|  |
| --- |
|  |
| Application web de rendu de devoirs |
| Cahier de charge, Analyse et Conception, Choix de l’Implémentation |

|  |
| --- |
| Abdoulaye SOW et Mamadou Hambaliou DIALLO  01/02/2019 |

Table des matières

[1-Avant-propos 1](#_Toc617798)

[2-Pré-réquis 2](#_Toc617799)

[3-Formulation du projet : 2](#_Toc617800)

[4-Fonctionnalités du site : 2](#_Toc617801)

[5-Architecture du site web : 4](#_Toc617802)

[6- Analyse et conception : 4](#_Toc617803)

[A- MCD : 4](#_Toc617804)

[B- MLD : 4](#_Toc617805)

[C- MCT : 4](#_Toc617806)

[D- MOT : 5](#_Toc617807)

[7-Choix d’implémentations : 5](#_Toc617808)

[8- Planning et budget prévisionnel : 6](#_Toc617809)

[9-Les risques liés au projet : 6](#_Toc617810)

# 1-Avant-propos

Le projet suivant s’inscrit dans le cadre de la création d’un site de rendu de devoirs. Il permettra aux étudiants de déposer directement leurs devoirs sur la plateforme au lieu de les envoyer par mél. Ceci facilitera la gestion de redu de devoir surtout pour les étudiants qui ne suivent pas un cursus en présentiel.

# 2-Pré-réquis

* Type de site : c’est un site web permettant de gérer les rendus de devoirs qui comportera un espace pour le dépôt des devoirs;
* Objectif : l’objectif est de faciliter la gestion des dépôts électronique de devoirs;
* Cibles : les personnes visées pour ce projet sont les étudiants et les enseignants.

# 3-Formulation du projet :

La plateforme devra gérer les l’ensemble des fonctionnalités à envisagées :

* Les accès à la plateforme ;
* Le dépôt des devoirs ;
* Les types de fichiers à uploader ;
* Les délais pour les dépôts de devoir ;
* La purge de la base des données après un certain délai.

# 4-Fonctionnalités du site :

Le site sera accessible via le web avec une url de type <https://www.nomdusite.edu>.

Les fonctionnalités attendues sont :

* La gestion des accès : Tout accès à la plateforme se fera via un système d’authentification et nous avons 3 types d’authentification :
* Admin : c’est le niveau le plus élevé ayant accès à tout. C’est lui qui doit créer les autres accès. Il est réservé à l’administration et permet de gérer la plateforme. C’est le seul type de compte pouvant modifier ou supprimer du contenu de la plateforme.
* L’accès prof réservé aux enseignants : Avec ce type d’accès l’utilisateur ne pourra se connecter que pour récupérer du contenu (devoirs) ou ajouter du contenu (Saisir la note du devoir dans le champ approprié et éventuellement les commentaires) ou dépôt de l’énoncé du devoir ;
* L’accès étudiant : Avec ce type d’accès l’utilisateur se connecte uniquement pour déposer du contenu (devoirs) ou pour consulter ce qui est affiché (Sa note et les commentaires du professeur).
* Fonctionnalités interactives :
* Le professeur met l’énoncé de l’activité sur la plateforme ;
* Les étudiants reçoivent une notification après le dépôt d’une activité par le professeur ;
* Ils téléchargent l’énoncé et traitent le devoir ;
* Ils (les étudiants) déposent ensuite le fichier sur la plateforme ;
* Ils reçoivent une notification par mail disant que leur devoir a été déposé ;
* Le professeur à son tour reçoit une notification par email lui disant qu’un étudiant X a rendu son devoir ;
* Il récupère le devoir, le corrige et met la note et les éventuels commentaires sur la plateforme ;
* L’étudiant reçoit à nouveau une notification lui disant que son devoir a été corrigé et qu’il peut se connecter pour voir sa note.
* Contenu multimédia :
* Les fichiers à uploader seront au format texte ou sous forme de fichier compressé pour les devoirs avec plusieurs fichiers.
* La plateforme se conformera à la charte graphique de l’école.
* La gestion des affichages : Les affichages se feront de la façon suivante :
* Les notes du semestre en cours sont affichées directement sur la page faite à cet effet avec les détails;
* Les notes des semestres antérieurs seront affichées dans une autre page avec moins de détails pour des raisons de journalisation.

# 5-Architecture du site web :

# 6- Analyse et conception :

Nous utiliserons la méthode MERISE pour l’analyse et la conception.

## MCD :



## MLD :



## MCT :



## MOT :



# 7-Choix d’implémentations :

Pour la réalisation de ce projet, les technologies prévues pour sa réalisation sont :

* HTML : tout d’abord pour tout projet web il faut penser à utiliser le HTML pour la partie statique du site web. Il constitue le squelette de tout projet web.
* Bootsrap : qui est un Framework CSS qui permet de faire de la mise en forme ou de faire le design d’un site web. Plus facile d’utilisation que le CSS traditionnel car contient des classes déjà prédéfinies et simples d’utilisation.
* Java script : qui est un langage web dynamique principalement utilisé dans les pages web interactives. Il interviendra par exemple pour recharger le contenu d’une page sans avoir à l’actualiser, à afficher des pop-ups, etc. …
* PHP (Le Framework Laravel): qui est un langage de programmation web principalement utilisé pour produire des pages web dynamiques. Laravel est un Framework open source écrit en PHP, orienté objet et qui respecte le principe de MVC (modèle-vue-contrôleur). C’est ce Framework qui sera utilisé pour la réalisation de ce projet.
* MySQL : qui est un système de gestion gratuit de bases de données. Son avantage est qu’il est gratuit et déjà préinstaller dans la plupart des serveurs d’hébergement web.

