



Prof: D. Ahamada

Projet de session

I. Pondération:

40 % de la note finale

II. Consignes:

Vous devez développer une application transactionnelle asynchrone qui exploite les technologies suivantes : HTML5, CSS3, Bootstrap, JavaScript, JQuery, Ajax, Java, Java JEE, Servlet, JSP, SpringBoot, Angular, une base donnée MySQL, GitLab et respecte le modèle MVC (MVC2 éventuellement).

Idéalement si le temps le permet, il serait souhaitable de développer deux versions avec les différentes technologies vues en classe :

Première version (10%):

HTML5, CSS3, Bootstrap, JavaScript, JQuery, Ajax, Java, Java JEE, Servlet, JSP et une base donnée MySQL, GitLab et respecter le modèle MVC.

Deuxième version (30%):

HTML5, CSS3, Bootstrap, JavaScript, JQuery, Ajax, SpringBoot, Angular et une base donnée MySQL, GitLab et respecter le modèle MVC.

Vous devez utiliser GitLab pour présenter votre projet. Un des membres de l'équipe devra :

- Créer projet sur GitLab.
 - Le nom du projet doit commencer par le thème du projet suivi des noms des étudiants de l'équipe, par exemple



- Ajouter vos coéquipiers et l'enseignant aux personnes ayant accès complet au projet.
- Vous devrez pousser votre code régulièrement sur le site de GitLab, pour que l'enseignant puisse suivre la progression du projet.
- Des réunions de scrums individuel ou/et par équipe pourront être organisées durant la session selon les disponibilités pour s'assurer du bon déroulement du projet.
- Le projet sera évalué individuellement et par équipe

III. Conseil:

- Listez les fonctionnalités sur papier.
- Créez des MockUp ou des maquettes de vos pages web.
- Répartissez les taches entre vous.

- !!!! Créer la base de données avant de commencer à coder !!!! N'hésitez pas à prévoir plus de fonctionnalité dans votre BD. Il est plus simple de ne pas utiliser une table que d'en rajouter une !!!
- Avant d'écrire le code Java, écrivez d'abord les étapes que vous devrez suivre sous forme de phrases. Ces phrases deviendront les commentaires de votre programme et vous écrirez votre code à la suite de ces commentaires. Cette façon de faire vous oblige à conceptualiser d'abord ce qu'on vous demande de faire sans vous soucier des détails syntaxiques du langage. Cela devrait vous faciliter la tâche de conception de l'application. Un autre avantage de cette méthode est que vous aurez déjà écrit vos commentaires, une tâche souvent ennuyeuse et parfois escamotée lorsque reportée à la fin du projet...
- Dans tout projet informatique, il y a toujours **un chef de projet** qui oriente le projet et affecte les tâches aux autres membres, j'ai désigné un par équipe pour prendre cette responsabilité mais vous êtes libre de choisir quelqu'un d'autre selon ses capacités de gestion de projet.

IV. Remise:

- En plus de la copie officielle sur **GitLab**, vous devrez remettre sur LEA le dossier Projet dans un .zip, avant vendredi le **24 Mai, 23h55**.
- Une remise par équipe.
- Tous les fichiers doivent être dans leur bon dossier.
- Déposer le script SQL de votre BDD avec les données
- S'il y a lieu ajouter un fichier README.TXT pour les configurations de votre projet
- Semaine d'évaluation du 20 Mai 2024 (présentation des projets par leurs équipes respectives)

V. Critères d'évaluation

Une grille d'évaluation détaillée sera fournie séparément

La grille comportera 2 volets :

- Les savoirs être (par exemple votre capacité à travailler en équipe avec des gens que vous ne connaissez pas auparavant)
- Les savoirs faire (par exemple votre capacité à exploiter adéquatement les technologies vues en classe)

VI. <u>Descriptions des projets proposés</u>

Sujet 1 : Portail du département d'informatique

Equipe 1

- 1. Nazim Brahimi 1666133@crosemont.qc.ca (responsable du projet)
- 2. Hamza Ekram 2014094@crosemont.qc.ca
- 3. Aicha Bnousinane <u>2314791@crosemont.gc.ca</u>
- 4. Miah, Rabbi 1778552@crosemont.qc.ca

Equipe 2

- 1. Prithvi Patel 2103997@crosemont.qc.ca (responsable du projet)
- 2. Jonathan Chrilus <u>1841396@crosemont.qc.ca</u>
- 3. Orphric Montel Hountondji 2043747@crosemont.qc.ca
- 4. Joseph Tran-Huynh 1566688@crosemont.qc.ca

Equipe 3

- 1. Yudas Amer 1808310@crosemont.qc.ca(responsable du projet)
- 2. Abdelhamid Aziz 2201591@crosemont.qc.ca
- 3. Jeff Moulin-Thorn 1702687@crosemont.qc.ca
- 4. Kindy Ariste 2201937@crosemont.qc.ca

<u>Description</u>:

Le département d'informatique du collège souhaite disposer d'une application qui permettrait aux professeurs de déposer leurs matériels, notes de cours, différents types d'évaluations tels qu'examens, tp, projets et partager des ressources avec l'ensemble des enseignants du départements. L'application doit permettre également les étudiants de déposer leur projet de fin de session en ligne, en utilisant une plateforme de dépôt telle que Git (GitLab).

