

Rapport de gestion de projet

Equipe-projet :

Baptiste AMICE
Noam GEFFROY
Roland KOFFI
Moïra PERROT
Guillaume PINAULT
Théo VINCENT

Sommaire

1. Contexte du projet.....	2
A. Rappel des besoins.....	2
B. Eléments principaux de la solution.....	2
2. Estimation et description du déroulement du projet.....	3
A. Planning et ressources.....	3
B. Démarche, jalons, outils, réunions.....	4
3. Description des rôles et des responsabilités.....	4
4. Gestion du déroulement du projet.....	4
5. Description et gestion des exigences.....	5

1. Contexte du projet

A. Rappel des besoins

Chaque année, à l'ESIR, l'administration doit créer des trombinoscopes par classe, par groupe de classe et par groupe de communication. C'est une activité très répétitive et chronophage, il est donc utile voire nécessaire d'automatiser cette tâche.

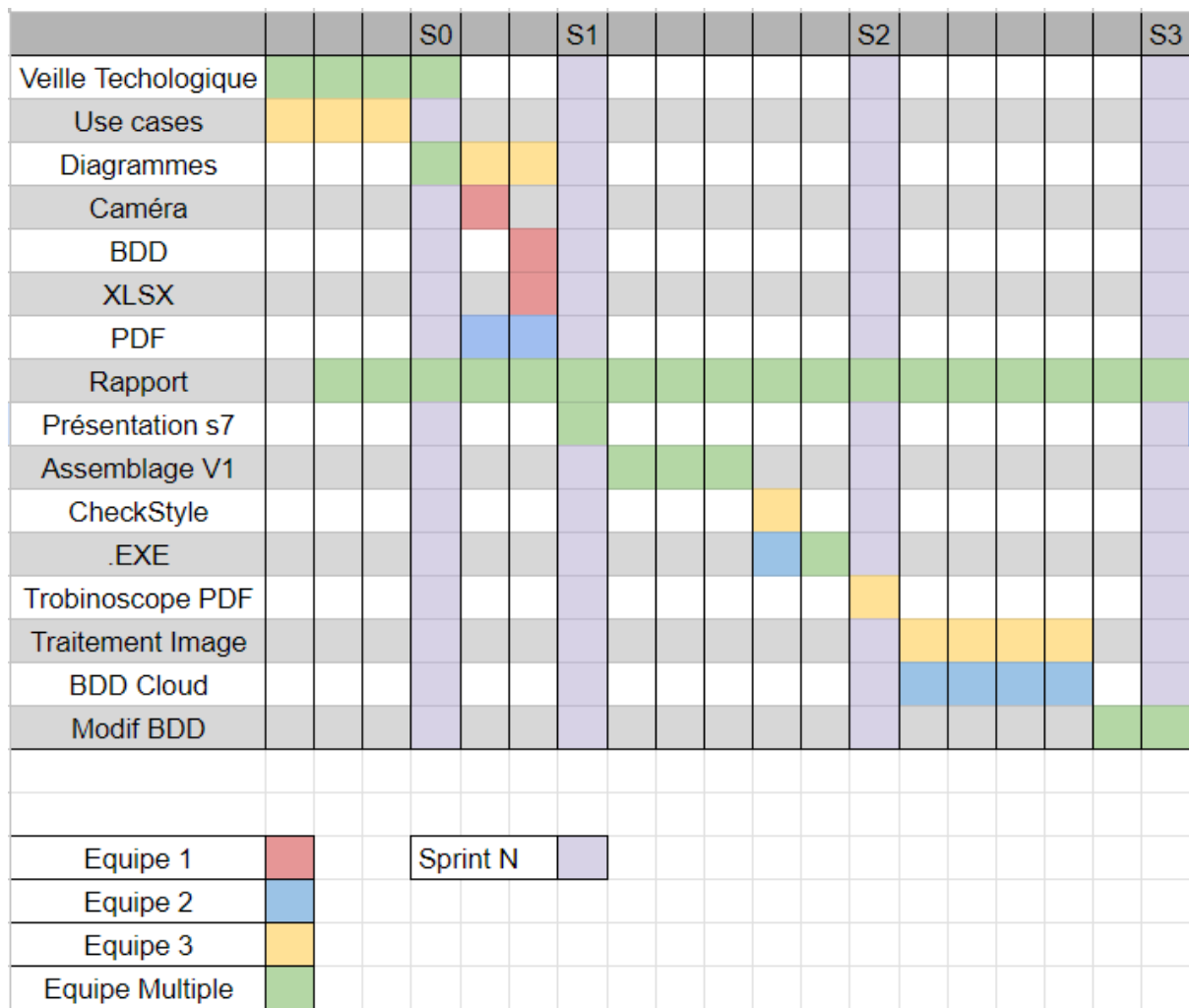
L'administration a donc besoin d'une solution permettant de générer automatiquement les trombinoscopes et les listes d'émargement à partir d'une liste d'étudiant.e.s. Cette solution devra être simple d'utilisation, intuitive et leur faire gagner un maximum de temps.

