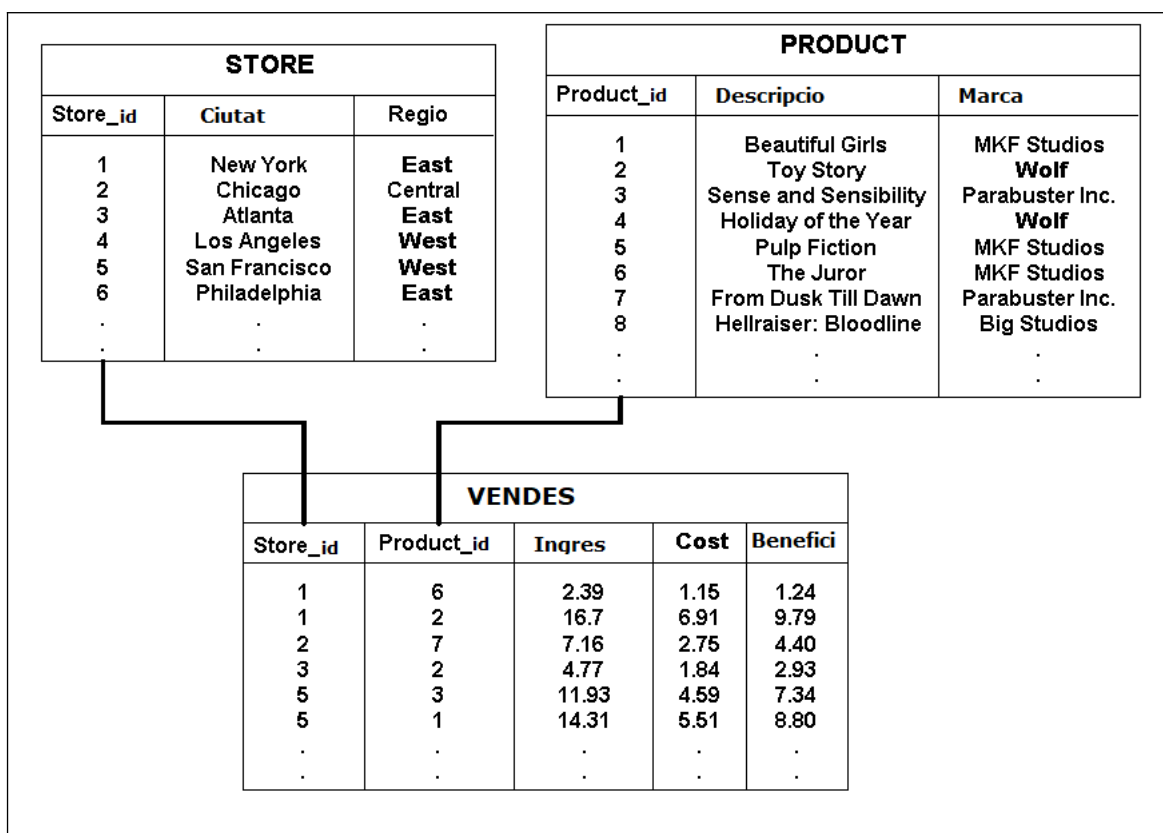


Pràctica 4 - UF2-DDL CREATE TABLE-CREATE VIEW

Exercici 1 - taules

Agafant la base de dades de "botiga" com exemple crear un esquema "store" on hi haurà les taules necessàries per suportar la descripció que es mostra en la següent imatge/diagrama:

- hi ha botigues
- hi ha productes
- hi ha un inventari de vendes, quantitat de productes venuts en cada botiga



Les tasques a fer són:

