

## IFT2905 Devoir 3

### Membres de l'équipe :

1. Julien Plomteux
2. Antoine Leblanc
3. Jérémie Ouimet
4. Stéphanie Milot
5. Laura Sénégas

### 2. Choix de projet

Application StudiUM

### 3. Prédessin

#### 1. Créer un personnage qui sera un utilisateur direct typique de votre application et projet choisi.

Philippe est un élève en première année à l'université de Montréal au bac en informatique. Il travaille parallèlement à ses études et est donc très occupé. En raison de son temps disponible limité pour faire son travail d'école, Philippe a dû développer son sens de l'organisation. En effet, il doit être à son affaire dans tous ses cours pour ne manquer aucune échéance et ne pas être submergé par tout le travail à faire, à la fois scolaire mais aussi professionnel, avec son temps limité par son emploi.

#### 3.2. Écrivez deux descriptions de tâches pour le personnage décrit ci-haut.

Philippe est en fin de session et lors de son trajet d'autobus en revenant de son travail, il décide de regarder la date de son prochain examen dans son cours de mathématiques avec son calendrier. Pour qu'il puisse mieux se préparer, Philippe regarde les activités ainsi que les documents fournis par le professeur. Il commence par travailler sur la matière qu'il n'a pas encore faite, puis, lorsqu'il finit cette section de sa révision, il étudie le reste de la matière qu'il avait déjà vu. Philippe accomplit donc chacune des tâches qu'il s'était mis en tête de réaliser, tout en se préparant une liste de questions à envoyer à son professeur. Lorsque sa liste de questions devient assez importante, Philippe envoie un message directement à son professeur afin de recevoir de l'aide sur la matière.

Philippe a un travail de mi-session à remettre dans un de ses cours de mathématiques. Cependant, il ne comprend pas très bien la matière et a de la difficulté à maîtriser les concepts nécessaires à la rédaction de son travail. En raison de son emploi qu'il a en dehors de l'école, Philippe manque de temps pour finir son travail. Il regarde donc le calendrier et se rend compte qu'il a une remise pour la soirée. En panique, il travaille sans relâche, mais ne réussit pas à terminer. Cependant, il voit une notification du cours en question. C'est une nouvelle disant que la remise était repoussée. La journée d'après, Philippe a pu déposer son travail.

#### 3.3. Écrivez une liste de prérequis de l'interface qui supporte les descriptions tâches décrites ci-haut.

- Système de notifications
- Système pour la remise de travaux
- Système pour avoir accès aux informations, documents et vidéos de chaque cours
- Calendrier et événements
- Système de messagerie directe (envoyer des messages à une personne en particulier)

## 4. Premier design

4.1. Que pensez-vous qu'était le modèle conceptuel de départ du designer ? Décrivez-le de la manière de votre choix avec en mémoire ce qui a été abordé en classe.

*Métaphore* : site web StudiUM

*Concepts* : cours, documents, remises/récupération de documents, dates, événements, étudiant, professeur, vidéos, nouvelle, séance, calendrier, messages, matricule, adresse courriel, mot de passe...

*Relations entre les concepts*:

- Les cours contiennent des documents, des séances, un/des professeurs, des évaluations, etc.
- Les étudiants suivent des cours, récupèrent des documents et remettent des travaux.
- Les professeurs/démonstrateurs donnent des cours et mettent des documents/ vidéos dans la page d'un cours, gèrent les évaluations et remises, récupèrent les devoirs des étudiants, etc.
- Le calendrier contient les événements, par exemple les dates de remises des travaux.
- Le système de messagerie contient des messages, conversations et permet d'envoyer ceux-ci à un autre utilisateur.
- Les notifications avertissent l'utilisateur d'un changement; évaluation, remise, nouveau document mis en ligne, message, etc.
- Chaque utilisateur a son profil, ses cours, etc.

*Correspondance entre les concepts et l'expérience utilisateur*:

- L'utilisateur peut télécharger des documents et en téléverser
- L'utilisateur peut voir le contenu de ses cours.
- Les utilisateurs peuvent s'envoyer des messages en instantanée et peuvent en envoyer aux professeurs.
- L'utilisateur peut rechercher des cours selon le titre de celui-ci
- L'application peut envoyer des notifications à l'utilisateur lorsqu'un événement est déclenché (comme une nouvelle note, etc.).
- Chaque utilisateur peut accéder à son compte par un moyen d'authentification sécurisé.
- Chaque séance peut être explorée par l'utilisateur.
- Un professeur peut personnaliser chaque séance par le biais d'une photo et d'une description.
- L'utilisateur peut visionner ses renseignements personnels comme le matricule et ses adresses courriels.

