

Résumé Opérationnel

Développement d'applications pour le Brussels Philharmonic Orchestra

3TL2 PICKE Thomas

Rapporteur : Arnaud Dewulf

Problématique du travail : Les représentants du Brussels Philharmonic Orchestra m'ont demandé de les aider à s'introduire dans le secteur des applications mobiles dans le but de disposer d'un nouveau moyen de communication avec leurs spectateurs ainsi qu'entre les membres de l'orchestre. En effet, à cause du nombre grandissant de systèmes de communication, il est parfois difficile de s'y retrouver. Ils ont donc décidé de centraliser les informations concernant leurs événements sur une application mobile disponible sur les téléphones Android. Il était donc question de réaliser une application pour les spectateurs, trouvable facilement en scannant un QR code, une application pour les musiciens, ainsi qu'une interface web d'administration servant à gérer les informations de la base de données. De plus, afin de conserver un aspect communautaire dans ce projet, il m'a été demandé de rendre les application disponibles en français, en néerlandais, et en anglais.

Méthode de travail : Pour réaliser mon travail de fin d'études, j'ai utilisé certaines technologies apprises lors de mon cursus à l'Ephec, pour lesquelles j'ai donc pu améliorer et renforcer mes connaissances, telles que le Java, le HTML, le CSS, le PHP et le SQL. J'ai cependant également eu l'occasion d'apprendre et d'utiliser d'autres langages, comme le JavaScript/Jquery et le XML. De plus j'ai appris beaucoup de choses à propos du développement mobile. Au niveau des outils dont je me suis servi, on peut y retrouver Github, PHPStorm ou encore Android Studio, qui sont tous très pratique et qui m'ont bien servi. Afin de mener à bien ce projet, j'ai dû me motiver à garder un rythme de travail constant pour essayer de ne pas me laisser avoir par le temps. La première étape de ce projet fût la conception de la base de données, pour ensuite passer à la partie de développement, durant laquelle j'ai d'abord réalisé l'application des spectateurs, puis l'interface d'administration, et enfin l'application des musiciens. J'ai rencontré plusieurs difficultés lors de la réalisation de ce TFE, mais au final j'ai pu les surmonter.

Résultats finaux : A l'issue de ce travail de fin d'études, la quasi-totalité des objectifs ont été atteints. En effet, il reste une fonctionnalité qui n'est pas terminée. La messagerie, présente sur l'application des musiciens, devrait être instantanée et se mettre à jour automatiquement en cas de nouveaux messages. Cependant, par souci de temps, je n'ai pas pu m'attarder plus longtemps sur cette fonctionnalité. De plus, la migration finale n'a pas encore eu lieu, ce qui veut dire que les applications mobiles ne sont pas encore disponibles sur le Google Play Store. Pour le reste, tout est fonctionnel, les événements publics sont correctement affichés sur l'application des spectateurs et ceux-ci ont la possibilité de contacter l'orchestre via un formulaire de contact, l'interface d'administration est opérationnelle, il est donc possible de gérer les utilisateurs et les événements en les ajoutant, supprimant, modifiant, et l'application des musiciens permet bien de communiquer via le fil de discussion, de voir le profil des autres utilisateurs, et de recevoir les alertes lancées sur les événements associés.