CÉGEP STE-FOY - HIVER 2014

Énoncé du Travail pratique final

Préparé par Benjamin Lemelin 14 avril 2014

Résumé

Ce travail pratique consiste à compléter, en équipe de 3, le forum qui sera utilisé par des pirates informatiques. Il s'agit en fait d'ajouter de nouvelles fonctionnalités à ce qui a déjà été fait, dont au moins une sera de votre cru.

1 Introduction au contexte du travail

Vous et votre équipe avez tout récemment remis au groupe de pirates informatiques « Weak End » le forum que vous leur aviez concocté. Après quelques jours d'utilisation, ceux-ci sont enchantés du travail réalisé et désirent maintenant prolonger le contrat afin d'ajouter quelques fonctionnalités.

En fait, ils veulent maintenant un prototype de forum plus complet pour en faire éventuellement leur site officiel. Le nouveau site devra notamment contenir une section de nouvelles et quelques ajouts au niveau des fonctionnalités du forum.

N'étant qu'un projet destiné à produire un prototype, le groupe vous demande d'éviter de perdre trop de temps sur des systèmes de sécurité complexe. Cependant, des failles simples telles que l'injection SQL devront être colmatées.

Enfin, le groupe de pirate désire également plus de professionnalisme dans la démarche de création, car le site risque fort d'être réellement utilisé.

2 Conditions de réalisation du travail

Ce travail d'une valeur de 20% de la note finale s'effectue en équipe de trois ou quatre (sous approbation du professeur). Chaque participant de l'équipe devra s'assurer d'effectuer une quantité de travail équitable. Il est bien entendu déconseillé de diviser les tâches directement : tout membre de l'équipe devrait normalement travailler sur tous les aspects du projet.

En plus des éléments techniques de ce travail, vous devrez effectuer une livraison chaque semaine jusqu'à la date de remise en plus d'une présentation orale au client le cours suivant la remise. Cette présentation aura pour but de montrer votre progression à l'ensemble de la classe et ainsi faire le point sur vos bons coups et vos mauvais coups. Chaque remise devra être fonctionnelle.

Notez enfin que l'accent devra être mis sur l'ergonomie et sur la qualité du travail livré, la technique ayant déjà été acquise et évaluée. Veuillez d'ailleurs vous assurer de comprendre la grille d'évaluation avant de débuter, car cette dernière a énormément changé.

3 Objectifs pédagogiques

Ce travail permet de vérifier:

- l'application des standards de programmation
- l'appréciation de l'ergonomie des sites web
- l'appréciation du travail effectué
- la compréhension des formulaires, des contrôles de base et des validations
- la compréhension de l'utilisation des bases de données

4 Fonctionnalités à implémenter

Comme toujours, les fonctionnalités à réaliser pour ce travail vous seront décrites sous la forme de « User Stories ». Voici donc, dans l'ordre de priorité, les « user stories » à compléter pour ce travail.

No	Description			
1	En tant qu'administrateur, je veux qu'il y ait désormais trois types d'utilisateurs, à savoir les			
	utilisateurs, les administrateurs et les modérateurs. Notez qu'il est possible de combiner les			
	statuts des quatre façons suivantes :			
	• Utilisateur			
	• Utilisateur modérateur			
	• Administrateur			
	Administrateur modérateur			
2	En tant qu'administrateur, je veux être le seul en mesure de promouvoir un utilisateur au rang			
	de modérateur. Pour ce faire, je désire avoir une page d'administration cachée aux autres			
	utilisateurs me permettant d'effectuer ces modifications.			
3	En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir consulter une liste d'actualités sur le site. Chaque			
	actualité devra être accompagnée de la date et de l'heure de publication.			
4	En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir consulter en détail une actualité qui m'intéresse. Je			
	devrais donc être en mesure de consulter l'article lié à une actualité. Chaque article devrait être			
	accompagné du pseudonyme de son auteur ainsi que de la date et de l'heure de publication.			
5	En tant que modérateur, je veux pouvoir créer un article sur la page de nouvelles.			
6	En tant qu'administrateur, je considère que les modérateurs sont les seuls à pouvoir créer des			
	articles sur la page de nouvelles.			

5 Fonctionnalités supplémentaires

Ce travail vous demande de créer au moins une fonctionnalité supplémentaire ne se trouvant pas dans les « User Stories » précédentes. Cette fonctionnalité devra être suffisamment complexe sans toutefois s'avérer trop complexe. Vous pouvez cependant créer plusieurs petites fonctionnalités au lieu d'une seule grosse fonctionnalité.

