



UMA / CV / E.T.S. de Ingeniería Informática / Mis asignaturas en este Centro / Curso académico 2023-2024

/ Grado en Ingeniería Informática. Plan 2010

/ Administración de Bases de Datos (2023-24, Grado en Ingeniería Informática. Plan 2010 Todos los grupos y Grado en Matemáticas + Ingeniería Informática. Plan 2019 Todos los grupos)

/ NIVEL FÍSICO / Test práctica de índices (A1 y A2)

Comenzado el	sábado, 23 de marzo de 2024, 19:58
Estado	Finalizado
Finalizado en	sábado, 23 de marzo de 2024, 20:13
Tiempo empleado	15 minutos 30 s
La puntuación	8,00/8,00
Calificación	10,00 de 10,00 (100%)

Pregunta 1

Correcta
Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes ordenes se deberán emitir (obligatoriamente) para dar debido cumplimiento a lo que se solicita en la pregunta 1?

- ☐ a. GRANT CONNECT, CREATE TABLE, RESOURCE TO ADMIN;
- ☒ b. GRANT DBA TO ADMIN; ✓
- ☐ c. CREATE USER ADMIN IDENTIFIED BY BD WITH ADMIN OPTION;

Pregunta 2

Correcta
Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Selecciona la opción correcta que permitiría crear un índice de tipo bitmap.

- ☒ a. CREATE BITMAP INDEX PBC ON PRUEBA(BCONCENTRADO); ✓
- ☐ b. CREATE BITMAP INDEX PBC ON PRUEBA(BITMAP);
- ☐ c. CREATE INDEX PBC ON PRUEBA(BCONCENTRADO);

Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Los resultados esperados en las estadísticas de ejecución de la consultas realizadas deben de estar de acuerdo con los siguientes:

- ☒ a. Los accesos más rápidos serán a los campos CLAVE e IDISPERSO debido a sus índices. ✓
- ☒ b. El acceso a BCONCENTRADO debe arrojar un resultado mejor que ICONCENTRADO, pues el índice de tipo BITMAP se comporta mejor ante atributos con poca variabilidad de datos ✓
- ☒ c. El acceso a ICONCENTRADO es algo peor que el acceso a IDISPERSO, pues ICONCENTRADO tiene muy poca variabilidad en los datos y el índice de tipo Arbol B+ no le va demasiado bien. ✓
- ☒ d. Los accesos a DISPERSO y CONCENTRADO serán los que más tarden y deberían arrojar los mismos resultados, ya que requieren una lectura de la tabla al completo ✓
- ☐ e. El acceso a BCONCENTRADO debe arrojar un resultado peor que ICONCENTRADO, pues el índice de tipo BITMAP se comporta peor ante atributos con poca variabilidad de datos

Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes dos operaciones es más costosa?:

UPDATE PRUEBA SET DISPERSO = DISPERSO + 7;
UPDATE PRUEBA SET IDISPERSO = IDISPERSO + 7;

- ☐ a. Las dos son igual de costosas.
- ☒ b. UPDATE PRUEBA SET IDISPERSO = IDISPERSO + 7; ✓
- ☐ c. UPDATE PRUEBA SET DISPERSO = DISPERSO + 7;

Pregunta 5

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué sentencia es la correcta para crear el índice de función FIX

- ☒ a. CREATE INDEX FIX ON PRUEBA(IDISPERSO+ICONCENTRADO); ✓
- ☐ b. CREATE INDEX ON FUNCTION(PRUEBA) { RETURN IDISPERSO + ICONCENTRADO; }
- ☐ c. CREATE FUNCTION INDEX FIX ON PRUEBA RETURN (IDISPERSO + ICONCENTRADO);

Pregunta 6

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es un INDEX RANGE SCAN?

- ☐ a. Una búsqueda cualquiera que usa un índice.
- ☒ b. Una búsqueda por rango que usa un índice. ✓
- ☐ c. Una búsqueda que no usa un índice.

Pregunta 7

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Tras crear en la práctica el índice FIX, ¿la actualización del campo IDISPERSO es más costosa o menos respecto al coste de la misma operación antes de crear el índice FIX?

- ☒ a. Más costosa ✓
- ☐ b. Menos costosa
- ☐ c. No afectará al coste

Pregunta 8

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué campos serían los más indicados para crear sobre ellos índices (tipo árbol-B+)? (En esta pregunta suponemos una base de datos genérica con un uso más o menos normal de los atributos indicados)

- ☒ a. El correo electrónico de mis clientes. ✓
- ☐ b. El estado actual de mis instancias bases de datos oracle en una gran empresa (según el modo de arranque y parada de Oracle)
- ☒ c. Los apellidos de mis clientes. ✓
- ☐ d. El continente (región continental) donde se encuentran mis servidores.
- ☒ e. El número de la tarjeta sanitaria de los trabajadores. ✓
- ☐ f. El día de la semana de descanso de la lista de restaurantes.
- ☒ g. El número de teléfono de mis clientes. ✓
- ☐ h. El color de los coches en venta.

◀ [Práctica Nivel Físico. Índices \(enunciado extendido con algunas explicaciones adicionales\)](#)

[Examen Nivel Físico y Seguridad 2024 ▶](#)