1. Identificar la relació de taules de BD a crear.
 - A banda de les taules que es mostren en la imatge cal pensar en altres possibles taules que es podrien crear per suportar el model, per ex: una taula de ciutats.
2. Identificar les columnes que ha de tenir cada taula de BD i de quin tipus..
 - No hi ha una relació directe entre la relació de columnes que es mostra en la imatge i la relació de columnes que ha de tenir una taula de BD..
 - A l'hora de definir de quin tipus és cada columna, cal tenir en compte quina funció fa. Per ex: si tenim una taula de CIUTATS, a la taula STORE no hi haurà una columna ciutat on guardar un nom sinó un conlumna ciutat_id on guardar la referència a la taula CIUTATS

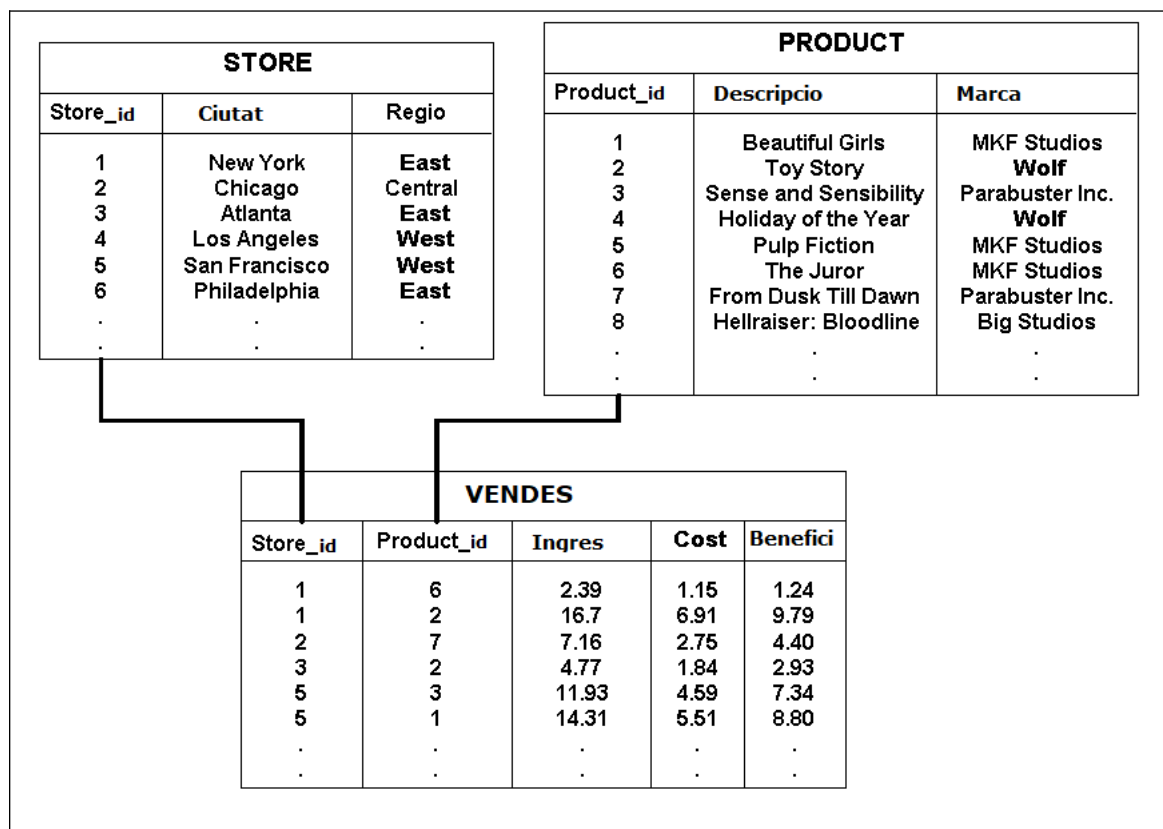
3. Identificar la clau primària de cada taula.
4. Identificar les relacions d'integritat referencial entre les taules.
5. Identificar altres possibles restriccions (constraints) que es podrien aplicar a les columnes de les taules.
 - Valors null , not null.
 - Checks

Una vegada has recollit tota la informació per a crear les taules de la BD. Construeix les sentències de CREATE TABLE corresponents i execute-les.

