



**Université
de Rennes**

Document Post-mortem

Equipe-projet :

Noam GEFFROY
Roland KOFFI
Moïra PERROT
Guillaume PINAULT

Sommaire

| | |
|---|---|
| 1. Risques rencontrés, contre mesures..... | 2 |
| 2. Apprentissage et meilleures pratiques..... | 2 |

1. Risques rencontrés, contre mesures

Dans cette phase d'implémentation, nous avons rencontré plus de problèmes. Tout d'abord, nous avons eu des problèmes de priorité lors de l'organisation. Au début du semestre, nous avons organisé nos sprints grâce à un diagramme de GANTT. Les ordres des tâches ont été mal réfléchis et le diagramme a dû être retravaillé pendant les sprints.

Nous avons rencontré plusieurs problèmes plus techniques. Tout d'abord, au début de l'implémentation de l'interface graphique nous avons décidé d'utiliser la librairie graphique Qt orientée et développée pour C++ et avons donc dû faire la liaison vers Java grâce à Qt Jambi. Nous n'avions pas de connaissances en création d'interface graphique sur Java et avons donc dû apprendre à utiliser Qt. Après avoir implémenté toute l'application en Qt, lorsque nous nous sommes penchés sur le déploiement de Qt dans un fichier .exe, nous nous sommes rendu compte qu'il était extrêmement difficile d'exporter notre projet sans devoir fournir l'entièreté de la librairie graphique (ce qui n'était pas une option envisageable). Nous avons donc dû passer plusieurs heures à changer notre librairie graphique pour passer en JavaFX, librairie native java, facilement exportable et utilisable.

Pour la base de données, nous avons utilisé une machine virtuelle de l'ISTIC. Nous n'en avons jamais créé ni utilisé. Nous avons passé beaucoup de temps à comprendre le fonctionnement de ces machines virtuelles et à mettre en place la base de données dessus pour y avoir accès depuis l'application.

Pour le fonctionnement de l'application en lui-même, nous n'avons pas eu énormément de problèmes, nous avons surtout eu des soucis relatifs aux threads créés par l'application. En effet, les flux caméras sont gérés dans des threads et nous devons en créer plusieurs pour pouvoir continuer à utiliser l'application après avoir exporté des fichiers en PDF. La gestion de la destruction de ces threads a été assez compliquée. Nous ne savions pas gérer les threads en commençant le projet et encore moins leur destruction lorsque le programme est fermé, notamment avec le fichier .exe où nous devons aller terminer les tâches à la main dans le gestionnaire des tâches.

Enfin, la charge de travail entre les membres de l'équipe était assez inégale. Certaines personnes de l'équipe ont plus travaillé sur leur temps personnel, pour le passage de Qt à JavaFX par exemple.

2. Apprentissage et meilleures pratiques

Une des leçons principales que nous avons apprises lors de ce projet est l'importance de la veille technologique et des choix de librairie. En effet, nous avons trop rapidement choisi d'utiliser la librairie graphique Qt sans nous renseigner suffisamment au préalable sur sa compatibilité avec Java mais aussi sur les possibilités de déploiements. À l'avenir, il sera important de nous renseigner sur les différentes possibilités qui s'offrent à nous afin de pouvoir faire un choix plus éclairé et aussi gagner beaucoup de temps plus tard pendant le projet.

Ce projet nous a apporté beaucoup de connaissances techniques mais également des compétences sociales. Nous avons appris à présenter un projet à un public non informé sur le sujet, à vulgariser un maximum notre travail, nos objectifs, ainsi que nos problèmes. Nous avons appris à sélectionner les informations utiles et en lien avec notre projet lors des discussions avec le client (pouvant avoir des attentes ou des demandes ne relevant pas du projet). Nous avons également appris à faire des compte-rendus de réunion, point clé du

travail d'ingénieur. Le fait d'avoir un projet répondant à un besoin existant dans un environnement réel nous a permis de découvrir ce qu'est un projet dans un cadre plus professionnel et un petit peu moins scolaire.