



EPITECH

Cahier des charges module Qt : Media Player Final

Version 1.0

Mai 7, 2017

Par:

Gabriel Poulet--de Grimouard

Cahier des charges module Qt : Media Player Final

Contents

Cahier des charges module Qt : Media Player Final.....	1
Introduction	3
Résumé du document	4
Description des taches	5
1. Cours de Qt Quick et présentations	5
2. Création de la partie graphique Qt Quick	5
3. Liaison entre les objets graphiques et le code JavaScript / C++	5
4. Liaison entre l'application téléphone et desktop.....	5
5. Envoie et réception des fichiers	5
6. Code C++ relatif au projet.....	6
7. Liste dynamique des fichiers en Qt Quick	6

Introduction

Ce document présente ce que doit être fait par les étudiants pour la réalisation du Media Player final dans le cadre du module Qt. Il reprendra la forme du cahier des charges principal du module Qt.

Ce projet est un des deux projets possibles qui peut être réalisé à la fin du Module. Il est prévu pour être fait à deux étudiants. Cela ne reprend pas les parties du projet du premier Media Player car celui-ci est déjà sensé être fait.

Résumé du document

Description de la tache	Tache	Approximation du temps nécessaire (heures)
<u>1</u>	Cours de Qt Quick	2
<u>2</u>	Création de la partie graphique Qt Quick	10
<u>3</u>	Liaison entre les objets graphiques et le code JavaScript / C++	5
<u>4</u>	Liaison entre l'application téléphone et desktop	3
<u>5</u>	Envoie et réception des fichiers	4
<u>6</u>	Code C++ relatif au projet	4
<u>7</u>	Liste dynamique des fichiers en Qt Quick	5

Description des taches

1. Cours de Qt Quick et présentations

Ce cours est bien plus compliqué que les autres. Cependant, il devrait prendre à peu près autant de temps que le cours du jour un car il faut refaire presque la même chose sauf que cette fois ci ce sera avec Qt Quick.

2. Création de la partie graphique Qt Quick

La partie graphique se fait elle aussi avec Qt Designer. Cependant, bien que les bases soit les même, la manière de faire est-elle totalement différente. Il faudra allier le QML, le JavaScript et le C++.

3. Liaison entre les objets graphiques et le code JavaScript / C++

Cela concerne les signaux et les slots entre la partie graphique et le code C++. Bien que cela ressemble dans la logique aux autres projets, il y a de nombreuse complication lié au fait que ce ne soit pas purement en C++. Cela augmente considérablement le temps nécessaire surtout quand on y est pas habitué.

4. Liaison entre l'application téléphone et desktop

Le projet final ce lie l'application mobile et sur ordinateur. Par conséquent, il est nécessaire de connecter le tout avec Qt Network. Bien que cela soit vu dans les cours du jour deux, les étudiants n'ont pas encore fait de réel projet avec. Il leur faudra donc utiliser les QTcpSocket avec un QTcpServer.

5. Envoie et réception des fichiers

Une fois la connexion faite entre les différentes parties du projet, il faut envoyer les fichiers. Il faudra donc utiliser les QByteArray de Qt avec un système de gestion de paquet plus classique.

Cahier des charges module Qt : Media Player Final

6. Code C++ relatif au projet

Cela concerne toute la liaison entre le QML et le C++ au niveau de l'application. De plus, il leur faudra modifier le projet du jour deux de manière à l'adapter au nouveau projet ainsi que la réception des fichiers. Il faut aussi que la liste entre l'ordinateur de l'application soit synchronisée.

7. Liste dynamique des fichiers en Qt Quick

Faire un système graphique dynamique en Qt Quick est assez compliqué lorsque l'on n'a pas l'habitude. Il y a beaucoup de liaison à faire qui peuvent prendre pas mal de temps à comprendre entre la vue le model et les objets. Cela reprend un peu le design pattern du modèle-vue-contrôleur. Il faut aussi que l'on puisse ajouter des objets et autre à cette liste.