Les outils qui seront utilisés pour le projet sont :

* Xampp : c’est un ensemble de logiciels permettant de mettre facilement en place un serveur web local (apache, MySQL, …), un serveur FTP et un serveur de messagerie électronique. Son avantage c’est sa souplesse et sa facilité et sa rapidité d’installation.
* PHP Storm : qui est un IDE pour le développement avec les langages web. Il a été développé par l’entreprise jetbrains. Il a l’avantage d’être un IDE complet pour le développement web.
* Fish Shell : c’est un outil permettant de jouer le rôle de terminal. Il a l’avantage d’avoir plus de fonctionnalités qu’un terminal ordinaire : l’auto complétion, les couleurs / thèmes, une configuration web, un Scripting plus simplifié. Nous pourrons y taper nos requêtes SQL directement au lieu de passer par PHP MyAdmin.

# 8- Planning et budget prévisionnel :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tache** | **Détails** | **Estimation delai** |
| **Acquisition des prérequis** | Remplissage du formulaire de questionnaire | 15 – 16 octobre 2018 |
| **Ecriture des spécifications techniques** | Choix technique | 15 – 20 Novembre 2018 |
| **Modélisation de l’expression de besoin** | Analyse et conception MCD | 25 Janvier – 01 Février 2019 |
| **Design du site** | Design global Page d’accueil Charte graphique | 11 – 16 février 2019 |
| **Revue avec le tuteur** | Présentation de la page d’accueil et du design au tuteur | 18 Février 2019 |
| **Développement du module Gestion des accès et de la page d’accueil** | Mise en place de la page d’accueil ainsi que pour l’admin la gestion des accès | 19 Février – 01 Mars 2019 |
| **Développent du processus de création de devoir** | Mise en place de la politique de gestion des données multimédia et développement de la fonctionnalité de création de devoir | 02 – 15 Mars 2019 |
| **Développent du processus téléchargement/dépôt de devoir** | Développement des actions pour l’étudiant d’obtention des devoirs créés et la possibilité de les déposer sur la plateforme | 18 – 22 Mars 2019 |
| **Développent du processus récupération/correction de devoir** | Développement des actions pour le professeur d’obtention des devoirs rendus et la possibilité de mettre leur correction pour chaque étudiant sur la plateforme | 25 – 29 Mars 2019 |
| **Développement du module de notification** | Mise en place des alertes de dépôt et correction de devoirs | 01 – 05 Avril 2019 |
| **Revue avec le tuteur** | Revue des fonctionnalités développées | 08 – 10 Avril 2019 |
| **Prise en compte des suggestions du tuteur** | Correction et prise en charge des suggestions du tuteur | 11 – 15 Avril 2019 |
| **Développement du module d’archivage** | Mise en place de la politique d’archivage et développement des fonctionnalités | 15 – 19 Avril 2019 |
| **Revue finale** | Avec le tuteur et corrections | 22 – 26 Avril 2019 |
| **Formation de l’administrateur du site** | Administrateur qui peut être le tuteur | 29 – 30 Avril 2019 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Coûts et charges** | **Montant** |
| **Coûts directs** | **10 000€** |
| Analyse et conception de la base de données | 3 000€ |
| Design et Graphisme | 2 000€ |
| Développement du site (4modules) | 1 000€/module |
| Maintenance de la plateforme (une fois par semestre) | 1 000 / semestre |
| **Coûts indirects** | **209,352** |
| réservation nom de domaine | 4,59€/an pour la 1ière année(offert pour la première année) HT |
| Hébergement Performance sur OVH | 9,99€/mois HT |
| Certificat de sécurité SSL | 49,99€/an HT |
| TVA | 34,892€ |
| **Total budget pour mise en production** | **10 209,352 €** |

# 9-Les risques liés au projet :

Les risques les plus importants pour ce projet seront à plusieurs niveaux :

|  |  |
| --- | --- |
| **Risques** | **Solutions pour minimiser les risques** |
| **Risque de non maitrise du temps** | S’assurer que le client fournisse tous les prérequis et qu’un des développeurs expérimentés prennent en charge le développement. |
| **Risque de non satisfaction du client** | S’assurer qu’il y ait des revues régulières et que les correctifs soient effectués rapidement avec retour et confirmation du client. |
| **Risque de vol d’identité** | S’assurer que le certificat SSL soit configuré avant la mise en ligne du site. |
| **Risque de non disponibilité de la plateforme** | Héberger la plateforme chez un hébergeur de renom. |