# Journal de travail

# 02.05.2023

# Visite de l'expert TPI n°1

Durant cette séance, l'expert a expliqué le protocol du déroulement du TPI et fourni une copie du cahier des charges. Le cahier des charges a été signé par le candidat, l'expert et le chef de projet.

Catégorie Communications avec les experts/chefs de projet

Durée: 30 min

# Création planning initial

Le cahier des charges a été analysé de manière approfondie afin d'avoir une vue d'ensemble du travail à réaliser. Celui-ci a ensuite été découpé en tâches qui ont été placées dans l'ordre le plus judicieux possible. La méthodologie de gestion de projet pour ce TPI a été choisie. Il s'agit de la méthode en cascade. Le planning initial a été créé en utilisant l'outil <u>Instagantt</u>.

Catégorie : Documentation

Durée: 5h

# Rapport de TPI

Creation des premiers éléments de structure de base du document. L'introduction a été rédigée. La rubrique "mise en contexte" a également été rajoutée.

Catégorie : Documentation

Durée: 2h30

#### **Divers**

Aménagement de l'espace de travail afin de permettre un bon workflow.

Conception et réalisation d'un système de backup adapté au projet. Création d'un dépôt github qui servira pour la sauvegarde, l'archivage et la gestion de version de la documentation.

Catégorie : Divers

Durée: 2h

## **Communications par mail**

Envoi planning initial + rapport + journal de travail aux experts Catégorie : Communications avec les experts/chefs de projet Durée: 30min

#### Bilan journée :

La difficulté aujourd'hui était d'avoir une vision à la fois globale, détaillée et approfondie du projet car il s'agit d'un pré-requis pour concevoir un planning initial de qualité, qui sera le fil rouge à suivre pour le reste du TPI. Le respect des horaires du TPI aujourd'hui a échoué en raison d'une charge de travail plus grande qu'anticipée. Certains points mentionnés dans les critères d'évaluation (dont la gestion de version de la doc, utilisation correcte de git et de la méthodologie de gestion de projet, ergonomie de l'espace de travail) ont nécessité des dispositions et du temps d'analyse supplémentaire afin d'avoir de très bonnes bases établies dès le départ sachant qu'ils sont pour certains difficilement rattrapables, voire pas rattrapables du tout s'ils ne sont pas bien faits dès le départ du TPI.

Total heures supplémentaires : 2h

## 03.05.2023

# Initialisation du dépot

Création du dépôt git du projet. Ce dernier est forké du dépot react.starterkit (dépôt sert de base de développement pour les applications react conçues à l'EPFL pour l'EPFL). Les éléments "génériques" de l'application tels que le titre et les menus du bord sont remplacés par ceux du future IDP-EXOP.

Catégorie : Initialisation projet

Durée: 1h

# Recherche de personnes

L'API n'est pas encore connecté à la base de données 'CADI*HELPDESK'. Il a fallu créer un [bouchon]*(<a href="https://fr.wikipedia.org/wiki/Bouchon">https://fr.wikipedia.org/wiki/Bouchon</a>(informatique)) pour fournir des fausses données au champ de recherche de personnes. Il s'agit d'un substitut temporaire de l'API qui n'existe pas encore.

Une recherche a été effectuée sur le site web de la librairie <u>material-ui</u> de react car il est probable qu'il existe déjà un composant permettant de faire de l'autocomplétion sur une liste. Un des composants disponibles se nommait "<u>Autocomplete</u>", ce qui semble correspondre aux besoins du projet. Après recherche approfondir, il en ressort même qu'il est possible d'y intégrer <u>react-window</u>, une librairie permettant de virtualiser le dom de la liste, ce qui permet de grandement limiter les ressources nécessaire au rendu de celle-ci lorsqu'elle est mise à jour (à chaque fois qu'un caractère est rajouté ou enlevé). Cet aspect est d'autant plus important lorsque l'on travaille avec des grandes listes, ce qui sera le cas dans ce projet. Il permet également de réduire la quantité de mémoire utilisée en évitant d'allouer trop de noeuds du DOM. Tout cela va nous permettre d'avoir une application TRÈS réactive, et donc agréable à