Pour les moins imaginatifs d'entre vous, voici quelques possibilités :

No	Taille	Description
1	Petit	Permettre de bannir un utilisateur via la page d'administration.
2	Petit	Permettre à un utilisateur d'accéder à une page personnelle afin de consulter les
		informations sur son compte. Permettre aussi à l'utilisateur de modifier son avatar via
		sa page personnelle.
3	Petit	Permettre à un utilisateur de modifier un de ses propres messages.
4	Petit	Permettre à un modérateur de modifier une de ses propres actualités.
5	Petit	Permettre à un modérateur de fermer un sujet. Les sujets fermés doivent être marqués

		comme fermés dans la liste des sujets via une petite icône.			
6	Moyen	Permettre à un modérateur d'épingler un sujet. Les sujets épinglés sont toujours en			
		haut de la liste des sujets. Un sujet épinglé peut venir avant un autre et doit donc			
		avoir un poids.			
7	Moyen	Ajouter dans la page de liste des sujets un contrôle personnalisé permettant de gérer la			
		pagination. Autrement dit, s'il y a 100 sujets, alors il pourrait y avoir 10 pages de 10			
		sujets. En théorie, cette fonctionnalité ne devrait pas affecter la base de données.			
8	Moyen	Dans la liste des sujets, changer la colonne identifiant l'auteur du sujet pour l'auteur			
		du tout dernier message écrit dans ce sujet. Incluez aussi le délai depuis l'écriture de			
		ce message.			
9	Gros	Via une page personnelle, permettre de consulter ses contributions au forum et, si			
		l'utilisateur est un modérateur, aux actualités. Chaque contribution doit être sous			
		forme de lien. Pour les liens vers le forum, la page doit se placer à la hauteur du			
		message identifié.			
10	Très	Permettre à un utilisateur d'inclure une image dans ses messages. L'image doit			
	Gros	provenir d'une URL externe. Il doit être possible d'ajouter cette image n'importe où			
		dans le message, et ce, à plusieurs reprises s'il le faut. Pour ajouter une image dans un			
		message, l'utilisateur devra utiliser une syntaxe précise que vous devrez interpréter et			
		transformer en HTML. L'utilisation de Regex est fortement recommandée.			
11	Très	Permettre à un utilisateur de citer le message d'un autre utilisateur. La citation doit			
	Gros	pouvoir être incluse n'importe où à l'intérieur du message. Il doit aussi être possible de			
		citer plusieurs utilisateurs. Pour effectuer une citation dans un message, l'utilisateur			
		devra utiliser une syntaxe précise que vous devrez interpréter et transformer en			
		HTML. L'utilisation de « Regex » est encore une fois fortement recommandée.			
12	Super	Permettre à un modérateur de créer des dossiers pouvant contenir des sujets. Les			
	Gros	dossiers doivent pouvoir contenir des sous-dossiers.			

6 Présentations à effectuer

Chaque semaine, les équipes devront effectuer une présentation de 5 minutes montrant ce qu'ils ont fait durant la semaine, ce qu'ils comptent faire durant la semaine suivante, et ce qui leur pose problème au moment de la présentation. Si le temps leur permet, il leur sera aussi demandé de présenter leurs bons coups et leurs moins bons coups.

7 Contraintes supplémentaires

Voici la liste des contraintes supplémentaire pour ce travail :

- L'utilisation du contrôle « DataGridView » est obligatoire pour la page d'administration.
- Vous devez utiliser obligatoirement des valideurs pour chaque champ.

8 Évaluation

Le travail sera évalué sur les critères suivants :

Éléments	Pondération
Évaluation fonctionnelle	
• Toutes les « User Stories » obligatoires sont implémentées	30%
• Il n'y a pas de bogue	
Évaluation de la qualité technique du site web	
• Indentation du code impeccable et nom de variables significatives	30%
• Bon choix d'architecture de la base de données, avec un nommage significatif	3070
Facilité de lecture et aucun commentaire inutile	
Évaluation de la qualité ergonomique de l'interface	
Charge visuelle minimale, couleurs agréables et professionnalisme	30%
• Facilité d'utilisation des fonctionnalités ajoutées	3070
Homogénéité entre les différentes pages	
Évaluation des présentations orales	
• Présentation d'un résumé de la semaine précédente et d'un plan de match	5%
pour la semaine suivante	370
• Présentation des problèmes résolus et en cours de résolution	
Professionnalisme:	
• À la date, à l'heure et à l'endroit mentionnés	5%
• Sous la forme demandée (fichier « zip » avec un nom particulier)	

Les points seront enlevés en fonction de la gravité de la faute. Par exemple, une équipe ayant remis un travail dont l'indentation est incorrecte dans tous les fichiers pourrait se voir imputer automatiquement 15% de la note. Au contraire, une équipe ayant remis un travail dont l'indentation est incorrecte pour certaines lignes seulement pourrait se voir imputer uniquement 5% de la note.

Bien entendu, il est impossible de descendre en dessous de 0% pour une catégorie donnée, sauf pour cas extrême. Un de ces cas pourrait être un travail dont seule l'interface a été remise et qu'aucun code côté serveur n'existe. Un tel travail pourrait se voir remettre la note de 25%, car seuls 25% du travail aurait été fait. Enfin, notez que tout travail plagié se mérite la note 0%.

9 Documents à réaliser et à remettre

Veuillez remettre un fichier « zip » contenant tous les fichiers nécessaires à l'utilisation de votre site web sous le nom de « *Travail_Tp4.zip* ». Incluez-y un fichier texte contenant le nom et le matricule de chacun des membres d'équipe. Veuillez remettre votre fichier sur « LÉA » et assurez-vous de ne rien oublier.