B. Éléments principaux de la solution

Pour répondre à ce besoin, nous allons créer une application permettant de générer des trombinoscopes. Avec cette application, nous aurons une base de données regroupant tous les étudiant.e.s associé.e.s à leurs niveaux, leurs spécialités, leurs groupes de TD/TP, leurs options, etc. Nous pourrions donc ajouter et modifier simplement les informations des étudiant.e.s, prendre des photographies et les associer aux étudiant.e.s. Il sera également possible de générer des trombinoscopes et des listes d'émargement en sélectionnant les options souhaitées (exemple : ESIR2 Informatique SI groupe TD1). Nous aurons également un système de connexion pour sécuriser les informations et empêcher que n'importe qui puisse modifier la base de données. Seule une personne connectée en tant qu'administrateur pourra valider une photo et donc l'associer à l'étudiant.e.

2. Estimation et description du déroulement du projet

A. Planning et ressources



Dans le diagramme de GANTT ci-dessus, nous avons découpé les tâches en fonction des différentes équipes. L'équipe 1 (en rouge, composée de Théo et Baptiste) s'est occupée de la gestion du flux continu de la caméra, de la prise de photo, de l'import de fichier XLSX et de la création de la BDD. L'équipe 2 (en bleu, composée de Roland et Guillaume) s'est occupée de la génération de PDF. Elle devra s'occuper de la création de la base de données disponible sur le cloud. L'équipe 3 (en jaune, composée de Noam et Moïra) s'est occupée des différents diagrammes ainsi que de la définition des use-cases. Elle devra s'occuper du Checkstyle du code, du traitement des images (compression, cadrage, etc.) ainsi que de la génération des trombinoscopes et des listes d'émargement en format PDF. Enfin, différentes équipes ont travaillé sur la veille technologique, l'écriture des différents rapport, la préparation de la présentation du semestre 7. Toutes les équipes se sont occupées des diagrammes de séquence. Elles s'occuperont toutes de la création de la version 1 de l'application, de l'exécutable de l'application ainsi que de la gestion des modifications de la base de données et donc de la réalisation finale de la solution.

Pour les ressources, nous n'avons pas énormément de matériel nécessaire à la réalisation de notre projet. En plus de nos ordinateurs, indispensables à la réalisation de notre projet, nous aurons besoin d'une webcam afin de prendre des photographies à associer aux étudiant.e.s.

B. Démarche, jalons, outils, réunions

Pour réaliser ce projet, nous avons décidé de travailler en méthode agile. Nous nous sommes divisés en trois binômes à l'intérieur du groupe.