A l'informe de la pràctica s'han de mostrar les sentències de CREATE TABLE que s'han fet, cal que estiguin en format text copiable, i explicar una mica per a que serveix cada taula i les relacions que s'han identificat entre elles.

Exercici 2 - taules

Fent servir les noves taules creades a la BD store, inserir-hi informació per a poder-hi fer consultes. Les dades a inserir no s'han de ser les mateixes que es mostren a la imatge, poden ser altres ciutat, regions



Les tasques a fer són:

1. Select "Store" que retorni la llista de botigues
2. Select "Product" que retorni la llista de productes



3. Select "Vendes" que retorni l'inventari de vendes de cada producte en cada botiga

A l'informe de la pràctica s'han de recollir les sentències SELECT i el resultat, en format text la query i com a taula el resultat.

Exercici 3 - taules

Fes consultes al diccionari de dades, "INFORMATION_SCHEMA", per obtenir informació de la definició de les taules que acabes de crear.

- informació referent a taules
- informació referent a columnes
- informació referent a constraints

Escriu 5 sentències de consultes al diccionari de dades, s'han d'incloure a l'informe de la pràctica la consulta i el resultat, en format text la query i com a taula el resultat.

Exercici 1 - vistes

Fent servir les noves taules creades a l'esquema store, crear una **VISTA** per poder fer un LLISTAT DE VENDES com es mostra a la imatge:

VENDES				
Store_id	Product_id	Ingres	Cost	Benefici
1	6	2.39	1.15	1.24
1	2	16.7	6.91	9.79
2	7	7.16	2.75	4.40
3	2	4.77	1.84	2.93
5	3	11.93	4.59	7.34
5	1	14.31	5.51	8.80
.
.

LLISTAT VENDES				
Ciutat	Descripció	Ingres	Cost	Benefici
New York	Toy Story	2.39	1.15	1.24
New York	Pulp Fiction	16.7	6.91	9.79
Chicago	Toy Story	7.16	2.75	4.40
Chicago	Pulp Fiction	4.77	1.84	2.93
Chicago	The Juror	11.93	4.59	7.34
Los Angeles	Toy Story	14.31	5.51	8.80
.
.

La vista ha de tenir la llista de columnes necessària per a poder fer consultes del tipus:

- productes d'una ciutat
- productes d'una regió
- ...

El primer pas a l'hora de crear la vista és transformar l'inventari de vendes, on hi ha codis per la botiga i el producte, en una inventari on en lloc de codis hi ha noms.

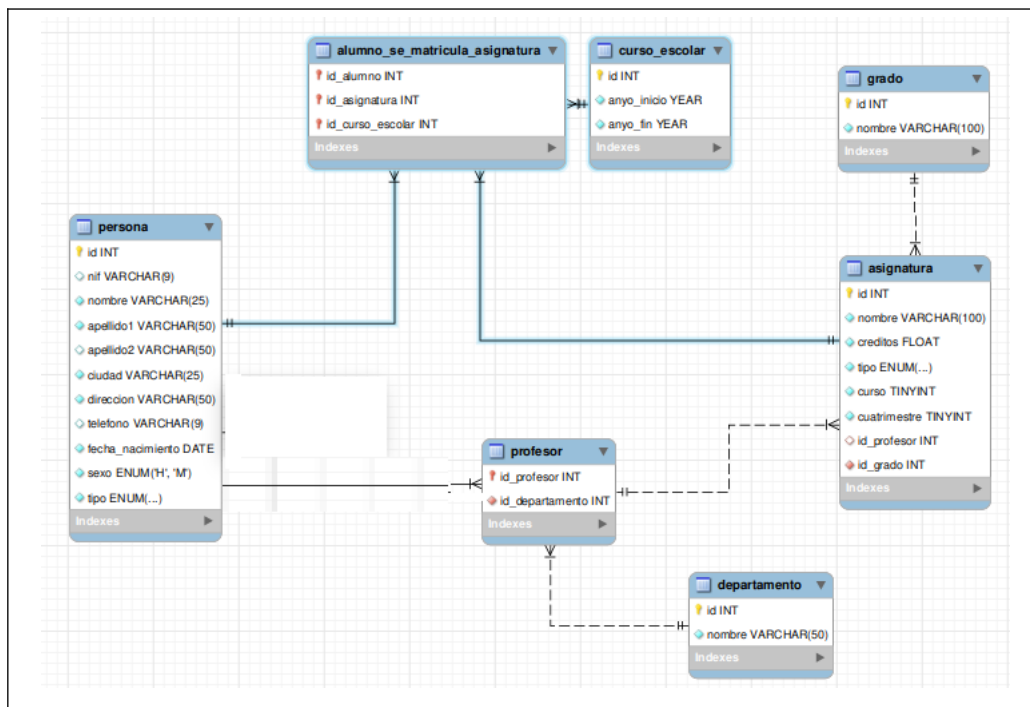
Les tasques a fer són:

