

# Introduction PunyDuck

March 2020

# Chapter 1

## Introduction

Dans le cadre du TER de notre deuxième année à la faculté des sciences de Montpellier nous avons proposé notre propre projet s'intitulant PunyDuck. C'est une plate-forme de distribution des projets des étudiants du département informatique.

Le groupe de développement est composé de cinq personnes, Valentin FONTAINE, Paul BUNEL, Valentin PERON, Julien LEBARON et Esteban BARON. Nous sommes encadré par Mme Anne-Elisabeth BAERT.

### 1.1 Motivation

Le TER est un module qui apporte beaucoup aux étudiants en gestion de projet ainsi qu'en programmation. Seulement une fois terminés les projets ne sont pas valorisés et tombent dans l'oubli. Notre solution est de proposer une application permettant à chaque étudiants de déposer ses projets pour les rendre visibles et téléchargeables par tous.

### 1.2 Cahier des charges

Objectifs : Créer une plateforme de distribution des projets des étudiants de la Faculté des sciences de l'Université de Montpellier.

Différentes étapes

- Mise en place d'un serveur qui servira d'intermédiaire entre les utilisateurs et la base de données.
- Création d'un framework pour faciliter la réalisation de l'application.
- Conception de l'application graphique à l'aide du framework.

- Connexion entre l'application et le serveur.
- Création d'une base de données pour stocker les comptes des utilisateurs et les projets.
- Mise en service d'un site internet permettant le téléchargement de l'application.

Cahier des charges

#### I - Le serveur

- Fonctionnement asynchrone
- Héberger de manière sécurisée les données des utilisateurs.
- Les utilisateurs pourront télécharger les projets hébergés.
- Doit pouvoir gérer la plupart des erreurs de réseau, comme la coupure de la connexion lors d'un téléchargement.

#### II - Le framework

- Ensemble de classes et fonctions qui serviront de base à la structure d'une nouvelle application.
- Son utilisation doit être facile avec assez de fonctionnalités déjà disponibles pour pouvoir réduire les appels de fonctions bas niveau.
- Permettre la plasticité des interfaces

#### III - L'application

- Interface graphique permettant de naviguer facilement entre différents onglets Possibilité d'accéder aux informations de son compte et de les modifier : pseudonyme, adresse mail, âge, niveau, badges.
- Personnalisation limitée : mode clair / sombre, position de certains éléments de la fenêtre, couleur de l'arrière plan.

#### IV - La base de données

- Stocke les données relatives aux comptes des utilisateurs ainsi que les projets. Les données seront cryptées.

#### V - Le site

- Une page pour télécharger l'application.
- Design responsive et dynamique