

FINAL DE GESTION DE DATOS

| Apellido y Nombre | Legajo | 1a | 1b | 2a | 2b | 3a | 3b |
|-------------------|--------|----|----|----|----|----|----|
| | | | | | | | |

A efectos de aprobar este examen final deberá sumar como mínimo 6 (seis) puntos y al menos tener un ejercicio práctico correcto. Para los ejercicios que requieran codificación SQL o PL-SQL deberá especificar de qué motor se trata.

- 1.a y b) Respuesta correcta 1 punto, respuesta incorrecta resta 1 punto.
2.a) 2 puntos 3.a) 2 puntos. 2 b) 2 puntos 3.b) 2 puntos

Contestar por Verdadero o Falso

- 1.a) En el árbol de Huffman la cantidad total de nodos es la siguiente: **(total de hojas * 2) – 1**.
1.b) La implementación de la cantidad de entradas para claves en una tabla de hash es dinámica.

Responder exactamente lo solicitado en la pregunta en no más de 15 renglones.

- 2.a) Determinar que recursos brindan en líneas generales los motores de bases de datos para optimizar la performance de las queries.
2.b) En qué consiste el Data Mining y en qué se utiliza.

3) Dado lo siguiente

| Tiempo | Transacción A | Transacción B |
|--------|--|-------------------------------------|
| 0 | Begin Transaccion | Begin Transaccion |
| 1 | Select * from producto where id = 1 | |
| 2 | | Select * from producto where id = 1 |
| 3 | Update producto set detalle = 'X' where id = 1 | |
| 4 | | Update producto set detalle = 'Y' |
| 5 | Commit | rollback |

3.a) Las transacciones A y B son ejecutadas con un nivel de aislamiento SERIALIZABLE, cada instrucción se ejecuta en los momentos descriptos en la primer columna de la tabla anterior (Tiempo). Determinar cuál es el resultado final del producto cuyo id es igual a 1, en función de una posible configuración de manejo de bloqueos o versionado del motor.

3.b) Reescriba la siguiente consulta en Ansi-sql, de tal forma de que los registros que no posean detalle aparezcan ordenados al final de todo por debajo de los que si poseen detalle.

```
SELECT id, isnull(detalle,'sin descripción')
FROM producto
```