

Práctica 2b.

Soluciones.

Solución primera parte ejercicio 1

- Deberían haber conseguido la siguiente configuración:
 - El campo 'A' debe estar marcado como clave primaria

CAMPO	REQUERIDO	PERMITIR L=0	INDEXADO
A	-----	-----	Si (Sin duplicados)
T	No	Si	Si (Sin duplicados)
F	Si	-----	Si (Con duplicados)
M	No	-----	-----

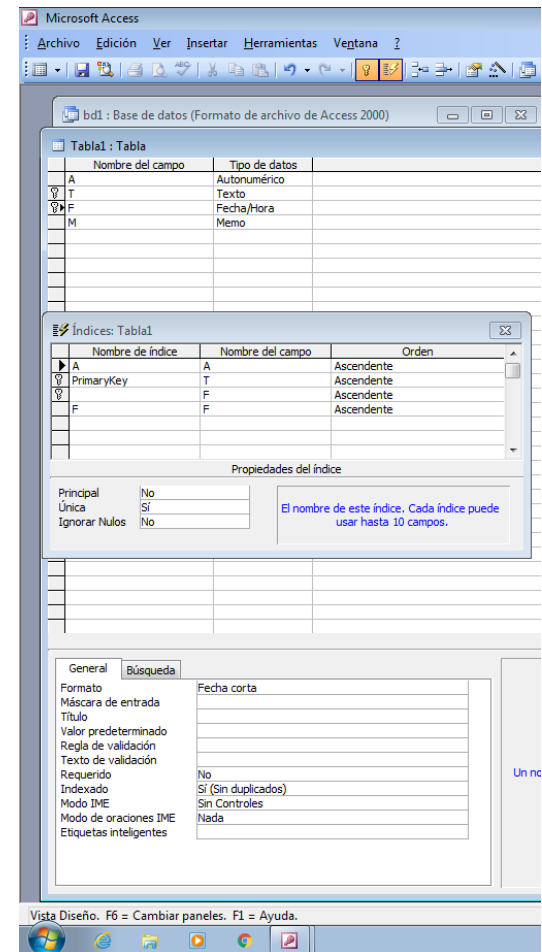
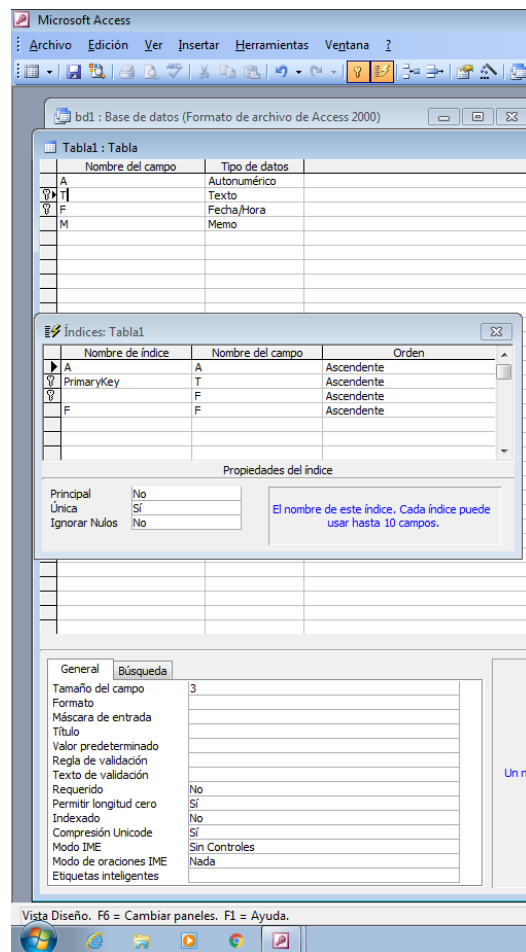
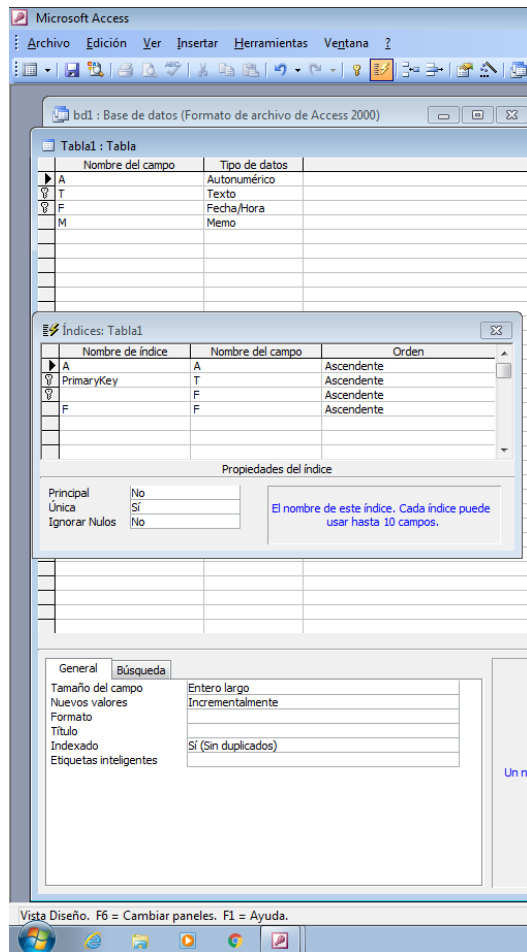
Solución segunda parte ejercicio 1:

- La tabla se rellenaría de la siguiente manera:
 - El campo compuesto (T,F) debe estar marcado como clave primaria.
 - La configuración correcta es la marcada. Las otras son respuestas erróneas frecuentes:
 - (1) Es clave alternativa, luego único. No me sirve que sea autonumérico para la unicidad, porque fuera de la interfaz gráfica, los autonuméricos se pueden duplicar si no tienen un índice único.
 - (2) y (4) La clave primaria (T,F) ha de ser mínima, lo cual implica que ni T ni F son únicos.
 - (3) No se ha expresado la necesidad de buscar frecuentemente por T.
 - (5) y (6) (T,F) es la clave primaria, luego ya se cumple que ningún componente de la misma puede ser nulo.

