

## TD n°1 : openfootball

A partir des données fournies par [openfootball](#) :

- Télécharger les données de la coupe du monde en Russie

### Choix logiciel

Tableur, base de données...

### Structurer les données

Le travail d'analyse se fera en binômes :

Stocker ces données de manière structurée sur un support informatique en utilisant un outil logiciel adapté :

- évitant les informations en double
- permettant l'établissement de listes (Groupes, équipes, matchs, buteurs...)
- permettant l'établissement de statistiques complètes (par continent, par match, par stade, par poule...)

### Création et Saisie

- Créer la base de données
- Saisir les données

### Statistiques

Établir la liste des statistiques à élaborer

## TD n°2 : openfootball.sql

### Fondamentaux

- SGDBR (Tables, champs, contraintes, relations...)
- SQL

### Démarrage

A partir de Xampp, démarrer les serveurs :

- Mysql
- Apache

Depuis [phpMyAdmin](#), importer la base de données [openfootball.sql](#) .

## Saisie

- Etablir un ordre de saisie dans les tables, justifier le.
- Saisir les données

## Intégrité des données

Lister et expliquer les contraintes d'intégrité sur la table **match** :

- Contraintes de domaine
- Contraintes d'unicité
- Contraintes d'intégrité référentielle

## Données et Statistiques

Établir :

- les listes d'informations utiles à élaborer (exemples : Equipes par poule, matchs par équipe...)
- les statistiques à élaborer

## openfootball SQL (LMD)

### Liste à obtenir :

1. matchs d'une Poule (afficher toutes les infos du match : équipes, date, lieu)
  2. matchs pour 1 journée (17 juin)
  3. matchs du week-end (23,24 juin)
  4. matchs entre 2 dates (du 14 au 20 juin)
  5. matchs de poule de l'équipe de France
  6. matchs ayant lieu au stade Rostov Arena
  7. matchs de phase 2 ayant lieu à Nizhny Novgorod
  8. adversaires rencontrés par la Belgique avant son match contre la France
  9. matchs perdus par l'Allemagne (A ne pas faire)
- 
1. équipes ayant joué des prolongations
  2. équipes ayant fait au moins 1 match nul
  3. équipes ayant eu au moins une défaite
  4. équipe ayant bénéficié au moins d'un penalty
  5. équipes invaincues
- 
1. continents représentés dans la phase 2
- 
1. joueurs ayant marqué un but pour l'équipe d'Argentine
  2. joueurs ayant marqué plus de 3 buts (sauf o.g.)
  3. joueurs ayant marqué contre leur camp (afficher l'équipe)

## Statistiques

sur le nombre de buts...

1. au total
2. en phase 1

3. en phase 2
4. en 1ère mi-temps
5. en 2ème mi-temps
6. par poule
7. par jour
8. dans le temps supplémentaire
9. dans les prolongations
10. marqués par penalty
11. marqués contre son camp
12. par équipe, classé par ordre décroissant du nombre de buts
13. marqués par penalty, par équipe, classé par ordre décroissant du nombre de buts
14. Classement du nombre de buts par joueur
15. Classement du nombre de buts par joueur pour les joueurs ayant marqué plus de 3 buts
16. Classement du nombre de buts par joueur (sans tenir compte des penaltys)

sur le nombre de buts moyen...

1. par match
  2. par match en phase1
  3. par match en phase2
  4. en 1ère mi-temps
  5. en 2ème mi-temps
  6. dans le temps supplémentaire
  7. Par poule
  8. Par jour
1. Classement selon le nombre de victoires par équipe
  2. Classement selon le nombre de défaites par équipe
  3. Nombre de buteurs différents par équipe

## Base de données à importer :

[openfootball-all.sql](#)

## TD n°4

### Compréhension de la Base de données

- Démarrer les serveurs Apache et MariaDb
- Créer la base de données en important le script depuis phpMyAdmin : [questionnaire-2018.sql](#)

A partir de MySQL Workbench :

- Générer le schéma de la base de données par reverse Engineering
- Expliquer la structure de la base.

### Manipulations SQL

A partir de MySQL Workbench :

Ecrire les requêtes permettant de répondre aux questions suivantes :

Dans le document sur le Drive, reprendre les interrogations, et la solution SQL

1. Afficher la liste des Bacs (toutes les infos)
2. Afficher les étudiants habitant à Caen (nom et prénom)
3. Afficher les étudiants n'habitant pas à Caen et n'ayant pas de voiture (nom et prénom)
4. Afficher les étudiants et leur Bac d'origine (nom, prénom, bac)
5. Afficher les étudiants ayant fait un Bac général (nom, prénom, bac)
6. Afficher les étudiants ayant fait une poursuite d'étude après le bac (nom, prénom, libellé de la poursuite d'étude)
7. Afficher la liste des navigateurs utilisés par 1 étudiant précis dont on connaît le nom (afficher les noms des navigateurs)
8. Afficher la liste des utilisateurs de Chrome (afficher nom de l'étudiant)
9. Calculer et afficher le nombre d'étudiants par commune (nom de la commune et nombre)
10. Calculer et afficher le nombre d'étudiants par type de Bac (type de bac et nombre d'étudiant)
11. Calculer et afficher le nombre d'étudiants par navigateur (nom du navigateur et nombre d'étudiant)

From:

<http://slamwiki2.kobject.net/> - **SlamWiki 2.1**

Permanent link:

<http://slamwiki2.kobject.net/si3?rev=1542027965>

Last update: **2019/08/31 14:25**

