

## SB03

1) ¿Cuáles de los siguientes esquemas es posible y cuáles no? (se supone que los dominios están correctamente definidos y son coherentes con las definiciones de claves; cada apartado es un esquema diferente).

- a)  $T1(a,b,c,d)$   $CP(a,b,c,d)$
- b)  $T1(a,b,c,d)$   $CP(a,b,c)$
- c)  $T1(a,b,c,d)$   $CP(a)$   $CAIt(b)$
- d)  $T1(a,b,c,d)$   $CP(b)$   $CAIt(a)$ ,  $CAIt(b,c)$
- e)  $T1(a,b,c,d)$   $CP(a,b,c,d)$   $CAIt(a,c,d)$
- f)  $T1(a,b,c,d)$   $CP(a,b,c)$   $CAIt(a,c,d)$
- g)  $T1(a,b,c,d)$   $CP(a,b)$   $CAIt(a,c)$   $CAIt(a,d)$   $CAIt(b,c)$   $CAIt(b,d)$   $CAIt(d,c)$
- h)  $T1(a,b,c,d)$   $CP(a)$   $CAj(b) \rightarrow T2$
- i)  $T1(a,b,c,d)$   $CP(a)$   $CAj(a) \rightarrow T2$
- j)  $T1(a,b,c,d)$   $CP(a)$   $CAj(a,b,c,d) \rightarrow T2$
- k)  $T1(a,b,c,d)$   $CP(a,b)$   $CAj(b) \rightarrow T2$
- l)  $T1(a,b,c,d)$   $CP(a)$   $CAIt(b,c)$   $CAj(b,a) \rightarrow T2$   $CAj(b) \rightarrow T3$   $CAj(a,c) \rightarrow T4$

2) Dado el esquema siguiente, ¿cuáles de las siguientes operaciones son “ilegales”? (Las órdenes se ejecutan en secuencia y dependen de las anteriores; se supone que los dominios están correctamente definidos y son coherentes con las definiciones de claves).

$T1(a,b,c)$   $CP(a)$   $T2(a,d,e)$   $CP(d)$   $CAj(a) \rightarrow T1$

- a) insertar en  $T1(1,10,100)$
- b) insertar en  $T1(NULO,20,NULO)$
- c) insertar en  $T1(2,20,NULL)$
- d) insertar en  $T1(3,NULL,300)$
- e) insertar en  $T2(2,NULO,NULO)$
- f) insertar en  $T2(2,20,NULO)$
- g) insertar en  $T1(1,20,200)$
- h) insertar en  $T2(4,10,100)$
- i) insertar en  $T2(2,30,230)$
- j) modificar  $T1(1,10,100)$  a  $(2,10,100)$
- k) modificar  $T1(1,10,100)$  a  $(5,10,100)$
- l) modificar  $T2(2,20,NULO)$  a  $(2,20,220)$
- m) modificar  $T2(2,20,220)$  a  $(5,20,220)$
- n) modificar  $T2(5,20,220)$  a  $(2,10,100)$
- o) modificar  $T1(2,20,200)$  a  $(6,60,600)$
- p) modificar  $T1(3,NULO,300)$  a  $(7,70,700)$
- q) modificar  $T2(2,10,100)$  a  $(7,10,100)$
- r) modificar  $T2(2,30,230)$  a  $(7,30,230)$

- s) modificar T1(2,20,200) a (6,60,600)
- t) borrar T2(7,30,230)
- u) borrar T1(7,70,700)
- v) borrar T1(5,10,100)
- w) borrar T2(7,10,100)
- x) borrar T1(7,70,700)
- y) borrar T1(6,60,600)

3) Dado el esquema siguiente, ¿cuáles de las siguientes operaciones son “ilegales”? (Las órdenes se ejecutan en secuencia y dependen de las anteriores; se supone que los dominios están correctamente definidos y son coherentes con las definiciones de claves).

T1(a,b,c) CP(a,b) T2(a,d,e) CP(d) CAj(a,d) →T1

- a) insertar en T1(1,NULO,100)
- b) insertar en T1(NULO,10,100)
- c) insertar en T1(NULO,NULO,100)
- d) insertar en T1(1,10,110)
- e) insertar en T2(1,10,1000)
- f) insertar en T2(1,10,2000)
- g) insertar en T1(1,20,120)
- h) insertar en T1(2,20,220)
- i) insertar en T2(2,10,2100)
- j) modificar T2(1,10,1000) a (1,NULO,NULO)
- k) modificar T1(1,10,110) a (1,30,130)
- l) modificar T2(1,10,1000) a (1,NULO,NULO)
- m) borrar T1(1,10,110)
- n) modificar T2(1,10,1000) a (1,20,1200)
- o) borrar T1(1,10,110)
- p) borrar T1(2,20,220)
- q) borrar T2(1,20,1200)
- r) borrar T1(1,20,120)