

Cahier des charges TER L2 Informatique

PunyDuck

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

Différentes étapes :

- I - Mise en place d'un serveur pour dialoguer avec les utilisateurs.
- II - Création d'un framework pour faciliter la réalisation de l'application.
- III - Conception de l'application graphique à l'aide du framework.
- IV - Connexion entre l'application et le serveur.
- V - Création d'une base de données pour stocker les projets.
- VI - Mise en service d'un site internet permettant le téléchargement de l'application.

Description détaillée des étapes :

I - Le serveur

- Mise en place d'un serveur auxquels peuvent se connecter plusieurs clients
- Les clients pourront envoyer des dossiers au serveur, pour qu'il héberge ces derniers.
- Les clients pourront télécharger les projets hébergés par le serveur.
- Le serveur saura gérer la plupart des erreurs de réseau qu'il peut rencontrer (coupure de la connexion lors d'un téléchargement par exemple) et leur envoyer les ressources demandées de manière asynchrone.

II - Le framework

- création de toutes les classes et méthodes que l'on va utiliser pour créer l'application
- son utilisation permettra un niveau d'abstraction plus élevé, c'est-à-dire moins proche de la machine.

III - L'application

- Application avec interface graphique permettant de naviguer entre différents onglets
- Possibilité d'accéder aux informations de son compte et de les modifier : pseudonyme, adresse mail, âge, données bancaire, niveau, badges.
- Possibilité de modifier certains paramètres : mode clair / sombre, position de certains éléments de la fenêtre, arrière plan du client

IV - Connexion serveur-application

- Possibilité de télécharger les projets visibles depuis l'application, d'uploader ses propres projets et de se connecter à son compte depuis l'application.
- Lorsqu'un utilisateur voudra envoyer un projet sur l'application, celui-ci sera vérifié par un "compte admin" avant d'être mis en ligne.

V - La base de donnée

- Mise en place d'une base de données stockant les usernames et password de comptes clients, ainsi que diverses informations les concernant
- La base de données stockera également les projets
- Les comptes des développeurs seront des comptes admins, qui auront accès aux projets mis en ligne par les utilisateurs avant que ceux-ci ne soient disponibles au reste des utilisateurs.
- Stockés sur le serveur permettant aux clients de s'identifier avec un compte personnel et de stocker les projets.

VI - Le site

- Le site comporte une page d'accueil / présentation.
- La page de téléchargement ainsi qu'une rubrique informations.

Description des moyens utilisés :

- Bibliothèque OpenGL en C++ afin de créer le framework
- Module asyncio en python pour la communication client / serveur
- Création et requêtes pour la base de donnée en SQL