Enfin l'application doit permettre de mettre en relation des étudiants en difficulté avec des étudiants tuteurs disposés à leur aider dans leur programme des techniques d'informatique.

Ainsi l'application servira d'emplacement unique pour stocker des contenus et d'espace de collaboration interne entre enseignants et étudiants.

Acteurs et fonctionnalités

Visiteur:

- Consulter la description de l'application sur la page d'accueil;
- Consulter la description des projets des étudiants
- Visualiser la vidéo de présentation du projet

Étudiant :

- Peut se créer un compte
- Une fois logué: un étudiant peut:
 - o Déposer son propre projet
 - Les projets seront classés par année de session, professeur qui a supervisé, nom du cours et par noms des étudiants qui ont participé au projet
 - Le projet contient une brève description attractive pour les visiteurs
 - Une vidéo de présentation du projet
 - o Télécharger son propre projet
 - o Consulter les projets des autres étudiants
 - o Consulter les notes de cours d'un professeur
 - o Effectuer une recherche pour trouver un projet ou des notes de cours
 - O Une fois que l'étudiant a trouvé le projet ou les notes de cours qu'il cherche, il doit pouvoir envoyer instantanément une notification aux responsables du projet (étudiants membres et professeur) pour accéder au projet et le télécharger
 - Les contacts des responsables doivent disponibles
- Peut s'inscrire au service d'aide et de tutorat
 - o Un étudiant en difficulté doit pouvoir

- Choisir un cours dans lequel il rencontre des difficultés parmi les cours offerts en première sessions et deuxième dans le profil réseautique et de programmation.
- Faire une description de type de difficulté qu'il rencontre
- Choisir le type de rencontre, en ligne ou en présentiel au collège
- Indiquer ses disponibilités pour un rendez-vous
- Chercher un tuteur
- Visualiser les tuteurs disponibles
- Envoyer une demande d'aide à un tuteur disponible.
- Recevoir un message de confirmation ou non de son rendez-vous
- o Un étudiant tuteur doit pouvoir
 - Choisir un cours, dans lequel il serait disposé à aider
 - Choisir le type de rencontre, en ligne ou en présentiel au collège
 - Indiquer ses disponibilités pour un rendez-vous
 - Se rendre visible ou invisible en ligne
 - Recevoir un message de la part d'un étudiant en difficulté
 - Contacter un étudiant en difficulté
- Peut s'inscrire dans la liste des anciens étudiants du département informatique
 - o Fournir ses informations et contacts
 - o Se désigner comme un étudiant moniteur pour encadrer des étudiants
 - o Faire partir des membres de jury pour des projets de session

Professeur:

- Peur se créer un compte
- Une fois logué: un professeur peut:
 - o Déposer son matériel
 - Les matériels seront classés par, professeur auteur du matériel, nom du cours (exemple : 420-G26-RO APPLICATIONS WEB 2)
- Consulter les notes d'un autre professeur et les télécharger
- Effectuer une recherche pour trouver un projet ou des notes de cours
- Donner une évaluation (note et commentaire) générale à un projet;
- Partager leurs expériences dans l'utilisation des documents de leurs collègues.
- Fournir des liens utiles interne (Moodle, LEA) ou externe pour l'enseignement
- Faire des recommandations pour des livres

Administrateur :

- Peut se créer un compte
- Une fois logué: un administrateur peut:
 - o Ajouter/modifier/supprimer un projet d'un étudiant
 - o Ajouter/modifier/supprimer des notes de cours d'un professeur
 - o Ajouter/modifier/supprimer ou désactiver un étudiant
 - o Ajouter/modifier/supprimer ou désactiver un professeur

Suggestion d'amélioration / ajout

- Espace de collaboration : le site devrait inclure un espace de collaboration pour les étudiants pour discuter de leurs projets, échanger des idées et travailler ensemble (Ajout d'un chat et un forum)
- Internationalisation du site (Anglais/Français)
- Soutien technique : le site devrait inclure des ressources pour aider les étudiants à résoudre les problèmes techniques rencontrés lors de la réalisation de leur projet, comme des guides, des tutoriels et des forums de discussion.
- Déploiement automatisé : le site devrait permettre aux étudiants de déployer automatiquement leur projet sur un serveur d'application en utilisant des outils tels que Jenkins
- Outils de gestion de contenu : Alfresco, SharePoint, OneDrive, GitLab