utiliser pour l'utilisateur final. Un exemple d'implémentation de la fonctionnalité avec une liste de 10000 entrées générées aléatoirement, est disponible <u>ici</u>. Il a été réutilisé dans le projet. La fonctionnalité est disponible à l'essai dans un <u>codesandbox</u>. La principale difficulté dans cette partie était de trouver quels étaient les bons éléments de mui et où ils étaient sur le site et de trouver les bonnes props à utiliser, elles sont disponibles <u>ici</u> notamment pour récupérer la saisie de l'utilisateur et comment intégrer tout ça dans le code du projet. Beaucoup de débogage a du être fait et il y a eu quelques problèmes de types typescript. Une difficulté supplémentaire était d'adapter le code d'exemple de la virtualisation de la liste pour le faire fonctionner avec des données du projet au lieu d'une liste générée aléatoirement.

Catégorie : Recherche de personnes

Durée: 6h

## Rapport de TPI

Avancement du rapport. La partie "méthodologie de gestion de projet" a été faite et la partie "analyse" a été commencée.

Catégorie : Documentation

Durée: 1h

# Bilan journée

Résultats obtenus très satisfaisants pour le projet. Beaucoup de marge avait été gardée pour l'initialisation du projet en cas d'imprévu, mais qui a pour finir été terminée en avance. Le temps précieux libéré a permis de travailler plus longtemps que prévu sur la fonctionnalité "recherche de personnes".

# 04.05.2023

# Recherche de personnes

Implémentation de la fonctionnalité de "détection du type de saisie". La principale difficulté était l'utilisation des Regex pour reconnaître des patterns. L'utilisation de stackoverflow pour en chercher des exemples, comme <u>celui-ci</u> pour détecter lorsque la chaine de caractères ne contient que des chiffres ainsi que du site web <u>Regex101</u> pour les tester, ont été d'une grande utilié.

Catégorie : Recherche de personnes

Durée: 4h

# Séance avec le chef de projet

Une séance a été faite avec le chef de projet pour faire le point sur l'état d'avancement du projet ainsi que d'autres éléments. (c.f. procès verbal 04.04.2023)

Catégorie : Séances

Durée: 1h

### **Documentation**

La documentation a été avancée :

 Chaque élément du cahier des charges a été passé en revue, réinterprété et documenté dans le rapport.

Rédaction du procès verbal de la séance avec le chef de projet.

Catégorie : Documentation

Durée: 3h

# Bilan journée

Les résultats obtenus sont satisfaisants. Cependant, des difficultés ont été ressenties lorsqu'il a fallu utiliser des regex pour des reconnaissances de patterns.

# 09.05.2023

# Recherche de personnes

Avancement dans la fonction recherche de personnes. Le champ se rempli tout seul lorsque l'utilisateur fait des recherches dans le champ et qu'il ne reste qu'un seul résultat parmi les suggestions. Le composant déclenche automatiquement une fonction qui sera utilisée pour afficher l'utilisateur en question. Beaucoup de difficultés ont été rencontrées durant cette phase d'implémentations.

Catégorie: Recherche de personnes

Durée: 7h30

# 10.05.2023

### Recherche de personnes

Le système d'autocomplétion a été terminé. La recherche peut être effectuée sur plusieurs champs (sciper, nom, prénom, etc...).

Une autre fonctionnalité a été implémentée, et qui permet de détecter lorsque l'utilisateur clique sur un résultat suggéré lors de la recherche, pour ensuite executer le console.log avec les infos de la personne sélectionnée.

Catégorie : Recherche de personne

Durée: 4h00

## Détails personne

Création du design de la page "détails personne" en partant de zéro et en utilisant la technique du "nested layout". Le résultat n'a pas été au rendez-vous car inesthétique...

Catégorie : Détails personne

Durée: 3h00

# Séance avec le chef de projet

Une séance a été faite avec le chef de projet pour faire le point sur l'état d'avancement du projet ainsi que d'autres éléments. (c.f. procès verbal 10.04.2023)

Catégorie : Séances

Durée: 30min

#### Bilan journée

Du côté de la fonctionnalité de recherche, il reste encore quelques détails à paufiner mais le gros du travail a été fait. Le code doit encore être refactoré un peu avant d'être commité. Quant à la page détails personne, les résultats n'ont pas été à la hauteur.

