

EPFC - ULB
BD01 et WGBD : Bases de données relationnelles
Révisions
Boris Verhaegen

Création d'une base de données

Voici une base de données représentant des personnes, des hamburgers et des consommations. Pour chaque consommation, le système retient la date et la note attribuée par le consommateur (entre 1 et 10).

Table Personne

<u>ID</u>	Nom	Age	Poids	Sexe
P1	Claude	30	65	M
P2	Michelle	35	60	F
P3	Tony	33	120	M
P4	Lisa	25	50	F
P5	Marc	60	85	M

Table Hamburger

<u>ID</u>	Nom	Calories	Genre
H1	Bicky	1000	Boeuf
H2	Bicky Poulet	800	Poulet
H3	Bicky Kefta	900	Boeuf
H4	Bicky Poulet Cheese	1100	Poulet
H5	Mega Burger	1500	Boeuf
H6	Giga Burger	2000	Boeuf

Le nom d'un hamburger est unique.

Table Mange

<u>ID_P</u>	<u>ID_H</u>	<u>Date_Consumation</u>	Note
P1	H1	2014-05-01	7
P2	H1	2014-05-14	8
P3	H1	2014-05-29	6
P3	H4	2014-05-21	6
P4	H2	2014-05-13	4
P4	H4	2014-05-21	9
P4	H5	2014-05-13	9
P4	H5	2014-05-15	8
P4	H5	2014-05-20	8
P5	H1	2014-05-29	6
P5	H2	2014-05-06	8
P5	H4	2014-05-06	2

ID_P référence Personne.ID

ID_H référence Hamburger.ID

Lors de l'insertion d'une ligne, si l'on ne spécifie pas la date,
la date du jour est automatiquement inscrite.

On vous demande d'écrire un script SQL DDL/DML afin de créer et de remplir cette base de données dans un moteur MySQL.

Requêtes SQL

Sur base de votre base de données, écrire chaque requête en SQL. Si vous utilisez un raisonnement ensembliste, n'hésitez pas à l'expliquer en quelques lignes.

- (1) Quel est le nom et le poids des personnes de moins de 32 ans qui ont mangé un hamburger de bœuf de plus de 1000 calories ?
(Lisa 50)
- (2) Quel est le nom et l'âge des hommes de plus de 60 kg qui ont mangé un hamburger de poulet et qui lui ont donné une note strictement inférieure à 7 ?
(Tony 33 et Marc 60)
- (3) Quel est le nom des hamburgers et la moyenne des notes pour les hamburgers ayant été mangés par au moins 3 personnes différentes ?
(Bicky 6.75 et Bicky Poulet Cheese 5.66)
- (4) Pour les hamburgers dont la moyenne des notes est supérieure ou égale à 6, quel est leur nom et le nombre de personnes différentes les ayant mangé ?
(Bicky 4, Bicky Poulet 2 et Mega Burger 1)
- (5) Quel est le nom et le sexe des personnes qui ont mangé au moins 3 fois le même hamburger ?
(Lisa F)
- (6) Quelles sont les dates où le même hamburger a été mangé au moins deux fois ?
(29/5 et 21/5)
- (7) Quel est le nom des hamburgers qui ont été mangés par un homme de plus de 100 kg et qui n'ont jamais été mangés par une femme de plus de 30 ans ?
(Bicky Poulet Cheese)
- (8) Quel est le nom des personnes qui ont mangé un hamburger de poulet et qui n'ont jamais mangé un hamburger de bœuf de moins de 1000 calories ?
(Tony, Lisa et Marc)
- (9) Quel est le nom des femmes qui ont mangé tous les hamburgers de poulet ?
(Lisa)
- (10) Quel est le nom des hamburgers de boeuf qui ont été mangés par toutes les personnes de plus de 80 kilos ?
(Bicky)
- (11) Affichez tous les hamburgers sauf le plus calorique.
(Tous sauf le Giga Burger)
- (12) Quel est l'homme le plus lourd qui a mangé un hamburger de poulet ?
(P3)
- (13) Quels sont les hamburgers qui ont été mangés par des hommes et des femmes ?
(H1, H2 et H4)
- (14) Qui a mangé le moins d'hamburger ?
(P1 et P2)