

RAPPORT DE PROJET

Qualité de programmation :

« Gestion d’emploi du temps »

Alexis ROOS

Daniel WETTEL

Jean-Philippe DUBUC

Romain TEULÉ

L3 Informatique

Année universitaire 2016-2017

SOMMAIRE

[Introduction 2](#_Toc471648992)

[Présentation du projet 3](#_Toc471648993)

[Les contraintes : 3](#_Toc471648994)

[Les objectifs : 3](#_Toc471648995)

[Élaboration du projet 4](#_Toc471648996)

[Partage du travail : 4](#_Toc471648997)

[Résultats obtenus 5](#_Toc471648998)

[État final du projet : 5](#_Toc471648999)

[Améliorations possibles : 5](#_Toc471649000)

[CONCLUSION 6](#_Toc471649001)

# Introduction

Nous avons choisi le projet « Gestion d’emploi du temps » parmi les sujets proposés car il nous paraissait intéressant d’essayer de programmer un emploi du temps comme celui du site e-services de l’UHA. Ce projet est pour nous l’occasion de concrétiser toutes les connaissances accumulées au cours de l’année en programmation C++. Qualité de programmation oblige, l’accent sera évidemment mis sur la création de code propre, notion fondamentale pour travailler le plus professionnellement possible en entreprise.

L’un des objectifs de ce projet étant également de manipuler un outil de gestion de versions (Git), nous avons décidé de recourir à GitHub pour son efficacité et sa facilité d’utilisation. Ainsi, l’ensemble de notre travail est donc consultable sur le dépôt GitHub disponible à cette adresse : <https://github.com/DanielLeThug/CalendrierCpp>. Notre équipe est composé de quatre étudiants, dont voici les noms et pseudo sur GitHub :

* Alexis ROOS -> allefou
* Daniel WETTEL -> DanielLeThug
* Jean-Philippe DUBUC -> teezul
* Romain TEULÉ -> romainTeule

Dans ce rapport, nous verrons dans une première partie une courte présentation du projet et des principaux objectifs. Dans une seconde partie nous détaillerons les moyens mis en œuvre pour répondre à ces objectifs. Enfin, nous présenterons les résultats obtenus ainsi que les possibles améliorations de notre programme.

# Présentation du projet

## Les contraintes :

Le programme doit être écrit en C++ et l’utilisation du gestionnaire de versions Git est obligatoire. Comme indiqué dans l’introduction ci-dessus, nous avons choisi d’utiliser GitHub pour faciliter notre travail. Le projet devra fonctionner en mode console dans un premier temps, puis une interface graphique devra être mis en place. Le choix de l’infrastructure utilisée pour cette interface étant libre, nous avons décidé de l’implémenter avec [INTERFACE A CHOISIR].

Pour nous assurer du bon fonctionnement de notre programme, nous devons également réaliser des tests unitaires avec Catch et documenter notre code avec Doxygen.

## Les objectifs :

Le sujet était la création et l’implémentation d’un programme permettant la gestion d’emploi du temps dans un établissement scolaire, donc prenant en compte les notions de filière, de professeurs et d’étudiants, de salles, afin de gérer ( créer, manipuler et supprimer) et d’afficher les cours des différentes filières.

L’objectif principal de ce projet était d’appliquer les notions vues dans le cours de qualité de programmation, matière ayant pour but de nous apprendre les manières de travailler et les principes à respecter afin de produire un code propre, robuste, maintenable, agréable à lire et remanier.

Ainsi, il fallait, en plus de rendre un code fonctionnel et remplissant les attentes du sujet, faire un effort tout particulier à la propreté de celui. Les classes et méthodes devaient réfléchis et le rôle de chacune ne pas être confus, le code lisible et claire, chaque ligne devant être comprise rapidement.

Il fallait également implémenter des tests unitaires, autre notion importante de la matière. Ces tests avaient pour but non seulement de s’assurer du bon fonctionnement des fonctions mais surtout devaient permettre de définir leur rôle, en réfléchissant à ces tests avant de commencer à coder les fonctions .

# Élaboration du projet

## Partage du travail :

# Résultats obtenus

## État final du projet :

## Améliorations possibles :

# CONCLUSION