

IUT de Vélizy 1 ^{ère} Année BUT Réseaux Informatique et Télécoms	SAE23 2021 -2022
Mettre en place une solution informatique pour l'entreprise	

Objectifs:

Créer un site web dynamique utilisant les langages HTML, CSS, PHP et une base de données MySQL afin de mobiliser vos connaissances acquises lors des TD/TP des ressources R107 & R208- & R209.

Les sous objectifs sont

- Apprendre à organiser et à gérer les complexités des interactions entre les différents composants d'une application Web.
- Apprendre à gérer le projet : organiser le travail, planification, chiffrage , livrables
- Apprendre à rédiger un rapport final (doit inclure un résumé en français et en anglais)
- Apprendre à préparer une soutenance (la partie introduction doit se faire en Anglais)

Les étapes de projet :

1. CAHIER DES CHARGES

Vous devez réaliser en binômes une application informatique Web + BDD. Dans ce cas, vous devez proposer un projet que vous souhaitez réaliser (au minimum il faut avoir trois tables de BDD + une avec des comptes utilisateurs ; **Vous devez ajouter au moins 10 enregistrements par table**)

- Vous devez développer un cahier des charges détaillé : il doit décrire l'application, ses fonctionnalités, les utilisateurs, les données à stocker la BDD
- **Livrable 1** : document en pdf du cahier des charges à déposer sur moodle dans la rubrique Livrable-1- sous la forme « Cahier des charges-Nom1-Nom2.pdf »

2. Planification et Chiffrage

Vous réalisez le diagramme de Gantt pour votre projet et le tableau prévisionnel

que vous allez compléter à la fin du projet par le réel et déduire la courbe de suivi du projet

Outil : Télécharger EDRAW MAX (ou une autre)

<https://www.edrawsoft.com/fr/download-edrawmax.html>

Livrable 2 : documents de gestion du projet vus dans cette section

3. Modélisation

Vous devez analyser le cahier des charges

Le modèle de traitement (analyse des besoins)

Dans ce cas il faut utiliser le langage UML pour réaliser **le diagramme de cas d'utilisation** puis chaque cas d'utilisation sera décrit par **un diagramme de séquence** pour détailler le fonctionnement

Outils : Start UML ou autres

Livrable 3.1 : Modèle de traitement (analyse des besoins)

Le Modèle de données

Dans ce cas il faut réaliser le modèle entité-association EA puis déduire le modèle relationnel MR

Outils : JMerise ou autres

Livrables 3.2 : Modèle de données (EA et MR)

Le modèle d'interface

Dans ce cas il faut réaliser les deux modèles de votre site web (Wireframes et StoryBoard)

Minimum demandé : Lorsqu'un utilisateur veut se connecter à votre site vous lui affichez une page qui va lui demander de saisir son login et mot de passe et en fonction de son profil (administrateur, ou utilisateur simple) puis il sera dirigé vers la page correspondante. Si un utilisateur n'est pas enregistré il peut juste aller vers la page (pour consultation par exemple). C'est à vous de développer les pages correspondantes à votre application pour chaque utilisateur minimum une page par utilisateur

Outils : il y a plusieurs outils sur le Web , Vous pouvez choisir l'outil adéquat pour faire ce travail

Livrables 3.3 : WireFrames et StoryBoard

4. Création de la base de données et remplissage

A partir du modèle relationnel, vous réalisez le script de création de la base de données et le script de remplissage de ces tables. Ajouter quelques contraintes avec la commande CHEK (au minimum 3). Vous exécutez ce Script sur MySQL.

Exporter cette base en CSV ; Json ; XML en

- utilisant le menu de PHP MyAdmin en fichier CSV, Json et XML (expliquer ces différents formats)
- utilisant les commandes SQL

Livable 4 : script de création, script de remplissage, et les documents (XML, Jjson et CSV générés)

5. Exploitation de la BDD

Développer les scripts SQL des requêtes qui correspondent aux traitements définis dans le cahier des charges

Minimum demandé :

- une requête simple , une requête avec jointure , une requête avec group by et having et une requête avec une agrégation (min , max , avg etc), une requête imbriquée
- une requête de mise à jour
- une requête de suppression
- une requête de création d'un utilisateur
- une requête d'attribution des droits à cet utilisateur
- requête pour visualiser tous les utilisateurs de BD et leur privilèges

Livable 5 : script de requêtes SQL avec les traces d'exécution.

6. Réalisation des Pages Web de votre site

A partir de WireFrames et StoryBoard précédents réalisez en PHP vos pages Web Minimum :

-insertion de la connexion à la base de données

- avec exécution d'une requête SQL et affichage du résultat à l'utilisateur
- avec exécution d'une requête qui utilise des données saisies par l'utilisateur
- avec exécution d'une requête de mise à jour et d'une insertion (par l'administrateur par exemple)
- sur la page d'accueil vous vérifier le login et mot de passe de l'utilisateur
- L'utilisation de SESSIONS et/ou les COOKIES (en PHP) sont un Bonus

Livrables 6 : les scripts PHP de tous vos pages en expliquant les liens. Donner les traces d'exécution avec les données saisies par l'utilisateur (en utilisant les diagrammes de séquences développés précédemment) - il faut inclure également un tableau récapitulatif des tests effectués qui montrent ce qui fonctionnent et ce qui ne fonctionnent pas

Bonus : hébergement de la base de données sur un serveur autre que localhost avec la configuration nécessaire est un plus.
Vous pouvez documenter sur l'hébergement de votre base sur des serveurs gratuits sur le Web

7. Préparation du rapport final

Vous allez rédiger un rapport final qui doit respecter :

- Page de garde
- Page de remerciement
- Page de sommaire (table de matière)
- Page avec résumé en Français
- Page avec résumé en Anglas
- Introduction
- Ici vous allez insérer toutes les sections des étapes précédentes (1 jusqu'à la 6)
- Conclusion
- Bilan
- Références
- Annexes (ici vous insérez tous les scripts que vous avez développés dans toutes les étapes précédentes)

Livrable 8 –rapport final

8. Préparation de la soutenance

Vous devez réaliser vos transparents pour la soutenance de 15mn
Elle doit inclure :

1. Page de garde
2. Introduction
3. Contexte du projet et le sujet traité
4. Modélisation
5. Réalisation avec tests
6. Difficultés rencontrées
7. Conclusion
8. Bilan
9. Préparer une démo c'est un plus

Vous devez présenter le point 2 et 3 en Anglais et le reste en Français

Bon courage et bonne travail

