Generateur de formulaire GUI

Rapport de projet

Team Infotik

Projet S3 – 2017/2018

Générateur de Formulaire GUI

Rapport de Projet Tutoré S3

Table des matières

[Introduction 4](#_Toc503788945)

[I. L’initialisation du projet : Répondre à une offre de travail 4](#_Toc503788946)

[a. Premier entretien : capter le besoin 4](#_Toc503788947)

[b. Deuxième entretien : cerner les spécificités techniques 4](#_Toc503788948)

[c. Troisième entretien : proposer un cahier des charges 4](#_Toc503788949)

[II. Le cœur du projet : Le développement 5](#_Toc503788950)

[a. Conception 5](#_Toc503788951)

[b. Les outils utilisés 5](#_Toc503788952)

[1. Les éditeurs de texte 5](#_Toc503788953)

[2. GitHub 5](#_Toc503788954)

[3. ArgoUML 5](#_Toc503788955)

[c. Les fonctionnalités développées 5](#_Toc503788956)

[III. Un regard critique sur notre projet 5](#_Toc503788957)

[a. Les problèmes rencontrées 5](#_Toc503788958)

[b. Ce que nous avons appris 5](#_Toc503788959)

[Conclusion 6](#_Toc503788960)

[Annexes 6](#_Toc503788961)

# Introduction

Durant le semestre 3 s’est déroulé le projet tutoré de s3. Celui-ci consistait à répondre à une offre de travail proposé par l’association Prom’info ainsi qu’au développement de celui-ci. Le projet était de développer un outil java permettant de générer des formulaires GUI à partir de fichiers XML.

Le public visé étant des étudiants de S1 débutant seulement dans le milieu de la programmation, celui-ci devait être le plus simple d’utilisation possible.

Mais avant de développer le projet en lui-même, il fallait tout d’abord répondre à l’offre de travail et participer à 3 entretiens avec les membres de l’association Prom’Info.

# L’initialisation du projet : Répondre à une offre de travail

## Premier entretien : capter le besoin

Durant le premier entretien, le but était de capter le besoin du client (Prom’Info). Pour ce faire, nous (notre équipe : Infotik), avions préparées une série de questions à poser à nos clients, parmi lesquelles par exemple :

« Quels doivent être les contrôles à gérer dans le formulaire ? »

Les deux professeurs rencontrés lors de ce premier entretien (M. Le Pivert, M. Duflo) se présentaient comme des non informaticiens, ils ne pouvaient donc pas répondre à des questions techniques, d’où la présence du deuxième entretien. Ceux-ci étaient donc là pour nous guider et nous aider à préciser leurs attentes. Mais au-delà de ces précisions sur la forme du projet, nous avions besoin d’aide pour nous diriger sur le fond de celui-ci.

## Deuxième entretien : cerner les spécificités techniques

Lors de cet entretien, nous avons rencontré deux nouveaux professeurs (M. Legrix et Mme. Boukachour). Ceux-ci se présentaient comme les informaticiens de l’association et donc étaient là pour répondre à toutes nos questions techniques telles que par exemple :

« Avez-vous une préférence dans l’utilisation d’un langage en particulier ? »

Grâce à cet entretien, nous avons enfin eu des réponses aux questions restés sans réponse à l’entretien précédent. Cela nous a alors permis de procéder à l’élaboration d’un cahier des charges ainsi qu’à réaliser une proposition commerciale. Ceux-ci devaient être prêts à être présentés lors de la troisième réunion.

## Troisième entretien : proposer un cahier des charges

Lors du 3ème entretien, nous avons de nouveau rencontré M. Le Pivert afin de lui présenter notre cahier des charges afin qu’il soit validé par celui-ci. C’est aussi durant cet entretien que nous avons présenté notre proposition commerciale qui s’élevait à hauteur de 8 316 €.

Grâce à cet entretien, M. Le Pivert nous a apportés des précisions supplémentaires sur le contenu du cahier des charges afin de se rapprocher au mieux de leurs attentes.

A la suite de cet entretien, nous avons alors suivi les conseils de M. Le Pivert et nous avons retravaillé notre cahier des charges afin qu’il soit prêt pour la soutenance de celui-ci.