*Types d'interactions*: navigation, download, upload, messagerie, clavier (entrée de données), scroll

*Types d'interfaces*: mobile

4.2. Analysez le modèle conceptuel grâce à la complétion du numéro ci-haut. Quels sont les issues? Justifiez et expliquez toutes les améliorations, simplifications et composants ajoutés.

**Problèmes:**

- Le prototype Miro fourni possède une page « favoris » où l'utilisateur peut stocker ses cours favoris. Cependant, un utilisateur va, en grande majorité, accéder seulement aux pages des cours qu'il suit présentement. La page de cours favoris est donc inutile dans le bon fonctionnement de l'interface. De plus, la page « favoris » aurait pu être utilisée pour que l'utilisateur télécharge des documents d'un vieux cours qu'il utilise souvent. Cependant, si tel est le cas, l'utilisateur aura très probablement déjà téléchargé ces documents directement sur son/ses appareils pour pouvoir y avoir accès aisément. Il est donc clair que l'utilisateur n'aura aucun ou très peu de bénéfice à avoir une page « favoris ».

- La page de notification dans le prototype Miro s'affiche comme une liste de notifications reçues par l'utilisateur. Cependant, pour chaque notification, on ne voit pas clairement avec quel cours la notification est reliée, et on ne peut pas voir si la notification a déjà été lue ou non. Cela pose un problème pour l'utilisateur, puisqu'il devient compliqué de ne pas être désorienté face à tant de notifications non triées visuellement.

- Le prototype Miro fourni ne semble pas avertir les étudiants si une nouvelle note, un nouveau document... est mis en ligne. L'absence de cette fonction rend la tâche d'être organisé et à jour assez difficile pour les étudiants.

- Le prototype Miro ne possède pas une page avec un calendrier. Cette fonction serait extrêmement utile pour les utilisateurs, puisqu'elle leur permettrait de voir les échéances et événements à venir.

- Un autre problème observé est le fait que si l'utilisateur oublie son mot de passe, il doit contacter directement la TGDE afin de réinitialiser son mot de passe. Réinitialiser son mot de passe à l'aide de la plateforme serait beaucoup plus pratique pour les utilisateurs.

