**Cahier de charge**

**Conception et réalisation d’une plateforme universitaire de type Blog/Forum**

**1. Contexte**

Avec l’évolution constante et rapide des technologies beaucoup de changement s’opère dans le monde, il en va de même pour les universités. Ces établissements s’adaptent à ces changements en numérisant leur méthode d’apprentissage, d’échange et de collaboration entre les étudiants et les enseignant. Afin de pouvoir appliquer ces changements, une plateforme doit être mise en place dans les universités. D’où l’origine de notre projet qui est une plateforme universitaire qui permettra aux étudiants et aux enseignants d’échangés et de communiqués entre eux. Cette plateforme pourra aussi servir pour distribuer des informations comme des annonces d’évènements, d’emplois du temps de la semaine ou du calendrier universitaire de la part de l’administration de l’université et aussi permettre aux enseignant de partager leurs cours. L’administration de l’université pourra aussi utiliser cette plateforme afin de gérer les notes et les examens des étudiants.

**2. Objectifs du projet**

L’objectif principale du projet est d’adapter les méthodes d’apprentissage, d’échange et de collaboration entre les étudiants, les enseignant et l’administration à l’évolution constante et rapide des technologies actuelles. Une plateforme numérique accessible par les étudiants, les enseignants et l’administration d’une université spécifique.

* **Objectif principale :** 
  + Concevoir et réaliser une plateforme universitaire

**3. Périmètre du projet**

Ce projet de plateforme universitaire sera limité à une université spécifique. Cependant cela doit d’abord être analyser et discuter avec l’encadreur.

**4. Analyse des besoins et liste des fonctionnalités**

* **Analyse des besoins :**

Nous allons analyser les besoins de l’université et de ces membres afin de pouvoir créer notre plateforme :

* + Pourquoi créer cette plateforme ?

Cette plateforme sera créée pour centraliser l’apprentissage de l’université comme la distribution des cours, les échanges et collaboration entre les étudiants et les enseignants, faciliter le partage des annonces faite par l’administration. Elle est aussi créée pour gérer la note des étudiants.

* + Qui seront les utilisateurs ?

Les utilisateurs de la plateforme sont :

* + - Les étudiants (le corps étudiant) : ils sont distribués selon la filière, parcours, niveau,
    - Les enseignants (le corps enseignant) : ils sont distribués selon la filière, parcours, niveau qu’il enseignent.
    - Les administrateurs (l’administration) : ce sont les membres de bureau de l’université.

Il reste à savoir si nous devons ajouter un rôle spécifique pour les « délègues » et les « chef de mention ».

* + Quels sont les besoins de chaque utilisateur ?
    - Etudiants :
      * S’inscrire et S’authentifier à la plateforme ;
      * Accéder aux cours et exercices selon leur niveau d’études et la matière
      * Accéder aux annonces faites par l’administration
      * Accéder aux annonces faites par le chef de mention (à analyser)
      * Lire, envoyer et recevoir des messages privés
      * Accéder aux emplois du temps de la semaine de leur filière respective
      * Lire, envoyer et recevoir des messages du groupe de discussions de leur filière par niveau d’étude, par parcours.
      * Accéder à un groupe de discussion générale de leur filière respective
      * Envoyer et télécharger des fichiers (images, document, vidéo)
    - Enseignants :
      * S’authentifier à la plateforme
      * Envoyer/Télécharger des cours et exercices dans les matières dont il est titulaire et au niveau dont il enseigne : exemple un enseignant doit poster un cours et des exercices à la matières « Algèbre » qui est enseigner au niveau « Informatique Licence 1 » et « Informatique Licence 2 » ; l’enseignant peut alors accéder à la matière « Algèbre » des deux niveaux.
      * Accéder aux annonces faites par l’administration
      * Accéder aux annonces faites par le chef de mention
      * **Accéder à la liste de matière** dont il est titulaire exemple : enseignant1 enseigne « Algèbre », « Mathématique Appliquée », « Trigonométrie » il peut alors voir ces matières s’afficher dans sa liste ;
      * **Accéder à la liste de classe** qu’il enseignera pour l’année exemple : enseignant1 enseigne diverses matières aux : informatique Licence 1, informatique Licence 2, Economie Master 2, Economie Master 1
      * **Accéder à une liste qui contient les classes** dont l’enseignants est en charge.
      * Accéder aux informations de chaque classe qu’il est en charge (effectif, nom, prénom, matricule de chaque étudiant dans la classe,
      * Accéder au profil de leur compte : ne peut pas supprimer leur compte, peut modifier nom, prénom, mot de passe
    - Administrateurs :
      * S’authentifier
      * Gérer les annonces
      * Gérer les étudiants
      * Gérer les enseignants
      * Gérer les cours
      * Gérer les filières et les parcours
      * Manipuler leur propre profil
* **Listes des fonctionnalités**