1. Crear la vista.
2. A partir de la vista fer les següents consultes, (si heu fet servir uns noms de ciutat i regions diferents feu servir els vostres):
 - Llistat de productes de "Chicago"
 - Total d'ingressos, costos, beneficis de "Chicago"
 - Llistat de productes de la regió "Central"
 - Total d'ingressos, costos, beneficis de la regió "Central"
 - Total de productes de cada ciutat.
 - El producte amb ingressos més elevats de cada ciutat.

A l'informe de la pràctica s'ha de recollir la sentència CREATE VIEW, també s'han d'ajuntar evidències de les selects fetes a partir de la vista i del resultat. Comprovar que les selects fetes a partir de la vista donen el mateix resultat que selects sense fer servir la vista.

Exercici 2 - vistes

A partir de l'esquema de la base de dades "universitat"



Les tasques a fer són:

1. Proposeu 3 vistes per a fer consultes que podrien ser útils en aquesta BD , per exemple: una vista d'assignatures d'un departament.
2. Creu una vista per a fer inserts a la taula de persones, aquesta vista ha de mostrar les persones que tenen un nif que comenci per '3'.
 - Quan creem la vista s'ha d'incloure la restricció corresponent per tal que a partir de la vista no es puguin inserir persones que no compleixin la condició esmentada: nif que comenci per '3'.
 - Feu un parell de INSERT a partir de la vista, un que sigui OK i un que doni ERROR.

A l'informe de la pràctica s'han de mostrar les sentències CREATE VIEW i explicar per què es fan servir.

- Per les select del punt 1, mostrar la query i les files del resultat
- Pels inserts del punt 2, mostrar les sentències i el resultat OK o ERROR.

Exercici 3 - vistes

Fes consultes al diccionari de dades, "INFORMATION_SCHEMA", per obtenir informació de la definició de les vistes que has creat.

Escriu 3 sentències de consultes al diccionari de dades, s'han d'incloure a l'informe de la pràctica la consulta i el resultat.



Lliurament

En el document caldrà definir una capçalera a on aparegui les següents dades:

- Nom complet dels 2 alumnes
- nom del mòdul: *MP02. Bases de dades*
- unitat formativa: *UF2. Llenguatge SQL*
- nucli formatiu: *DDL (Data Definition Language)*

El nom del document haurà de ser “*M2_UF2_PR4_DDL_Cognom1_Cognom2.pdf*”.

Es pujarà al Moodle en format PDF i no més tard de la data límit de lliurament indicada.

Avaluació

S'avaluarà:

- El contingut de les respostes
- El disseny del document tenint en compte la facilitat de lectura i correcció.
- L'aspecte general i la correcta utilització del llenguatge.
- Es **penalitzarà** si no es respecten les indicacions de cada exercici.