

ING1 GI
GROUPE 11

RAPPORT PROJET GÉNIE LOGICIEL

LÉON MÉRINO Hugo
ABEHZELE Esteban
GUESDON Axel
LAGRANGE Nicolas
MUYA LABA Gédéon

SOMMAIRE

- 1. Organisation équipe**
- 2. Problèmes et solutions**
- 3. Limitations fonctionnelles
connus**
- 4. Planning initial/réalisé**

Organisation équipe:

Pour nous organiser, nous nous sommes servis de plusieurs outils afin de se répartir les tâches et de communiquer. Nous avons utilisé Trello dans un premier temps pour la répartition des tâches et l'avons update au fur et à mesure du temps et des tâches effectuées.

Nous nous sommes centralisés sur Discord qui était, dans un premier temps, notre moyen de communiquer, mais nous en avons fait aussi notre lieu de travail avec la création de plusieurs salons textuels où l'on gérât nos todo à faire, les bugs et un salon assez général où l'on se donnait des informations. Des réunions ont alors été instaurées tous les jours à 18h afin de faire le point sur ce que chacun avait fait durant la journée et permettre une compréhension de chacun sur l'avancée du projet et ses nouveautés. De plus, sans réel organisation nous nous retrouvions la plupart du temps ensemble en vocal la journée pour s'aider les uns les autres et donc chacun était informé en temps réel sur l'évolution du projet.

Pour le projet, nous avons tous utilisé VS Code pour coder et nous avons, dans un premier temps, splité le projet pour que chacun puisse travailler sur une branche et avancer sur sa partie. Pour s'entraider, nous utilisons une extension de VS Code nommé LiveShare afin de pouvoir modifier ensemble un même code. Puis chaque branche créée sur le Github s'est vue réunie sur la branche principale lorsque la date butoir arrivait.

Problèmes et solutions:

Lors de la conception du sujet, nous avons rencontré des problèmes de communication au niveau des fonctionnalités de certaines parties du projet. Par exemple, certains membres de l'équipe ne savaient pas comment fonctionnaient les fonctions du front et inversement. Ce problème a été réglé lors de la fusion des codes présent dans le back et dans le front afin de pouvoir faire le lien entre les deux parties, nous avons organisé des réunions dans lesquelles nous posons toutes les questions que nous avons par rapport au code de chacun afin d'être complètement éclairés sans aucune mécompréhension supplémentaire.

Nous avons aussi rencontré un problème dû aux contraintes temporelles liées au partiels. En effet, la majorité des membres de l'équipe ont décidé de se focaliser sur les révisions des partiels afin de garantir la validation de l'année, ce qui nous a contraint à pouvoir travailler tous ensemble à partir des partiels. Notre solution a été de reprendre le code après les partiels avec l'équipe entière afin de pouvoir s'aligner sur les tâches déjà accomplies.

Nous avons réalisé des réunions quotidiennes de moins d'1h afin de se faire un retour de la journée, mais nous n'avons sûrement pas utilisé le plein potentiel de cette réunion afin de se poser le maximum de questions.

Limitations fonctionnelles connues:

Il y a plusieurs bugs ou fonctionnalités non voulues dans l'état actuel du code. Dans les bugs les plus importants, il y a :

- Si l'on essaie de faire un flip-flop (un cycle en front), que les éléments deviennent fixes, avec une trace d'erreur dans la console.

Le reste sont des bugs mineurs, qui ne créent pas d'erreurs :

- Le bouton ne se relève pas une fois cliqué.
- La modification d'un circuit ne change pas le nom de la fenêtre.
- La taille du texte de la porte d'affichage change si on la déplace.
- Duplication des boutons schéma (on connaît la cause et le fixe).
- L'apparition de nouvelles portes n'est pas toujours centrée.
- Sur Windows, le déplacement des éléments n'est pas aligné sur la grille.
- Les portes agrégateur et séparateur de câbles ne fonctionnent pas au front.
- Le changement de la taille des bus (qui est juste visuel) boucle dans les infos des portes.

Sinon, il y a une longue liste de fonctionnalités qui n'ont pas eu le temps d'être ajoutée :

- Un zoom est prévu.
- Un changement de la taille des portes (le nombre de bit pris en compte) en temps réel.
- Les câbles devraient être visuellement des angles droits, et si le nombre de bit est supérieur à 1, avoir un rendu visuel spécial (plusieurs câbles collés les uns aux autres).
- Un changement de couleur et de nom visible sur le front.
- L'aide n'est pas complète, mais un exemple est présent.
- La simulation d'entrée est bien avancée mais pas finie.
- Affichage de la simulation en cours quand on l'active dans le front.
- Un porte d'input pour les schémas, qui n'est pas présente dans le front: "Numeric".
- Détection de cycle instable.
- Tests unitaires complets pour toutes les classes.
- Changement de la taille des ports sur le front si leur bus est supérieur à 1.
- Un "undo redo" est prévu.
- L'action coller ne redonne pas les portes copiées dans la même position.
- Demande de sauvegarde lors de la création d'un nouveau fichier.
- Déplacement d'un groupe d'éléments sélectionnés.
- Du style pour coller à la maquette prévue pour le front.
- Des paramètres, notamment pour les couleurs, simulation et comportement de l'application.

Il manque aussi quelques commentaires JavaDoc a compléter, certains en français, et quelques erreurs d'orthographe. Et beaucoup de codes à refaire en mieux.

Planning initial/réalisé:

Nous avons utilisé l'application Trello afin de pouvoir organiser notre planning. Voici ce que nous avons prévu de faire au début de la conception du projet.

PLANNING INITIAL:

- Réalisation du cahier des charges et plus encore!
- Création de l'UML, cas d'utilisations et diagramme de classes.
- Planification d'un jeu se basant sur les portes logiques une fois le cahier des charges rempli.
- Répartition des tâches (dans quel domaine nous allons travailler).
- Réunions quotidiennes "Dailies". (durée: <1h, objectif: partager les avancés du code)

PLANNING RÉALISÉ:

- Une très grande partie du cahier des charges (par manque de temps la réalisation totale n'a pas été possible).
- Réalisation de l'UML et de la maquette de l'application.
- Des réunions quotidiennes ont été effectuées.

Voici une capture d'écran du Trello à la fin du projet.

