



IHM - A215

Ivan Logre

logre@i3s.unice.fr

Université de Nice Sophia Antipolis - IUT

Objectifs du cours

Prendre en main les outils et concepts de l'IHM :

- ▶ Maquettage
- ▶ Layout
- ▶ Architecture MVC

Expérimenter le procédé de développement centré-utilisateur :

- ▶ Persona
- ▶ Tests utilisateurs

Notation

- ▶ Note de TD (participation, effort, progrès) [0.75]
- ▶ Contrôle intermédiaire (QCM ou étude de cas) [0.75]
- ▶ Projet (Note individuelle au sein d'un groupe) [1]



Soyez Rigoureux.
Respectez: dates, notations, consignes.

1

Pourquoi
un cours
d'IHM ?

1 IHM, kézako ?

Interfaces Homme-Machine

ou

Interactions Homme-Machine

Permettre à l'utilisateur de communiquer avec le système pour réaliser ses tâches.

1

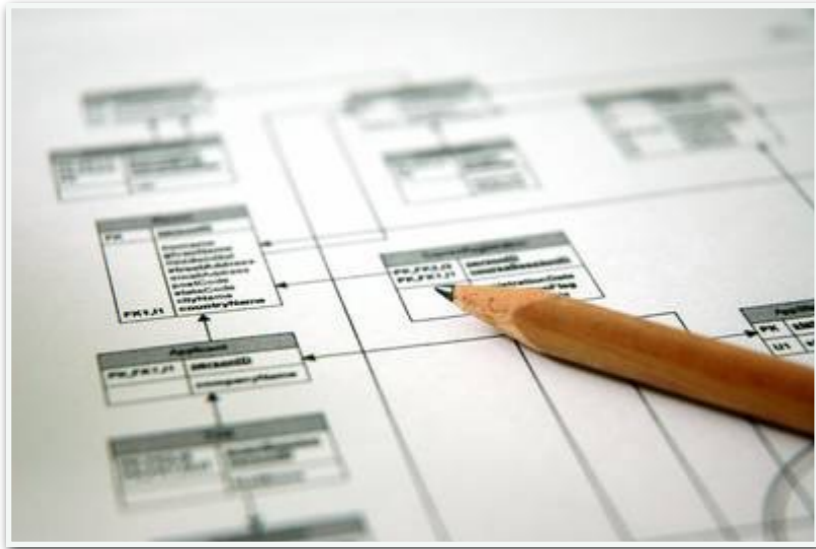
Stéréotype du développeur

Focus sur les fonctions du système

IHM = aspect "cosmétique" du produit

Traitement de l'interface en dernier

[H] "tous les utilisateurs me ressemblent"



