**Atelier 3**

En se basant sur le fichier sql shema et shema figure:

-- vous devez créer une base données, et imiter les requêtes dans le fichier sql shema.

Exprimer les requêtes suivantes en SQL :

--3.1 Sélectionner tous les entrepôts.

**SELECT \* FROM `warehouses`**

--3.2 Sélectionnez toutes les cases dont la valeur est supérieure à 150 $.

**SELECT \* FROM `boxes` where value >150**

--3.4 Sélectionner la valeur moyenne de toutes les boîtes.

**SELECT AVG(value) FROM `boxes`**

--3.5 Sélectionner le code de l'entrepôt et la valeur moyenne des boîtes

dans chaque entrepôt.

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/select.html) Warehouse, [AVG](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/group-by-functions.html#function_avg)(Value) FROM Boxes GROUP BY Warehouse

--3.6 Identique à l'exercice précédent, mais ne sélectionnez que les entrepôts où la valeur moyenne des boîtes est supérieure à 150.

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/select.html) Warehouse, [AVG](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/group-by-functions.html#function_avg)(Value) FROM Boxes GROUP BY warehouse HAVING [AVG](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/group-by-functions.html#function_avg) (Value) >=150

--3.7 Sélectionnez le code de chaque boîte, ainsi que le nom de la ville dans laquelle la boîte est située.

**SELECT Boxes.Code, Location FROM Warehouses INNER JOIN(likayna fi) Boxes ON Warehouses.Code (code howq likitcharko fih) = Boxes.Warehouse (fi l boxe kayna case dyal warehouse)**

--3.8 Sélectionnez les codes des entrepôts, ainsi que le nombre de boîtes dans chaque entrepôt.

-- Facultativement, tenez compte du fait que certains entrepôts sont vides (c'est-à-dire que le nombre de boîtes devrait apparaître comme zéro, au lieu d'omettre l'entrepôt du résultat).

**SELECT warehouse, COUNT(\*) FROM boxes GROUP BY Warehouse**

--3.9 Sélectionnez les codes de tous les entrepôts qui sont saturés (un entrepôt est saturé si le nombre de boîtes qu'il contient est supérieur à la capacité de l'entrepôt).

**SELECT Code FROM warehouses WHERE Capacity < ( SELECT COUNT(\*) FROM boxes WHERE Warehouse = warehouses.Code )**

--3.10 Sélectionnez les codes de toutes les boîtes situées à Chicago.

[**SELECT**](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/select.html)**Code FROM warehouses WHERE Location='Chicago'**

--3.11 Créer un nouvel entrepôt à New York avec une capacité de 3 boîtes.

[**INSERT**](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/insert.html)**INTO `warehouses`(`Code`, `Location`, `Capacity`)**[**VALUES**](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/miscellaneous-functions.html#function_values)**(6, 'new york', 3)**

--3.12 Créer une nouvelle boîte, avec le code "H5RT", contenant des "Papers" d'une valeur de 200

[**INSERT**](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/insert.html)**INTO `boxes`(`Code`, `content`, `value`)**[**VALUES**](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/miscellaneous-functions.html#function_values)**( ‘**H5RT’**, ‘**Papers’, 200**)**

--3.13 Réduire la valeur de toutes les boîtes de 15 %.

**UPDATE `boxes` SET `value`=Value \*0.85**

--3.14 Retirer toutes les boîtes d'une valeur inférieure à 100 $.

[**DELETE**](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/delete.html)**FROM `boxes` WHERE Value >100**

-- 3.15 Retirer toutes les boîtes des entrepôts saturés.

**DELETE FROM boxes WHERE Warehouse IN ( SELECT Code FROM warehouses WHERE Capacity < ( SELECT COUNT(\*) FROM boxes WHERE Warehouse = warehouses.Code ) )**

-- 3.16 Ajouter un indice pour la colonne "Entrepôt" dans le tableau "boîtes".

[**CREATE**](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/create-index.html)[**INDEX**](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/create-index.html)**warh ON boxes (warehouse)**

-- !!!NOTE!! : l'index ne doit PAS être utilisé sur des petites tables dans la pratique

-- 3.17 Imprimer tous les index existants

**SHOW INDEX FROM Boxes FROM namedatabes;**

-- !!!NOTE!! : l'index ne doit PAS être utilisé sur des petites tables dans la pratique

NB : Entrepôt c'est warehouse // les cases : boxes