**Département d’informatique**

**Cours : Applications Internet**

Projet final

**Mise en situation**

Le cegep de l'Outaouais en collaboration avec le département de français, veut créer une application Web d'aide aux étudiants qui prouvent des difficultés en langue française.

Cette application devra comporter tous les éléments et toutes les fonctionnalités suivantes :

* Présentation générale de l’établissement scolaire;
* Chaque membre de la communauté peut accéder:
  + Aux notes de cours selon le code de la difficulté qu'il présente;
  + Aux exercices;
  + Aux corrigés.
  + Aux tests interactifs;
* Permet à l'administrateur (un professeur responsable du projet) de déposer des:
  + Des notes de cours;
  + Des exercices;
  + Des corrigés.
  + Des tests interactifs;
* Les notes de cours sont classées par catégorie (grammaire, orthographe, ponctuation, conjugaison, …);
* Chaque membre doit être authentifié avant d'accéder aux fonctionnalités du site web;
* Permet à chaque membre utilisateur de s'inscrire;
* De plus, vous devez vous assurer que toutes les données sont validées et que l’application ne plante en aucun cas. En cas d’erreurs, vous devez afficher des messages clairs et précis à l’utilisateur;
* Votre application doit aussi être intuitive et convivial et comporter des styles pour créer une unité entre les pages et ne pas nuire à la lisibilité ni au fonctionnement.

Vous devez aussi implémenter les fonctionnalités suivantes qui seront disponibles uniquement pour le groupe administrateur :

* Ajouter, modifier et supprimer des (notes de cours, exercices est corrigés)
* Créer, modifier et supprimer des membres qui font partie du groupe "Administrateur".

**Les technologies à intégrer**

* Les bases de données (EF) ;
* La technologie core MVC ;
* L'authentification par formulaire et la gestion des rôles ;
* La technologie Ajax et Json ;
* L'utilisation du JQuery.

**Responsabilités**

* Faire la modélisation de votre application Web et la faire approuver par votre professeur.
* Implanter votre solution, la tester et la corriger au besoin.
* Remettre l’ensemble de votre projet et présenter votre application web au reste de la classe.

**Consignes**

## Faire la modélisation de votre application Web et la faire approuver par votre professeur :

Votre modélisation doit inclure un schéma du modèle de données et un prototype de votre site Web;

Vous devez faire approuver votre choix de site et votre modèle par votre professeur au plus tard le **21 novembre**. Ceci vous permettra d’obtenir une rétroaction avant de commencer à programmer.

## Implanter votre solution, la tester et la corriger au besoin :

Lorsque votre modèle aura été approuvé :

* Créer votre base de données;
* Programmer les classes modèles nécessaires;
* Créer les différentes pages Web (Contrôleurs et Vues) ;
* Programmer les interactions;
* Tester toutes les actions possibles des utilisateurs;
* Corriger les bugs et tester à nouveau jusqu’à ce qu’il n’y en ait plus.

## Remettre l’ensemble de votre projet et présenter votre application web au reste de la classe :

La remise finale se fera le **12 décembre**. Vous devrez remettre sur Léa l’ensemble de votre projet incluant tout votre code, votre base de données et la version finale de votre modélisation.

Le **12 décembre** sera réservé pour les **présentations** devant la classe. Les présentations servent à vous évaluer, vous devrez donc démontrer le fonctionnement complet de votre application web et être prêt à répondre aux questions et à justifier vos choix.

**Suivi du travail**

Comme ce projet vous demande de créer plusieurs documents, vous devez respecter l’échéancier suivant dans le but d’obtenir de la rétroaction en cours de route.

|  |  |
| --- | --- |
| 21 Novembre  05 Décembre  12 Décembre | Remise de la modélisation  Première présentation du projet  Présentations finale du projet |

Lors de la programmation de votre solution, vous devrez tenir compte de la rétroaction obtenue et corriger votre modélisation au besoin.

**Évaluation**

Ce projet compte pour **50%** de la session.

Les critères d’évaluation sont les suivants :

|  |  |
| --- | --- |
| **Critères** | **pondération** |
| 1 Fonctionnement correct de l’application avec respect des spécifications :  - implémentation des modèle MVC : 30 %  - Authentification  : 15 %  - Jquery et Ajax : 15 %  - Exploitation DB : 15 % | 75% |
| 2 La qualité et la convivialité de l’interface | 15% |
| 3 La qualité de la documentation et l’orthographe | 10% |

**Remarque** :

1. Tout bug vous coutera trois (3) points de pénalité pour un maximum de 10 points;
2. Tout projet non complété vous coutera dix (10) points de pénalité;

Voici des liens utiles:

<http://francais.cegepoutaouais.qc.ca/>

<https://www.ccdmd.qc.ca/fr/>

La personne ressource:

Nom : Michèle Gaudreau

Courriel : Michèle.Gaudreau[@cegepoutaouais.qc.ca](mailto:ahmed.bounouar@cegepoutaouais.qc.ca)

Bon courage