Nous avons plusieurs types de jalons pour ce projet. Tout d'abord, nous avons les 2 jalons d'évaluation : l'évaluation de notre partie modélisation du semestre 7 puis celle de la partie implémentation du semestre 8. Ensuite, nous aurons les livrables clients à la fin de chaque sprint. Nous aurons donc un logiciel à montrer au client de plus en plus complet à chaque sprint. Pour le sprint 0, nous avons réalisé la veille technologique ainsi que les users stories. Pour le sprint 1, nous avons réalisé une première application avec le retour caméra et la possibilité d'importer un fichier XLSX, nous avons également réalisé les différents rapports. Pour les sprints suivants, nous allons réaliser des applications de plus en plus complètes. Nous allons implémenter les fonctionnalités une à une afin de maintenir une application fonctionnelle lors des fins de sprint.

Nous avons utilisé plusieurs outils afin de s'organiser au mieux dans l'équipe et de faciliter la communication. Nous avons tout d'abord un groupe discord pour pouvoir communiquer avec tous les membres de l'équipe-projet ; nous avons un projet github afin de gérer le code, son versionnage, son intégration continue et le partager, nous avons rédigé un fichier de règles de commit et de merge afin d'empêcher les conflits et les régressions ; nous avons créé un tableau Trello pour suivre l'évolution des tâches à réaliser, en cours et réalisées, les backlogs, et les sprints ; nous avons également créé un google drive qui permet aux membres du groupe de se partager et de modifier tous les documents, et ce, à plusieurs en simultané.

Nous faisons également des réunions à chaque début de séance pour définir les objectifs de la séance, ce que nous avons réalisé la dernière fois et où nous en sommes dans le projet. Nous avons également pu avoir une réunion avec M. Julien GAVARD afin de définir au mieux les besoins et les attentes pour cette application. Nous aurons d'autres réunions permettant de valider notre application et notamment de vérifier la simplicité d'utilisation.

3. Description des rôles et des responsabilités

Nous n'avons pas de rôle défini. Nous nous sommes divisés en binômes et nous donnons des tâches à réaliser. Cela nous permet notamment d'appliquer la méthodologie agile du Pair Programming. Théo et Baptiste sont en binôme et se sont occupés de faire la veille technologique sur le projet et du prototypage, Moïra et Noam se sont occupés de la définition des cas d'utilisation, les diagrammes de classe et de composant, et de la rédaction des rapports écrits, et enfin, Roland et Guillaume se sont occupés de la génération de PDF. Nous avons tous réalisé les diagrammes de séquence.

4. Gestion du déroulement du projet

Pour gérer le déroulement du projet, nous faisons des points réguliers sur l'avancement de nos tâches et nous fixons des dates butoires pour certaines tâches. Nous vérifions le planning à chaque début de séquence pour vérifier que nous allons être dans les temps et s'il faut réaliser certaines tâches de façon plus urgente que d'autres. Nous définissons l'ordre de priorité des tâches à réaliser à chaque séance pour ensuite choisir parmi ces tâches.

5. Description et gestion des exigences

Nous allons devoir créer une base de données avec laquelle il sera simple de modifier les groupes et les classes des étudiant.e.s. Le logiciel devra être maintenable, bien documenté, facile d'utilisation et portable, et il devra permettre de générer des trombinoscopes et des listes d'émargement au format PDF. L'administration devra avoir la possibilité d'ajouter des photographies des étudiant.e.s en dehors du flux vidéo de la caméra (en cas d'absence de l'étudiant.e par exemple).

Pour la base de données, nous avons donc décidé de créer une base de données commune pour tout le monde possédant une seule table. L'intérêt d'utiliser une base de données au lieu de requêter directement sur le fichier XLSX est que les requêtes seront plus simples à effectuer et optimisées. De plus, le fichier XLSX utilisé actuellement par l'administration est déjà une table sans séparation, il nous semble donc logique de l'importer tel quel dans la base de données. Notre code devra être commenté, documenté et respecter les règles de base de l'UX/UI¹.

¹ Conception de l'interface et de l'expérience utilisateur