MO Conception de sites web

Projet "Objets Perdus"

2016 - semestre 7

1 Contexte

En première année du cycle ingénieur, vous avez été amené à concevoir un outil de gestion des objets perdus à l'Esigelec. Félicitations!! votre travail a été remarqué et l'École souhaite désormais que ce service soit désormais accessible à tous sous forme d'un site web.

Votre rôle est de mettre en place la plateforme permettant aux :

élèves d'informer de la perte d'un objet et d'afficher la liste des objets retrouvés, administratifs de mettre à jour la liste des objets perdus et retrouvés lorsqu'un élève apporte ou récupère un objet,

gestionnaires de retirer un objet de la liste s'il n'a pas été réclamé ou retrouvé après un certain délai et d'afficher des statistiques (nombre d'objets en attente/retrouvés/abandonnés, délais, lieux de perte fréquents...).

2 Cas d'utilisations

Les diverses réunions du commissariat au plan d'action pluriannuel d'amélioration continue de la vie étudiante a accouché d'un diagramme de cas d'utilisations que vous trouverez sur la figure FIGURE1, page 2. Si vous avez besoin d'aide pour comprendre le diagramme, vous pouvez, en plus de vos notes de l'année dernière, consulter les ressources suivantes :

- Les acteurs et l'héritage : http://www.uml-diagrams.org/use-case-actor. html.
- 2. La relation extend: http://www.uml-diagrams.org/use-case-extend.html,
- 3. Le cours de restructuration UML mis à votre disposition sur ENT.

3 Étapes du projet

Vous réaliserez ce projet en 3 étapes :

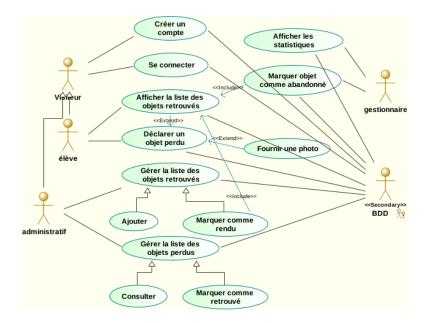


Figure 1 – Diagramme de Cas d'Utilisation.

3.1 Conception (séance 2, finalisation avant séance 3)

Cette étape est à finaliser avant le début de la séance 3. Vous disposez donc de la fin de la séance 2 et d'un temps de travail personnel pour la mener à bien. Le livrable est votre dossier de conception au format PDF déposé sur la plateforme d'hébergement de code GitLab grâce à l'outil de gestion de versions Git^1 .

Ce livrable doit contenir les éléments suivants :

- 1. Schéma d'arborescence du site (liste des pages et liens entre les pages),
- 2. Maquette de la page d'accueil et de la structure générale du site,
- 3. Description de chaque page (contenu, images, liens),
- 4. Diagramme de la base de données.

La maquette peut être réalisée avec l'outil *Pencil* et le diagramme de classes avec *Modelio*. Ces 2 outils sont disponibles sur les machines de l'École et téléchargeables gratuitement sur votre propre matériel. L'intégration dans un document chiadé peut se faire avec Word ou LibreOffice Writter. N'oubliez pas de générer un PDF final.

Vous remettrez sur ENT le lien vers l'URL de votre projet contenant le PDF final, ainsi que les fichiers ayant servi à sa conception, sur la plateforme GitLab avant le début de la séance 3.

^{1.} Un outil de gestion de versions vous permet de garder une trace de l'évolution de votre travail et de vous prémunir de toutes pertes de données, votre projet étant stocké sur un site externe

3.2 Réalisation (séances 3 à 6)

Vous allez travailler à partir du dossier de conception réalisé par un autre binôme. Vous disposez des séances 3 à 6 pour effectuer le codage. Vous devez avoir effectué un premier test de déploiement de votre site sur le serveur de l'École avant la fin de la séance 4 (voir section 3.3).

Les étapes à suivre sont les suivantes :

3.2.1 Validation du dossier de conception

Le binôme doit vous fournir l'URL du projet sur GitLab et vous donner les droits administrateur. Après avoir pris connaissance du dossier de conception, vous avez la possibilité de proposer des modifications à votre enseignant. Une fois l'accord obtenu, vous devez rédiger un document synthétisant les modifications validées.

Avant la fin de la séance 3, vous devez mettre à jour le projet sur GitLab avec :

- 1. Le document de modifications du travail de conception,
- 2. Le planning prévisionnel de codage pour chaque membre du binôme.

3.2.2 Codage

L'utilisation de Javascript est facultative. Vous devez fournir un site :

Fonctionnel : tous les cas d'utilisation doivent être traités.

Accessible : les pages doivent être valides (HTML 5 et CSS) et fournir le service si javascript est désactivé.

Conforme : vous devez respecter le dossier de conception et le document de modifications, validés et déposés sur GitLab lors de la séance 3.

Dynamique : l'affichage des éléments saisis par les utlisateurs doit provenir de la base de données.

Une fois le codage démarré, vous devez *individuellement* mettre le projet à jour en continu sur GitLab. Le projet doit contenir, en plus des documents de conception et de planning :

- 1. L'ensemble des fichiers sources (HTML, CSS et PHP) mis-à-jour au fur et à mesure,
- 2. L'ensemble des ressources nécessaires (images, ...),
- 3. Le script de création de la base de données permettant de mettre en place facilement la BDD sur un nouveau serveur.

3.3 Déploiement sur le serveur de l'école

Le site doit être déployé sur un serveur web pour être évalué. Les identifiants de connexion au serveur vous seront communiqués en début de séance 4. Dès la séance 4, vous devez vous familiariser avec le déploiement en déposant votre page d'accueil et en mettant en place au moins une table de votre base de données. Vous déploierez

ensuite au fur et à mesure pour vous assurer du bon fonctionnement sur le serveur de l'École. Votre déploiement final devra être effectué avant la soutenance.

Seul le site déployé sera évalué.

4 Critères d'évaluation

4.1 Conformité

- 1. Le dossier de conception établi lors de la séance 2 doit répondre intégralement au sujet. Les éventuels éléments complémentaires doivent tenir compte du temps réduit de programmation.
- 2. La *réalisation* doit être conforme au dossier de conception tel qu'il a été validé par le binôme qui le reçoit et par l'enseignant au plus tard en fin de séance 3.

4.2 Cohérence

Votre site web doit ressembler à un site web et non à une collection de pages dépareillées.

- Au niveau de la *conception*, une structure commune à toutes les pages doit être définie.
- Au niveau de la *réalisation*, l'utilisation d'un gabarit commun pour la structure et de feuilles de styles externes pour la présentation est primordiale.

4.3 Validité

- 1. Le code HTML doit être au format html5 et passer avec succès la validation w3c.
- 2. Le code CSS doit être valide w3c.
- 3. Les règles d'accessibilité doivent être respectées (accès aux fonctionnalités sans Javascript).

4.4 Sécurité

- 1. Les saisies de formulaires doivent être protégées contre les injections SQL.
- 2. Les affichages dynamiques (issus de la base de données) doivent être sécurisés contre l'injection de code.

4.5 Implication

Chaque membre d'un binôme (ou d'un éventuel trinôme) doit individuellement déposer régulièrement son travail sur le projet GitLab du groupe. L'absence de dépôt implique une absence de participation.