Exemple de site :

 $\frac{\text{https://services.tat.gouv.qc.ca/depot-}}{\text{document/depotDocument.do;} jsessionid=851604F5F0462C471FB8FAC60D7C26BD?methode=afficher}$

<u>Sujet 2 : Plateforme de Solidarité Communautaire</u>

Equipe 1

- 1. Serge Milongo 6010537@crosemont.qc.ca (responsable du projet)
- 2. Lesly-Junior Gourdet 6128609@crosemont.gc.ca
- 3. Wilber Gonzalez-Almanzar 1578241@crosemont.gc.ca
- 4. Loureiro, Jacob 2087833@crosemont.qc.ca

Description: Le projet vise à créer une plateforme en ligne dédiée à la solidarité et à l'entraide, favorisant la mobilisation autour de causes communes pour soutenir les opprimés, les personnes dans le besoin, ou des initiatives sociales et humanitaires. Les utilisateurs pourront s'inscrire, se connecter, et contribuer à des projets caritatifs, partager des ressources, et participer à des actions solidaires.

Acteurs et fonctionnalités :

Individu Solidaire:

- Une fois logué, l'individu solidaire peut :
 - Consulter et rejoindre des projets solidaires en cours.
 - Proposer de nouvelles initiatives caritatives.
 - Faire des dons financiers ou de biens matériels.
 - Offrir du temps bénévole pour des causes spécifiques.
 - Partager des histoires inspirantes et des ressources utiles.

Organisateur de Projet Solidaire :

- En plus des fonctionnalités de l'individu solidaire, l'organisateur peut :
 - Créer et gérer des projets solidaires.
 - Inviter d'autres membres à participer et à contribuer.
 - Suivre la progression des initiatives et informer les participants des résultats obtenus.
 - Gérer les ressources nécessaires pour chaque projet.

Association ou ONG:

- Une fois loguée, l'association peut :
 - Créer et promouvoir des campagnes de collecte de fonds.
 - Informer la communauté des actions entreprises et des besoins urgents.
 - Collaborer avec d'autres organisations pour des projets communs.
 - Partager des ressources éducatives et des conseils pour la sensibilisation.

Administrateur de la Plateforme :

- Une fois logué, l'administrateur peut :
 - Gérer les utilisateurs, les projets et les initiatives.
 - Assurer la sécurité des transactions et des données.
 - Faciliter la communication et la collaboration entre les membres.
 - Mettre en place des mécanismes de vérification pour garantir l'authenticité des projets.

Suggestions d'amélioration / ajout :

- Événements Communautaires : Intégration d'un calendrier pour promouvoir les événements et les activités communautaires.
- Système de Reconnaissance : Ajout d'un système de reconnaissance pour honorer les contributeurs les plus engagés.
- Partage sur les Réseaux Sociaux : Intégration d'outils pour faciliter le partage des projets sur les réseaux sociaux.
- **Suivi d'Impact**: Mise en place d'outils pour mesurer et partager l'impact positif des initiatives entreprises.

Exemples d'organisations similaires :

- GoFundMe
- Kiva
- Change.org

Sujet 3 : Plateforme d'échange culturel et linguistique

Equipe 1

- 1. Taous Djellaoui <u>6174534@crosemont.qc.ca</u> (responsable du projet)
- 2. Younes Gharbi 1244435@crosemont.gc.ca
- 3. Joséphine Barbier 1961991@crosemont.gc.ca
- 4. Anne-Sophie Kauffmann 1747491@crosemont.gc.ca

Equipe 2

- 1. Jamil Fayad <u>1970453@crosemont.qc.ca</u> (responsable du projet)
- 2. Izlia Gabriela Banegas-Corrales 1382507@crosemont.qc.ca
- 3. Mélyse Malo 1542354@crosemont.qc.ca
- 4. Boudemagh, Mohamed Jasser, 2267413@crosemont.qc.ca

Description: Le projet consiste à concevoir et développer une plateforme en ligne destinée à faciliter les échanges culturels et linguistiques entre personnes du monde entier. Les utilisateurs pourront s'inscrire, se connecter et interagir avec d'autres membres dans le but de partager leur culture, pratiquer des langues étrangères et élargir leurs horizons. La plateforme comportera différentes catégories d'utilisateurs avec des fonctionnalités spécifiques à chaque niveau.

Acteurs et fonctionnalités :

Invités:

- Consultation du contenu public sans possibilité de participer activement.
- Accès limité aux fonctionnalités pour inciter à l'inscription.