# 11.05.2023

# Détails personne

Réimplémentation de la page "détails personne". De nombreuses difficultés ont été rencontrées lors du choix de la disposition des informations et lorsqu'il s'agissait de centrer correctement des div ou des éléments sur la page. Cependans, cette phase s'est conclue avec des résultats satisfaisants et qui, de plus, respectent parfaîtement la lettre la charte graphique de l'EPFL.

Catégorie : Détails personne

**Durée**: 6h00

### Modèle

Un moment a été pris pour analyser la situation et planifier les actions devant être entreprises pour mener à bien l'intégration de la fonctionnalité au sein de l'API. Au vu de la méthodologie de gestion de projet choisie, cela correspond aux phases d'analyse et conception.

Pour ce faire, une reconsidération approfondie des éléments constituants du cahier des charges a été faite.

Catégorie : Détails personne

**Durée**: 1h30

#### Bilan journée

Le projet a pris un peu de retard par rapport au planning. Pour l'instant cela reste raisonnable mais s'il n'est pas rattrapé durant la journée de TPI suivante, il va impérativement falloir faire des heures supplémentaires afin d'éviter toute surcharge de travail vers la fin du TPI.

## 16.05.2023

Le active directory a besoin d'une connexion ldap, on le laisse de côté pour l'instant et on rajoutera à la fin du tpi s'il reste du temps

Il m'a fallu faire beaucoup de recherches dans la DB pour me rendre compte que les infos n'y étaient pas. En fait je dois faire une sorte d' "enum" moi même pour avoir la liste des fonctions correspondantes car il n'y a aucune table correspondante dans la base de données. J'ai pu trouver l'info dans <u>ce fichier</u> (le lien est protégé par des droits d'accès) ['%316897%']

Une connexion a été établie pour la db en utilisant un tunnel ssh pour passer par le serveur "bastion". C'est lors d'une séance avec un de mes formateurs que j'ai appris ça.

Du coup j'arrive à récupérer les données nécessaires. J'ai préparé les requêtes sql dont je vais avoir besoin. Il me reste juste à les faire fonctionner correctement dans le back end et acheminer les information aux ayant droit et le tout sera joué!

Le travail a été refactorisé aussi au niveau des menus dépliants des unités. Ils sont chacun des composants maintenant !

Catégorie : Détails personne

**Durée**: 10h30

Heures supplémentaire journée : 3h

#### Bilan journée

Des heures supplémentaires ont été prises pour rattraper le retard accumulé, mais il reste encore du travail à faire, des heures supplémentaires devront être prises le jour suivant également.

# 17.05.2023

Les requêtes SQL ont été integrées avec succès dans le code. Le code a également été refactoré afin de simplifier son entretient sur le long terme

Catégorie : API Durée : 7h00

#### Bilan journée

C'était un peu le rush aujourd'hui car je suis sur la dernière ligne droite.

## 23.05.2023

Le front-end a été amélioré. Le projet a été connecté à la DB de test de l'EPFL, les utilisateurs sont affichés correctement. On peu donc effectuer une recherche sur les personnes présentes

dans la base de données de test. Le projet devrait à priori fonctionner sur la base de données de prod également à priori. Les performances de l'application ont également été optimisées en limitant le nombre de requêtes DDP, autrement dit en envoyant un gros tableau d'un coup au frontend (plus de détails viendront dans le rapport).

Catégorie : API Durée : 8h00

#### Bilan journée

La journée a été intense, mais l'étendue du travail effectué est satisfaisante

# 24.05.2023

Avancement documentation : avancement de la partie "conception" et création de schémas

d'illustration

Catégorie : Documentation

**Durée**: 7h30

# 25.05.2023

Avancement documentation: Création définition glossaire + avancement dans la partie

"réalisation"

Catégorie : Documentation

Durée: 7h30