

# **Cahier des charges**

## **1. Présentation du projet**

### **1.1 Contexte**

Dans le cadre d'un projet de développement de l'enseignement à distance à l'université Paris 13, on s'intéresse à la possibilité de générer des exercices interactifs.

Le but final est d'intégrer ces exercices sur une plateforme afin de gérer des cours à distance.

### **1.2 Objectifs**

- Développer l'application permettant de Générer des exercices interactifs.
- L'intégrer sur une plateforme Moodle\*.
- Fournir toute la documentation associée.

### **1.3 Description de l'existant**

Le matériel existant avant le commencement du projet est les ordinateurs et les systèmes d'exploitation (Linux et Windows). De plus, nous avons un Exemple des exercices sous EasyPhp\* fourni par le client.

### **1.4 Critères d'acceptabilité du produit**

- Respect des délais et du calendrier
- Soutenance (démonstrations de la validité des tests)

## **2. Expression des besoins**

### **2.1 Besoins fonctionnels**

L'application développée devra permettre au moins de :

- Gérer des exercices avec des énoncés aléatoires
- Afficher la réponse de l'exercice si l'utilisateur le souhaite
- Recevoir et traiter les réponses fournies par l'utilisateur

- Afficher la date, le temps pour résoudre les exercices, dire si l'exercice a déjà été fait
- Pouvoir donner une note à la fin de tous les exercices
- Intégrer ces exercices à la plateforme

## **2.2 Besoins non fonctionnels**

### **2.2.1 Compatibilité**

- Doit être accessible sur tous les systèmes d'exploitation (Linux, Windows).
- Languages: HTML, XML, CSS, PHP
- UML : logiciel AMD

### **2.2.2 Sécurité**

Accès aux exercices seulement aux personnes ayant un compte sur Moodle.

## **3. Contraintes**

### **3.1 Coûts**

- Budget : nul
- Coût matériel et logiciels : nul (matériel déjà existant et utilisation d'un serveur personnel pour la démonstration et les tests)

### **3.2 Délai**

- Livraison du produit : fin mars
- Manuel d'utilisation : fin mars
- Evolution du logiciel : 1 fois/semaine

## **4. Déroulement du projet**

### **4.1 Planification**

- Analyser le besoin
- Spécification
- Conception
- Programmation sur un serveur local
- Test
- Implémentation sur la plate-forme Moodle.

- Test sur la nouvelle plate-forme
- livraison (avec les documents joints)

#### **4.2 Plan d'assurance qualité**

- Tests fonctionnel
- Contrôle de fonctionnalité de la tâche avant de passer à la tâche suivante
- Rendez-vous hebdomadaire avec le client (si nécessaire)

#### **4.3 Documentation**

- Cahier des charges
- WBS
- Estimation des coûts
- Modèle de processus
- Diagramme de PERT
- Calendrier des produits
- Feuille de suivi
- Analyse de la valeur acquise
- Spécifications UML
- Conception UML
- Implémentation
- Manuel utilisateur
- Cas et rapports de test

#### **4.4 Responsabilité**

##### **4.4.1 Maîtrise d'ouvrage**

Monsieur Fayssal BENKHALDOUN

##### **4.4.2 Maîtrise d'œuvre**

Groupe 2 :       Joël PIERRE (Chef de projet)  
                      Bilal ABDOUL LATTIF  
                      Nejdet ALTINISIK  
                      Anthony BOUVART  
                      Haroun MEDJERI

## **5. Contacts**

[joel.pierre@iutv.univ-paris13.fr](mailto:joel.pierre@iutv.univ-paris13.fr)

[bilal.abdoulattif@iutv.univ-paris13.fr](mailto:bilal.abdoulattif@iutv.univ-paris13.fr)

[nejdet.altinisik@iutv.univ-paris13.fr](mailto:nejdet.altinisik@iutv.univ-paris13.fr)

[anthony.bouvard@iutv.univ-paris13.fr](mailto:anthony.bouvard@iutv.univ-paris13.fr)

[haroun.medjeri@iutv.univ-paris13.fr](mailto:haroun.medjeri@iutv.univ-paris13.fr)

## **6. Glossaire**

\*EasyPhp : C'est une plateforme de développement Web, permettant de faire fonctionner localement (sans se connecter à un serveur externe) des scripts PHP.

\*Moodle : C'est un logiciel gratuit permettant la mise en place de cours en ligne et de sites web (ex : Certains cours et exercices de l'iut informatique sont sur une plateforme Moodle).