Membres réguliers :

- Création et modification de leur profil avec des informations personnelles, intérêts culturels et linguistiques.
- Ajout de photos et documents pour partager des expériences.
- Recherche de membres selon des critères tels que la langue parlée, les intérêts culturels, etc.
- Possibilité d'ajouter d'autres membres en tant qu'amis.
- Communication par messagerie privée et envoi de clins d'œil.
- Participation à des forums de discussion thématiques.

Membres privilèges :

- Accès à toutes les fonctionnalités des membres réguliers.
- Possibilité de recevoir des notifications par e-mail pour les actions liées à leur compte.
- Envoi de messages personnalisés et clins d'œil à d'autres membres.
- Gestion avancée de la liste d'amis et des favoris.
- Choix de recevoir des notifications par e-mail pour les activités liées à leur compte.

Membre admin:

- Ajout, modification, suspension ou bannissement des membres.
- Surveillance des activités sur la plateforme pour assurer le respect des règles.
- Possibilité de modérer les forums de discussion.

Suggestions d'amélioration / ajout :

- Système d'évaluation des membres pour favoriser des échanges positifs.
- Ajout d'un chat en temps réel pour des interactions plus immédiates.
- Intégration d'un forum pour des discussions plus approfondies.
- Développement d'un algorithme de jumelage basé sur les intérêts culturels et linguistiques.
- Internationalisation de la plateforme avec des options de langues, notamment l'anglais et le français.

Exemples de sites similaires :

- http://montreal.onvasortir.com/ (inspiration pour la convivialité)
- http://badoo.com/ (inspiration pour les fonctionnalités de base)
- http://www.meetic.fr/ (inspiration pour la gestion des profils et des interactions)

Sujet 4 : Plateforme de Collaboration Artistique

Equipe 1

- 1. Jean-Philippe Racine <u>1872177@crosemont.qc.ca</u> (responsable du projet)
- 2. Akram Kouzouz 2045428@crosemont.qc.ca
- 3. Jean-Christophe Contant 1641760@crosemont.gc.ca
- 4. Aftabuddin Mahmoody 2074491@crosemont.qc.ca

Equipe 2

- 1. Nicholson Rainville Jacques 1875595@crosemont.qc.ca (responsable du projet)
- 2. Ali Benkarrouch 2268340@crosemont.gc.ca
- 3. Martin King Sum So 2321994@crosemont.qc.ca
- 4. Vanetta Ludivine Mb–ntho Yatchou 2200538@crosemont.gc.ca

Description: L'idée du projet est de créer une plateforme en ligne dédiée à la collaboration artistique pour les jeunes de 17 à 25 ans passionnés par la musique, la danse, l'art visuel, le cinéma et d'autres formes d'expression artistique. Les membres pourront se connecter, partager leurs talents, former des équipes créatives, et collaborer sur des projets artistiques stimulants.

Acteurs et fonctionnalités :

1. Artistes Individuels :

- Création et gestion de leur profil artistique.
- Ajout de portfolios, démonstrations vidéo et autres médias artistiques.
- Recherche de collaborateurs basés sur des compétences, des intérêts artistiques et des localisations géographiques.
- Participation à des projets collaboratifs existants.

2. Équipes Artistiques :

- Création de groupes de collaboration artistique avec des profils spécifiques (musiciens, danseurs, cinéastes, etc.).
- Planification et coordination de projets collaboratifs.
- Gestion de projets avec un espace dédié pour le partage de fichiers, les discussions et les mises à jour du projet.
- Possibilité d'inviter d'autres artistes à rejoindre leur équipe.

3. Membres Privés Créatifs :

• Accès à toutes les fonctionnalités des artistes individuels.

- Possibilité de recevoir des notifications pour les projets et les invitations à rejoindre des équipes.
- Messagerie instantanée pour faciliter la communication au sein des équipes.

4. Administrateurs de Projet :

- Création et gestion de projets artistiques.
- Attribution de rôles et permissions au sein des équipes.
- Possibilité de modération pour assurer le respect des règles et des normes de la communauté.

Suggestions d'amélioration / ajout :

- Événements en Direct : Ajout de fonctionnalités pour organiser et participer à des performances artistiques en direct.
- Galerie Virtuelle : Mise en place d'une galerie virtuelle pour exposer les créations des membres.
- Formation Collaborative : Intégration de fonctionnalités pour que les membres puissent partager des connaissances et apprendre les uns des autres.
- **Réseautage Social :** Ajout de fonctionnalités de réseautage social pour permettre aux artistes de se connecter et d'interagir en dehors des projets collaboratifs.

Exemples de sites similaires :

- HitRecord (inspiration pour la collaboration artistique)
- BandLab (inspiration pour la collaboration musicale)
- Behance (inspiration pour la présentation de portfolios artistiques)