CAMPO	REQUERIDO	INDEXADO
A	-----	Si (Sin duplicados) No (1)
T	Si (5) No	Si (Sin duplicados) (2) Si (con duplicados) (3) No
F	Si (6) No	Si (Sin duplicados) (4) Si (con duplicados)
M	No	-----

Solución segunda parte ejercicio 1:

- Las ventanas de Access:



Explicación a la solución segunda parte

ejercicio 1:

- 'A'

- Si (Sin duplicados): es CA y debe garantizar la unicidad.

- 'T'

- No: por ser CP ya se fuerza la unicidad y no nulidad, habría sobreespecificación.

- No: no se ha dicho que se vaya a buscar por dicho campo.

- Si (Sin duplicados): no porque no es clave 'T', y va en contra de que la CP sea 'T'-'F' ya que la CP ha de ser mínima.

- Si (Con duplicados): no puede ponerlo porque no va a hacer búsquedas sobre él.

- 'F'

- No: por ser CP ya se fuerza la unicidad y no nulidad, habría sobreespecificación.

- Si (Con duplicados): se van a realizar frecuentes búsquedas por él y la tabla va a ser grande.

- 'M'

- No: Puede ser nulo el valor.

Solución al ejercicio 3

- Abren la BD y revisamos el estado de las tablas

CT A(A0, A1 NN, A2)

PK(A0)

CAMPO	REQUERIDO	INDEXADO
A0	No	No
A1	Si	No
A2	No	No

A0-> Es la clave primaria la que requiere unicidad, no nulidad y lo indexa.

Solución al ejercicio 3

CT B(B0, B1)

PK(B0)

AK(B1)

CAMPO	REQUERIDO	INDEXADO
B0	No	No
B1	No	Si (Sin duplicados)

B0-> Es la clave primaria la que requiere unicidad, no nulidad y lo indexa.

B1-> Para hacer de B1 una AK, hemos de requerir unicidad e indexar. Con respecto a requerido, admite nulo.

Solución al ejercicio 3

CTC(A0, B0, C1 NN)

PK(A0,B0)

AK(C1)

FK(A0) ref A, NNA, UC, DC

FK(B0) ref B, NNA, UC, DR

CAMPO	REQUERIDO	INDEXADO
A0	No	No
B0	No	No
C1	Si	Si (Sin duplicados)

A0, B0-> Es la clave primaria la que requiere unicidad, no nulidad y lo indexa.

C1-> Para hacer de C1 una AK, han de requerir unicidad e indexar. La no nulidad se consigue con requerido Si.

A0-> Su NNA de la FK, la exige el ser parte de la clave primaria.

B0-> Su NNA de la FK, la exige el ser parte de la clave primaria.

Solución al ejercicio 3

CT D(D0, D1 NN, A0, B0)

PK (D0)

FK(A0, B0) ref C, NA, UC, DR

CAMPO	REQUERIDO	INDEXADO
D0	No	No
D1	SI	No
A0	No	No
B0	No	No

D0-> Es la clave primaria la que requiere unicidad, no nulidad y lo indexa.

Solución al ejercicio 3

- Faltan por definir las tres relaciones que reflejan las claves ajenas.
 - Abren la pestaña de relaciones y
 - Se disponen a crearlas.

Solución al ejercicio 3

- FK(A0) ref A, NNA, UC, DC
 1. Pican en el campo A0 de la tabla A y lo arrastran hasta depositarlo sobre el campo A0 de la tabla C.
 - La coincidencia de nombres no es exigible, sólo la coincidencia de tipos.
 2. La no nulidad está conseguida al haber declarado A0 como parte de la clave primaria de la tabla C.
 3. Exigen integridad referencial y
 - Para conseguir UC, marcan la opción de cascade en Actualizar.
 - Para conseguir DC, marcan la opción de cascade en Eliminar.

Solución al ejercicio 3

- FK(B0) ref B, NNA, UC, DR
 1. Pican en el campo B0 de la tabla B y lo arrastran hasta depositar sobre el campo B0 de la tabla C.
 - La coincidencia de nombres no es exigible, sólo la coincidencia de tipos.
 2. La no nulidad está conseguida al haber declarado B0 como parte de la clave primaria de la tabla C.
 3. Exigen integridad referencial y
 - Para conseguir UC, marcan la opción de cascade en Actualizar.
 - Para conseguir DR, dejan sin marcar la opción de cascade en Eliminar.

Solución al ejercicio 3

- FK(A0, B0) ref C, NA, UC, DR
 1. Pican marcando los campos A0 y B0 de la tabla C y los arrastran hasta depositarlos sobre la tabla D.
 - En este caso, muestra la tabla de definición de la relación y han de asignar uno a uno los campos con los que se corresponde A0 y B0, no se hace de manera automática.
 2. Exigen integridad referencial y
 - Para conseguir UC, marcan la opción de cascade en Actualizar.
 - Para conseguir DR, dejan sin marcar la opción de cascade en Eliminar.