

Cali, Septiembre 16 de 2009

PRIMER PARCIAL DE BASES DE DATOS.

1) SEA  $T = \{ A, B, C, D, E, F, G, H \}$  y  $L = \{ AB \rightarrow C, CD \rightarrow E, B \rightarrow DG, EF \rightarrow G, C \rightarrow B, F \rightarrow C \}$   
SE PIDE :

- a) Calcular un recubrimiento minimal para L
- b) Calcular todas las claves del esquema  $R \langle T, L \rangle$

Considere el siguiente esquema de bases de datos:

Proveedor ( cod-prov, nom-prov, ciudad-prov )

Fabrica ( cod-fab, nom-fab, ciudad-fab )

Articulo ( cod-art, nom-art, color )

Pedido ( cod-prov, cod-art, cod-fab, cantidad, precio )

2) Realizar en SQL, la consulta :

“ Obtener pares de nombres de proveedores de tal manera que el primer proveedor sea de Cali y el segundo de fuera de Cali y el de fuera de Cali suministre al menos un artículo suministrado por el de Cali, pero a un precio menor y en cantidades mayores. ”

3) Realizar en Cálculo orientado a tuplas, la consulta :

“ Obtener los nombres de las fábricas que son abastecidas por al menos todos los proveedores que suministran algún artículo de color azul ”

4) Realizar en Álgebra relacional, la consulta :

“ Obtener los nombres de los proveedores de código diferente de ‘ P2 ’ que me suministran exactamente tres artículos de los suministrados por ‘ P2 ’ ”