Projet (4 séances + travail personnel)

En vous aidant des différents exemples et travaux réalisés en TD/TP (gestion d’une commande, gestion des stages, colloque GEII), vous devez construire une base de données et une interface web permettant de la consulter.

En 2 temps : conception de la base de données (2 séances encadrées) puis réalisation de l’interface web en PHP (2 séances encadrées).

Date de remise de votre travail personnel : lundi 06/02/2023

1.Choix du sujet

Vous êtes libre de définir le thème de votre base de données. Ci-dessous, nous vous faisons des suggestions. Cependant, vous pouvez explorer n’importe quel domaine qui vous intéresse : soyez imaginatif !

* Musique : artistes, albums, titres (répertoriés par style)
* Musique (un groupe en particulier) : membres (composition du groupe qui évolue avec le temps), liste des albums (single, studio, live, compilation) et titres (chaque membre ne participe pas à tous les titres)
* Vie scolaire : gestion des notes d'une classe
* Vie scolaire : gestion des entreprises, établissements partenaires (fournisseurs, accueillant d’apprentis, accueillant des stagiaires, proposant des sujets de projet, contributeurs – taxe d’apprentissage, don de matériel –, participants aux enseignements, …)
* Gestion d'un vidéoclub (ou d’une borne automatique, ou d’un site de vidéo à la demande) : adhérents, listes des emprunts et des réservations, …
* Gestion d'un club de tennis (d’un aéro-club, ou d’un autre sport) : matériels, encadrants, licenciés, séances d’entraînement (individuelles, collectives, …), …
* Gestion d'une cave à vin (à bière), d’un congélateur (imaginez un congélateur connecté !), …
* Gestion d'un cabinet médical (un garage auto – achat/vente, réparation, location, prêt de véhicule –, un fleuriste – stock, composition florale, tarif, clients –) (la profession de vos parents, votre lieu de stage de 3e peuvent être des sources d’inspiration !)
* Gestion d'albums de manga (ou toute autre collection : philatélie, cartophilie, cervalabélophilie, …)
* Données géopolitiques, historiques, (visitez Wikipédia et vous trouverez de nombreuses informations !)
* …

Il s’agit d’un travail individuel. Ainsi, même si vous choisissez un thème proche de celui retenu par l’un de vos camarades, vous le personnaliserez. Votre base de données ne ressemblera pas aux autres, elle sera unique !

2.Construction de la base de données et réalisation du diagramme MWB

Idéalement, la base de données sera constituée d’un minimum de 6 tables. Le type des données sera judicieusement choisi. Les conventions de nommage utilisées au cours des TD et TP seront respectées.

Le diagramme MWB (incluant les données) sera remis pour évaluation. Un export PNG et un script SQL (permettant la création de la base de données et l’import des données) seront également mis à disposition. En complément, vous présenterez dans un fichier (PDF) le schéma de votre base de données et des requêtes en langage SQL qui permettront à l’évaluateur de comprendre comment cette base peut être interrogée.

Exemples :

* Musique : lister les artistes ayant publié un album d’au moins 13 titres en 2009, lister les titres composés par David Guetta au cours des 10 dernières années, …
* Gestion d'une cave à vin : lister les emplacements des bouteilles de Blanc Sec de plus de 10 ans, nombre de bouteilles de Bordeaux à déguster avant la fin de l’année.

3.Construction de l’interface Web

Un menu permettra au visiteur de consulter différentes pages qui présenteront les données sauvegardées dans la base.

Au moins 2 pages offriront un choix au visiteur (liste déroulante, case à cocher, boutons d’option, …) et présenteront les données en fonction d’un filtre élaboré à partir des choix du visiteur.

Au moins 1 page présentera des résultats obtenus à l’aide d’une jointure entre plusieurs tables.

Le fait que le visiteur puisse ajouter des données dans la base à l’aide d’un formulaire dédié à la saisie sera apprécié.

Vous élaborerez une archive (ZIP) incluant l’ensemble des fichiers utiles à la mise en place du site. Le point d’entrée du site sera un fichier index.html (ou index.php).

4.Critères d’évaluation

**Base de données** (6 points)  
+ Conception de la base (2)  
+ Présentation, explications, commentaires (2)  
+ Élaboration des requêtes SQL (2)

**Site web** (code HTML, feuille de style CSS) (3 points)  
+ Qualité de la navigation et des fonctionnalités proposés aux visiteurs (1)  
+ Qualité du code HTML (conformité au standard et indentation, propreté) (1)  
+ Élaboration de la feuille de style CSS et utilisation des <div> (1)

**Code PHP** (4 points)  
+ Indentation du code, choix des identificateurs, commentaires judicieux (1)  
+ Homogénéité du code et rigueur (1)  
+ Structuration et modularité du code (1)  
+ Efficacité du code (réutilisation des variables, libération des ressources) (1)

**Aboutissement du projet (3 points)**

**Richesse, originalité et complexité du projet** (4 points)

Modifié le : mardi 22 novembre 2022, 10:48