Pour la liste de fonctionnalités, nous allons les catégoriser par rôle donner à chaque utilisateur :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Fonctionnalité** | **Description** | **Utilisateur** |
| **1** | S’authentifier | Cette fonctionnalité permet à l’utilisateur d’accéder à la plateforme | **All** |
| **2** | S’inscrire | Cette fonctionnalité permet à l’étudiant de créer un compte sur la plateforme | **Etudiant** |
| **3** | Gérer les annonces/post | Cette fonctionnalité permet de créer, modifier, supprimer les annonces/postes tels que des évènements prévus dans l’université, emploie du temps | **Administrateur** |
| **4** | Gérer les enseignants | Cette fonctionnalité permet d’ajouter, modifier, supprimer les comptes enseignants | **Administrateur** |
| **5** | Gérer les matières | Cette fonctionnalité permet d’ajouter, modifier, supprimer les cours et permet de suivre quel enseignant est en charge du cour | **Administrateur** |
| **6** | Gérer les étudiants | Cette fonctionnalité permet de modifier de manière restreint, de supprimer les comptes étudiants, bloqué/bannir les comptes des étudiants | **Administrateur** |
| **7** | Gérer les filières et parcours | Cette fonctionnalité permet d’ajouter, modifier, les filières et les parcours qui y sont attaché | **Administrateur** |
| **8** | Accès au cours et exercices | Cette fonctionnalité permet d’accéder aux cours et exercices d’une matière. Les étudiants ne peuvent accéder qu’au matière qui leur sont permis selon leur niveau, filière, parcours | **Etudiants** |
| **9** | Accès aux annonces de l’administration | Permet de voir les annonces faites par l’administration | **Etudiants, Enseignant** |
| **10** | Messagerie instantanée | Permet d’envoyer, recevoir et de lire des messages privé ou message de groupe | **Etudiants, Enseignant** |
| **11** | Accès au groupe de discussions | Permet d’accéder à un groupe de messagerie qui sont trie selon la filière, parcours, niveau | **Etudiants, Enseignant** |
| **12** | Envoyer/Téléchargement de fichier | Permet d’envoyer divers types de fichier sur la plateforme : image, PDF, Excel, docs, vidéo | **All** |
| **13** | Gérer les cours | Permet aux enseignant de gérer les cours dont ils ont la charge : modifier le contenu du cours, modifier les exercices du cours, supprimer les contenus du cours, et noté les examens du cours | **Enseignant** |
| **14** | Accès aux classes | Permet aux enseignant d’accéder à l’information de la classe dont ils ont la charge. | **Enseignant** |
| **15** | Manipulation Profil | Permet de manipuler le profil d’un compte | **All** |

Il y aura diverse interface pour faciliter la mise en place de chacune de ces fonctionnalités : Interface Administrateur, Interface Etudiants, Interface Enseignants.

**6. Contrainte technologique**

Les contraintes technologiques imposer :

* **Frontend :** Vue JS
* **Backend :** Node JS
* **Database :** MySQL
* **Version control :** GitHub
* **Hébergement :**