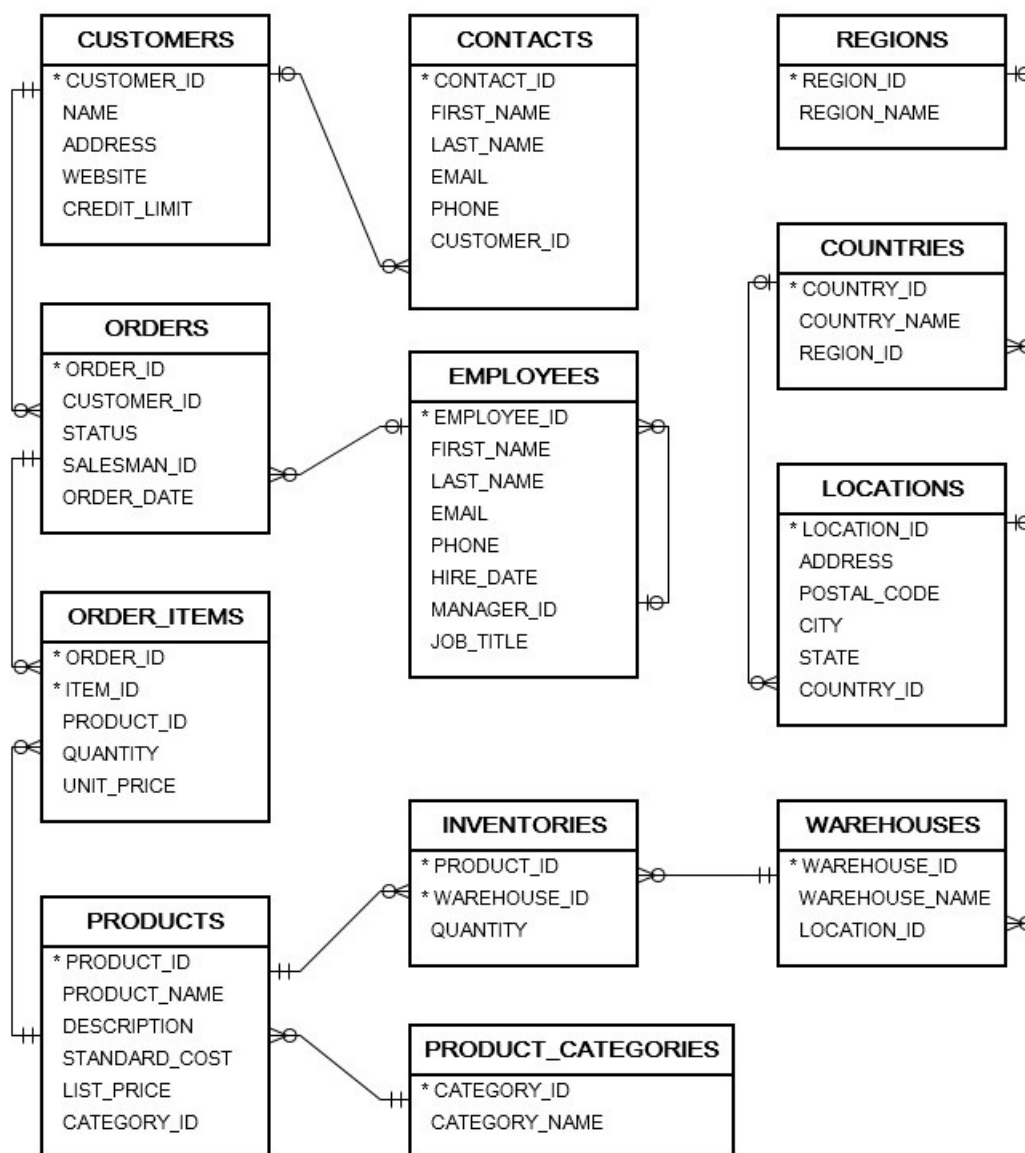


Pràctica UF3-PR 4 Paquets

BASE DE DADES **productes**, trobareu els scripts al moodle



Exercici 1 (Repetir comandes)

Crear una funció per repetir les comandes d'un cert període d'un conjunt de clients:

- Els paràmetres d'entrada seran:
 - el període tindrà el format mes i any: 'mm-yyyy'
 - els clients serà una llista d'id's de client (customer_id), el format d'aquesta llista serà un string on d'id's separats per comes, ex: '99,23,45,65'

Cal tenir en compte la següent especificació:

1. El període ha de ser vàlid:
 - el més entre 1 i 12,
 - l'any entre 2000 i 2023si no ho és **RETURN -2**.
2. La llista de clients han de ser tots vàlids, existir, si no ho és **RETURN -1**.
3. Algun client ha de tenir comandes en el període indicat, si cap en té **RETURN 0**.
4. Si hi ha comandes (orders) es repetiran aquells de: status='Shipped':
 - es portarà un comptadors de comandes per saber quantes es repeteixen.
 - al final es farà **RETURN NUM**, on NUM és el numero de comandes que s'ha repetit.Per aquest punt es recomana fer servir un cursor amb un bucle FOR.