## Soutenance de cahier des charges

Cette soutenance de cahier des charges constituaient une partie de notre note, nous étions jugés par un panel de professeurs (représentant l’association Prom’Info) ainsi que deux autres équipes au même moment. Chaque équipe présentait leur soutenance devant les deux autres groupes et le jury. A la fin le jury portait des commentaires sur nos présentations et nous posait des questions sur nos choix par exemple.

Mais ce cahier des charges n’était là que pour permettre aux professeurs de juger de nos compétences à en élaborer un car un nouveau (créé par les professeurs) ainsi que des spécificités techniques ont été mise en ligne afin de nous permettre de réaliser le projet.

# Le cœur du projet : Le développement

## Conception

Au cours de ce projet, afin de ne pas partir chacun de son côté à coder sans réfléchir, nous avons décidé de passer un peu de temps sur la conception en amont du projet. Bien entendu, nous n’avons pas tout écrit dans notre schéma mais nous avons déjà décidé de la manière d’organiser nos fichiers (modèle MVC), des classes qui devront être présentes, de quelques méthodes importantes (getValue, setValue,…), …

Cette conception s’est vu ensuite remplacé par une rétro-conception afin d’offrir un diagramme de classe UML à notre documentation programmeur.

## Les outils utilisés

### Les éditeurs de texte

Notepad++ : utilisés par Adam car il n’a jamais souhaité en utiliser d’autres.

Sublime Text : utilisés par Florent car il a été introduit à celui-ci en première année d’université et qu’il présente en thème sombre.

Atom : utilisés par les autres membres du groupe (Jonathan, Bryan, Martin) car celui-ci se présente comme un IDE adapté à tous types de langages, il est aussi très puissant et celui-ci intègre directement l’add-on Git Hub.

### Git Hub

Git Hub est un outil permettant de travailler en équipe sur un projet informatique. En effet celui-ci permet d’apporter des modifications aux mêmes fichiers en même temps et d’avoir un suivi de projet très poussé. Ce suivi passe par ce qu’on appelle des « commits », c’est-à-dire que lorsque l’on apporte une modification au projet, nous devons envoyer ces modifications en ligne avec un commentaire permettant aux autres de savoir les modifications et les fonctionnalités ajoutées.

### ArgoUML

Ce logiciel étant le seul que nous avons trouvé qui permet de générer des diagrammes UML à partir de fichiers java, nous nous en sommes servis pour créer le diagramme de classe présent dans la documentation programmeur. Ce logiciel n’a pas été choisi par choix mais par nécessité car celui-ci était plutôt instable et « buggait » sans cesse.

## Les fonctionnalités développées

//TODO

# Un regard critique sur notre projet

## Les problèmes rencontrées

Au cours du projet, nous n’avons pas vraiment rencontré de problèmes liés à la programmation ou à notre organisation mais plus du côté technique.

Premier souci : le réseau wifi de l’iut. En effet, avec l’ensemble des personnes en projet connecté au wifi de l’iut, celui-ci n’était plus assez puissant. Or, pour pouvoir travailler en réseau avec Git Hub, une connexion stable est nécessaire, d’où la nécessité d’avoir une connexion 4G personnelle obligatoire tout au long de la semaine.

Deuxième souci : ArgoUML. Ce logiciel n’étant vraiment pas stable, son utilisation devenait compliquée. Il serait en effet intéressant d’arriver à trouver un autre logiciel plus stable pour de futurs projets.

## Ce que nous avons appris

Ce projet nous a permis d’apprendre beaucoup en gestion de projet mais aussi au niveau programmation. En effet, le fait d’avoir des clients nous a permis de devoir apprendre à connaitre leurs besoins, respecter des deadlines pour rendre nos fichiers, …

De plus, ce projet nous a permis pour la première fois de devoir écrire un cahier des charges et donc de savoir en écrire un.

Mais ce qui était le plus intéressant dans ce projet fut le fait que nos futurs utilisateurs étaient novices en informatique et qu’il fallait donc simplifier l’utilisation de nos outils au maximum sans supprimer de fonctionnalité. Nous avons aussi tenté d’optimiser le programme afin que l’utilisateur ne soit pas embêté plus tard par un ralentissement de son programme à cause de notre outil.

# Conclusion

//TODO

# Annexes

//TODO