### ***Amélioration, simplification & ajouts:***

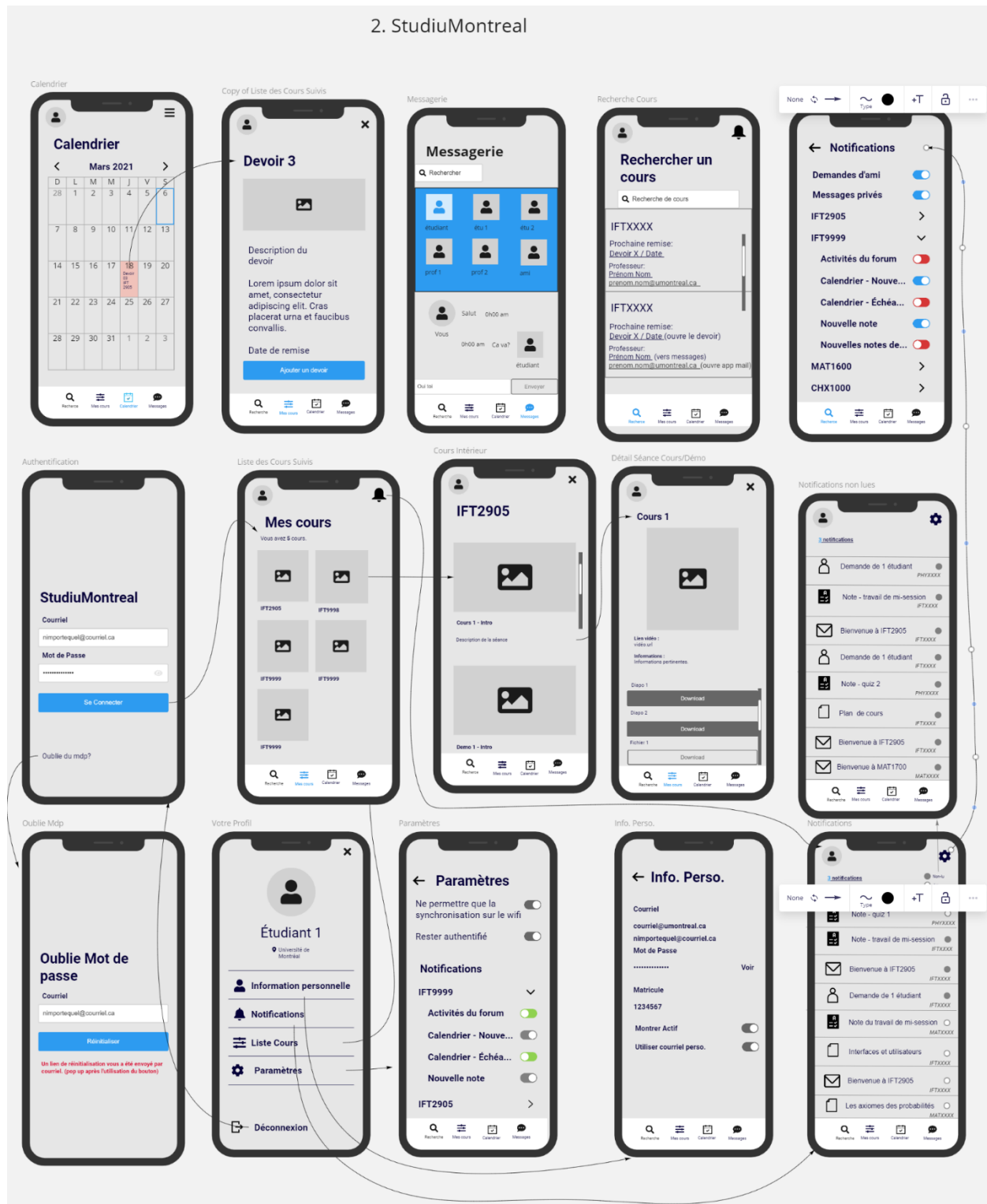
- Nous avons choisi d'ajouter une fonctionnalité de notifications dans l'interface afin que les utilisateurs n'aient pas besoin de vérifier si des notes, nouvelles ou devoirs ont été déposés sur l'application. De plus, nous avons décidé d'ajouter une page spécifique aux notifications non lues afin que l'utilisateur ait la possibilité de voir toutes ses notifications reçues, ou bien simplement celles qu'il n'a pas encore ouvertes. Par ailleurs, nous avons ajouté, dans les pages spécifiques aux notifications, un bouton permettant d'accéder aux paramètres des notifications. De cette façon, les utilisateurs auront facilement la possibilité de trier leurs notifications et sélectionner le type de notifications qu'ils souhaitent recevoir. Les utilisateurs peuvent donc choisir s'ils veulent être notifiés ou non lorsque de nouvelles notes sont mises en ligne, s'ils veulent recevoir des demandes d'amis, s'ils ne veulent pas recevoir les notifications d'un cours en particulier...

- Nous avons décidé d'éliminer la section « Favoris » du prototype Miro puisque, comme décrit plutôt, cette section ne possède aucune vraie utilité pour les utilisateurs. Enlever des sections inutiles de l'application permettra aux utilisateurs d'avoir une meilleure expérience lors de l'usage de l'interface puisqu'ils n'auront pas à se préoccuper de pages mélangeantes et répétitives.

- Dans le prototype original, les utilisateurs voulant réinitialiser leur mot de passe devaient la TGDE, puisqu'il n'y avait pas de façon pour l'utilisateur de le réinitialiser soi-même avec l'application. Nous avons donc décidé d'ajouter une section où les utilisateurs peuvent eux-mêmes réinitialiser leur mot de passe oublié. Cette fonctionnalité permet à l'utilisateur et à la TGDE de ne pas perdre de temps sur une démarche qui ne devrait pas être compliquée. Cela apporte aussi une certaine autonomie aux utilisateurs qui seront capables de changer leur mot de passe sans l'aide d'une autre personne.

- Finalement, nous avons décidé d'ajouter une fenêtre « calendrier » afin de permettre aux utilisateurs de voir les événements à venir, tels des remises, des examens...

#### 4.3. Modifier ou créer de nouveau un prototype Miro qui reflète votre modèle conceptuel amélioré.



[https://miro.com/app/board/o9J\\_IQIT9GA=](https://miro.com/app/board/o9J_IQIT9GA=/)

## 5 Mi-design

5.1. Implémentez fidèlement votre prototype Miro. Il est toujours possible de revenir avec votre équipe aux numéros précédents pour faire des modifications mi-implémentation. Par contre, le tout (rapport, prototype, code) doit rester cohérent.

5.2. Ajoutez les parties du UI de votre prototype dans votre projet Android Studio avec le code des composantes telles qu'elles sont en réalité (ex : si vous implémentez un pop-up, ajouter un popup à votre application et non un changement d'Activity, etc.)

5.3. Avoir une application fonctionnelle au niveau de la navigation et du changement de l'interface (Changement de pages, textes, couleurs, etc.)

Voir implémentation

Utilisateur : Test

Mot de passe : 1234