Cal fer una funció a banda per repetir comanda. Repetir una comanda (order) vol dir:

- comanda (order) nova:
 - la nova comanda tindrà data 1 any i mig més tard, 18 mesos, que l'original.
 - l'estat de la nova comanda serà 'Pending'.
- Items de la comanda (order_items) nous:
 - els items, seran els mateixos que tenia la comanda original, però el preu unitari s'incrementarà un 2,5%.
- client (customer) nou:
 - es generarà un nou customer, igual al customer que tenia la comanda original però amb el email canviat. Al email s'afegirà un prefix de 3 caràcters, les vostres inicials.

FER SERVIR EXCEPCIONS i CURSORS.

Com a resultat de l'exercici adjunta els codis de les funcions i l'script de proves.

El nom de la funció principal ha de ser ser: F_repetir_comandes_Cognom1_Nom

El nom de la funció secundària ha de ser ser: F_repetir_order_Cognom1_Nom

Es necessita per a fer l'exercici; SEQUENCE

Pels inserts hem de generar un nou valor per a la columna que es clau primària de la taula on volem inserir dades. Per això farem servir la seqüència associada a l'id que es clau primaria de cada taula.

Les seqüències són un objecte de BD que serveix per obtenir el següent valor d'un comptador numèric. Per saber el nom de les seqüències farem servir la següent query:

```
select
table_name,column_name,sequence_name
from user_tab_identity_cols
where table_name in (select table_name
from user_tables);
```

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	SEQUENCE_NAME
CONTACTS	CONTACT_ID	ISEQ\$\$_80203
CUSTOMERS	CUSTOMER_ID	ISEQ\$\$_80200
EMPLOYEES	EMPLOYEE_ID	ISEQ\$\$_80191
LOCATIONS	LOCATION_ID	ISEQ\$\$_80185
ORDERS	ORDER_ID	ISEQ\$\$_80206
PRODUCTS	PRODUCT_ID	ISEQ\$\$_80197
PRODUCT_CATEGORIES	CATEGORY_ID	ISEQ\$\$_80194
REGIONS	REGION_ID	ISEQ\$\$_80180
WAREHOUSES	WAREHOUSE_ID	ISEQ\$\$_80188

El nom de les seqüències ha de ser semblant al que es mostra a la taula de la dreta. Per fer un insert a una taula fent servir la seqüència es mostren un parell d'exemples a continuació:

```
DECLARE
    next products.product_id%type;
BEGIN
    next:=ISEQ$$_80197.nextval;
    INSERT INTO products
    VALUES (next, 'Conill', 'Conill', NULL, NULL,5);
END;
```

ISEQ\$\$_80197.nextval, és la manera d'obtenir el següent valor de la seqüència.

```
INSERT INTO products
VALUES (ISEQ$$_80197.nextval, 'Guineu', 'guineu', NULL, NULL,5);
```

també podem fer servir directament la seqüència, ISEQ\$\$_80197.nextval, sense guardar prèviament el valor en una variable, com en l'exemple anterior.

Exercici 2 (exercici 1 en paquets)

Crear un paquet per a englobar les funcions de l'exercici anterior.

Cal també convertir en funcions, les següents comprovacions:

- Validar període.
 - El període ha de ser vàlid:
 - el més entre 0 i 12,
 - l'any entre 2000 i 2023si no ho és **RETURN -2**.
- Validar clients.
 - La llista de clients han de ser tots vàlids, existir, si no ho és **RETURN -1**.
 - Algun client ha de tenir comandes en el període indicat, si cap en té **RETURN 0**.

Com a resultat de l'exercici adjunta el codi del paquet i l'script de proves.

El nom del paquet ha de ser: PKG_repetir_comandes_Cognom1_Nom

Lliurament

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

- Nom complet del alumne
- nom del mòdul: *MP02. Bases de dades*
- unitat formativa: *UF3. Llenguatge SQL*
- nom de la pràctica: *PR4. Paquets*

El nom del document haurà de ser "M2_UF3_PR4_Cognom1_Nom.txt".

Es pujarà al Moodle en format txt on es reculli cada exercici CLARAMENT IDENTIFICAT, per aquells exercicis que així s'indiqui cal adjuntar el seu codi i el seu script . 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.