La no redundancia es para que no se accedan a datos en lugares diferentes**

**2.-Cuando se diseña una BD es fundamental conocer las características técnicas del servidor sobre el que se va a implantar**

**Falso**

**Para eso esta la independencia fisica página 11 tema 1**

**3.-El término integridad hace referencia a la veracidad de los datos que se almacenan, esto es, a su correspondencia con la realidad**

**Verdadero**

**página 3 tema 3**

**4.-La independencia física permite reorganizar las estructuras del nivel interno sin que se vean afectados los programas de aplicaciones**

**Verdadero**

**5.-En el nivel externo se plasma la perspectiva que tiene cada usuario de la BD**

**Verdadero**

**6.-UPDATE … es un comando del DDL**

**Falso**

**página 11 tema 2 El update pertenece al DML**

**7.-Cuando se pasa un diagrama E/R a tablas, las claves candidatas no se tienen en cuenta**

**Falso**

**8.-La independencia física es posible gracias a la correspondencia externa/conceptual**

**Falso**

**9.-Gracias a la transformación conceptual/interna se puede mantener la independencia física**

**Verdadero**

**10.-La elaboración del esquema conceptual es tarea del programador de aplicaciones**

**Falso**

**11.-Una entidad que no tiene clave primaria es siempre una entidad débil**

**Verdadero**

**12.-La forma de implantar la cardinalidad de una relación de un diagrama E/R en una tabla, es mediante la correcta elección de las claves candidatas y primarias**

**Verdadero**

**13.-Una relación de cardinalidad muchos-muchos siempre genera una tabla con clave primaria compuesta**

**Verdadero**

**14.-Una relación de cardinalidad muchos-uno puede generar una tabla con clave primaria compuesta**

**Verdadero**

**15.-CREATE TABLE es un comando del DDL**

**Verdadero**

**página 10 tema 2**

**16.-En una jerarquía, todas las entidades del conjunto de entidades genérico deben estar en un conjunto de entidades específico**

**Falso**

**17.-En una jerarquía, todas las entidades de un conjunto específico deben estar en el conjunto de entidades genérico**

**Verdadero**

**18.-Todas las tablas procedentes de entidades débiles tienen claves externas**

**Verdadero**

**19.-Un atributo no puede ser clave primaria y externa a la vez**

**Falso**

**20.-La diferencia entre una clave candidata y una primaria es que la candidata no tiene por qué ser minimal**

**Falso**

**21.-Una clave externa puede tomar el valor nulo**

**Verdadero**

**22.-Una clave primaria puede tomar el valor nulo parcialmente**

**Falso**

**23.-La regla de integridad de entidad exige que no existan tuplas duplicadas en una relación**

**Falso**

**24.-La dependencia existencial sólo se da entre entidades débiles y fuertes**

**Falso**

**25.Todas las restricciones de integridad se pueden mantener eligiendo convenientemente claves candidatas, primarias y externas**

**Falso**

**Preguntas Junio 2016**

**1.-El número de accesos a disco que hacen falta para obtener una página depende del tamaño de la página y del tamaño del bloque físico**

**Verdadera**

**2.-Se puede montar un árbol B sobre cualquier campo utilizando un indice denso como conjunto de secuencia**

**Verdadera**

**3.-El indice no denso mejora el barrido ordenado completo del fichero de la clave física**

**Falso**

**4.-En el hashing extendido lo mejor es que la pseudollave tenga muchos digitos**

**Falso**

**5.-En el nivel interno de una base de datos hay que tener también el nivel físico que gestiona el acceso a disco**

**Falso**

**6.-El indice no denso es mucho menor que el denso cuando caben varios registros en un bloque**

**Verdadera**

**7.-El orden de un arbol B fija el numero de punteros que salen de un nodo**

**Verdadera**

**8.-En un indice multinivel el indice de primer nivel (Nodo Hoja) puede ser denso o no denso**

**Verdadera**

**9.-Se pueden montar tantos indices densos como se necesiten**

**Verdadera**

**10.-El indice no denso es el único mecanismo de indexación posible cuando los datos están ordenados físicamente**

**Falso**

**11.-En el agrupamiento inter-archivo se ubican en una página registros de distinto tipo**

**Verdadera**

**12.-El orden de un árbol está determinado por el tamaño de la página que se asigna a los nodos del árbol**

**Falso**

**13.-Cuando la clave de un indice es compuesta (C1,C2) resulta eficiente el uso del indice para buscar por C1 o por C2**

**Falso**

**14.-Se puede combinar una organización multilistas con un árbol B para gestionar los acesos en una estructura de datos jerárquica**

**Verdadera**

**15.-Puesto que es una variante de árbol no denso, solo se puede montar un árbol B (sobre la clave física) de un archivo**

**Falso**

**16.-El orden de un árbol influye directamente en el número de niveles**

**Falso**

**17.-El hashing dinámico es el método de acceso de acceso que mejor distribuye los datos en disco y, por tanto el que menos desperdicio ocasiona**

**Verdadera**

**18.-En el hashing extendido una mala elección en el tamaño de las páginas puede obligar a reorganizar completamente la extructura**

**Falso**

**19.-El indice denso ocupa el mismo tamaño que el propio fichero que indexa**

**Falso**

**20.-El hashing dinámico es muy eficaz por que la tabla hash va en memoria principal**

**Falso**

**21.-En ficheros no ordenados físicamente, no se pueden montar indices no densos**

**Verdadera**

**22.-Todas las páginas de una base de datos tienen la misma extructura**

**Falso**

**23.-Las páginas que componen un archivo almacenado no tienen por qué estar consecutivas en disco**

**Verdadera**

**24.-El acceso directo a registros garantiza siempre que encuentro una tupla con una sola lectura de bloque**

**Falso**

**25.-Lo normal es que cada archivo almacenado del nivel interno se almacene en un fichero físico separado**

**Falso**

**26.-En el hashing extendido lo mejor es que la pseudollave se ajuste al tamaño del índice que se guarda en memoria**

**Verdadera**

**27.-Conocido el RID de un registro, no hace falta mas que un acceso a disco para recuperarlo**

**Verdadera**

**28.-La organización multilistas puede servir para conectar ficheros y es la base de los modelos de datos basados en grafos**

**Verdadera**

**29.-En acceso directo a registros, si se produce una colisión, habra un hueco en el fichero maestro que nunca se va a aprovechar**

**Verdadera**

**30.-Un factor de bloqueo mayor a 1 implica tener más de un registro por página**

**Verdadera**

**Tal y como se ha dicho por whatsapp la palabra "implica" despista un poco, por que un factor mayor que 1 indica que puede tener mas de un registro, pero no por eso debe de tener mas de un registro, es mas puede estar vacia**

**TIPS: Para hacer el diagrama E/R**

**Sgún la cardinalidad de las entidades**

**Si tenemos muchos a muchos se cogen las 2 claves primarias para paso a tablas**

**Si tenemos uno a muchos se coge la clave primaria del de muchos**

**Si tenemos uno a uno se puede escoger cualquiera de ellas pero siempre hay una mejor que otra**