
PIER – Développement site Web Pydéfis/c0d1ngUP

Laurent Signac – CC-BY-SA – 04-11-21 0827 dda7dc41320e1f6cc790

c0dingup¹ est un concours de programmation organisé depuis 2014 par l'université de Poitiers. Le concours se déroule sur une journée, en présentiel (sauf en 2021), généralement en mars. L'interface Web permettant de participer est la même que celle utilisée par le site Pydéfis².

Techniquement, le site est réalisé en Python (flask), avec les CSS Bulma, et une base de données SQLite.

La base de code a été reprise en 2020 pour être assainie et représente actuellement, si on exclut le code des problèmes, environ 4000 lignes de Python et 2000 lignes de templates HTML.

L'objectif du PIER est d'ajouter des fonctionnalités à ce site Web (spécifiquement pour Pydéfis, spécifiquement pour c0d1ngUP ou pour les deux). L'accent doit être mis sur la clarté du code, qui sera réutilisé, puis maintenu. La liste des choses à implémenter est assez longue, et on pourra tout à fait piocher certains éléments seulement.

- Faire un hall of fame un peu plus travaillé
- Ajouter la possibilité de changer d'email dans le panneau de config de l'utilisateur
- Accéder aux informations de résolution pour l'administrateur (qui a résolu tel problème ? liste des problèmes résolus par telle personne), mais aussi pour les utilisateurs (avec accent mis sur le respect de la vie privée des autres utilisateurs, en cachant les horaires par exemple).
- Interfacer avec un système de chat (discord, rocketchat,...)
- Réaliser un hall of fame spécifique pour le jury codingup (gestion des ex-æquos en utilisant les horaires de résolution)
- Permettre la gestion de groupes de classes par un administrateur (c'est déjà plus ou moins prévu, mais pas finalisé)
- Éventuellement fournir une version installable et administrable par un lycée par exemple
- Refaire les écrans des publications des défis en Ajax
- Réaliser des dispositifs physiques pour c0d1ngUP (panneau affichage, objets connectés etc.) ??
- Réaliser une page de confirmation pour la fonctionnalité `join_group` (gestion d'un groupe de personnes à l'intérieur de la communauté Pydéfis)
- Lever la restriction sur les adresses email uniques dans la base de comptes
- Améliorer le système de tri de la liste des défis (date, difficulté, nombre de résolutions, etc.)

Pour développer ces éléments, il faudra donc utiliser certaines (toutes ?) des technologies suivantes : Python/Flask, Web, Html, Css, javascript...

Le code fourni devra satisfaire à certaines exigences de qualité, il n'est donc pas exclu de devoir refaire le travail plusieurs fois. En particulier, le fait que «ça marche» ne sera pas suffisant. Aussi, il est plus que conseillé de prendre contact avec l'encadrant durant la phase de choix des PIER, afin de ne pas avoir de surprise par la suite.

Quelques vidéos de l'événement (c0d1ngUP) sont visibles ici :

- Visite de FR3 en 2019³
- Bruissement des claviers⁴
- Dans la salle⁵
- Ambiance studieuse⁶

Le site Pydéfis est visible ici (défis accessibles sans inscription) : <https://pydefis.callicode.fr>

Pour avoir plus d'informations sur ce sujet, merci de prendre contact avec Laurent Signac.

¹<https://codingup.fr>

²<https://pydefis.callicode.fr>

³<https://france3-regions.francetvinfo.fr/nouvelle-aquitaine/vienne/poitiers/poitiers-codeurs-mis-au-defi-1643918.html>

⁴<https://videothèque.univ-poitiers.fr/video.php?id=ss35ewynqekquavvpwjy&link=9uapy987nwxm5qbwlt1ufrsabwj8n>

⁵<https://videothèque.univ-poitiers.fr/video.php?id=bk5s5s9mysa6zj7neqq3&link=6twaot5qbs4e8lxp1u4g3wr18eizld>

⁶<https://videothèque.univ-poitiers.fr/video.php?id=wggzymmfzaf4las8v5n8&link=qn8823eshg6yolvv2ga3xh7nex3bh4>