1

Risques

un peu
moins
pire



Coût de maintenance

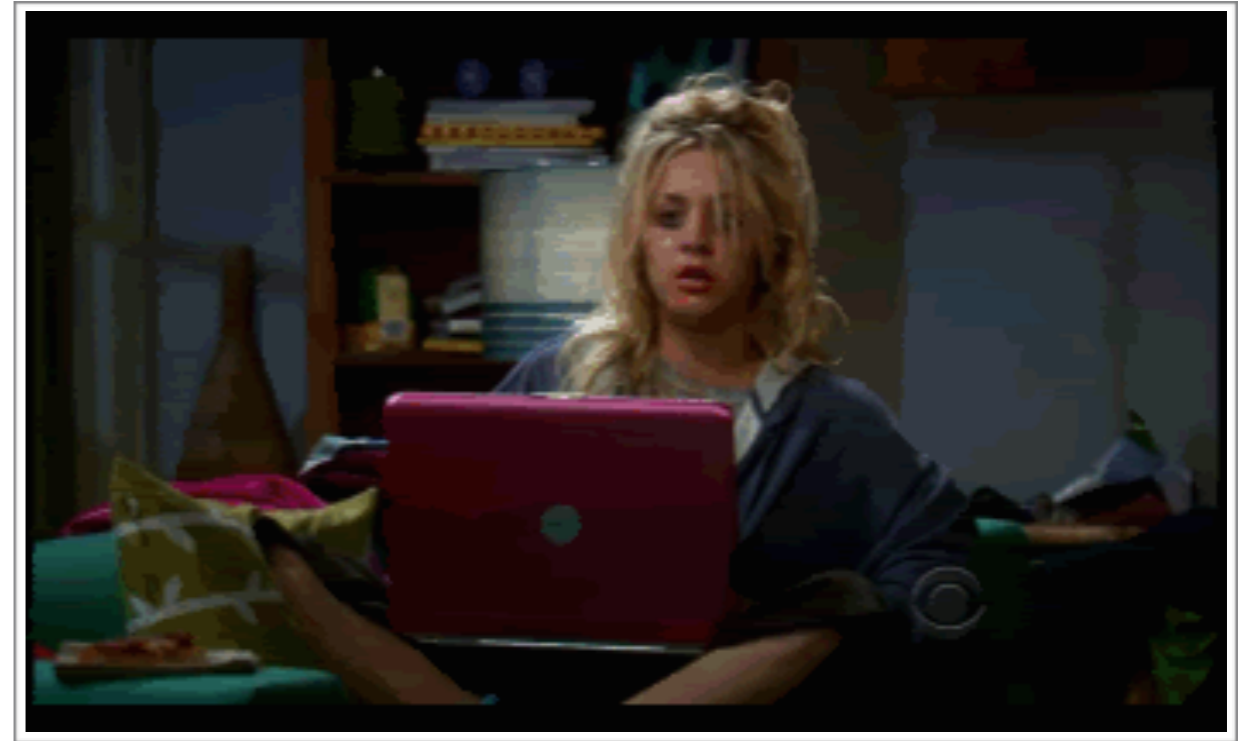
Coût d'apprentissage fort

Perte de productivité

Utilisation partielle du système

Rejet catégorique, produit non utilisé

Pire



1

Risques

un peu
moins
pire



Coût de maintenance

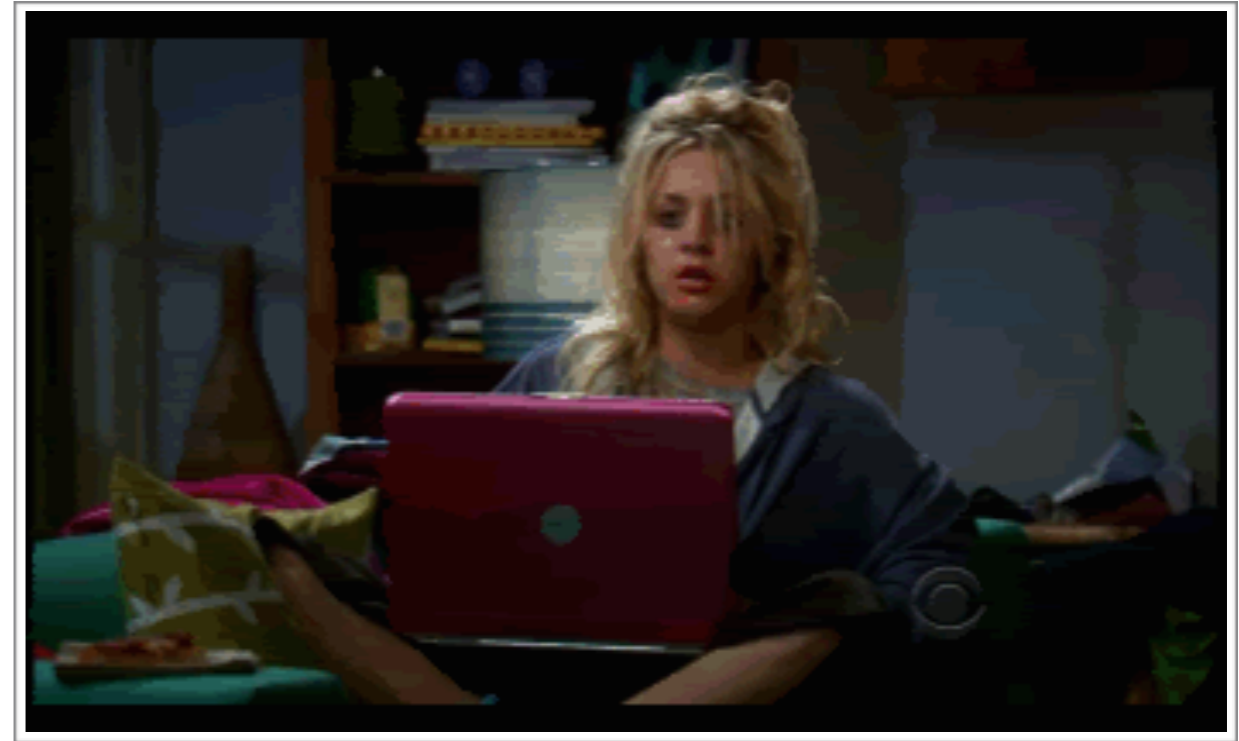
Coût d'apprentissage fort

Perte de productivité

Utilisation partielle du système

Rejet catégorique, produit non utilisé

Pire



1 Objectifs

Une démarche centrée utilisateur doit vous permettre d'atteindre :

Utilité

Adéquation entre les fonctionnalités proposées et les besoins utilisateurs

Potentielle VS Réelle

Utilisabilité

Adéquation entre l'IHM et les utilisateurs, facilité d'apprentissage et efficacité d'utilisation

1 Axes de réflexions

Supports

Desktop, mobile, écran mural, table, montre, lunettes...
Mêmes usages ? Mêmes fonctionnalités ?

Interactions

Souris, Tactile, vocale, tangible, NFC/Bluetooth...
Mêmes usages ? Mêmes fonctionnalités ?

1

Roadmap

Semaine	Contenu	Livrable
1	Personna & User stories	Groupes de projet
2	Maquettes	
3	Semaine de Projet 1	Première itération
4	Boite à outils graphiques	
5	MVC & Vues	
6	Semaine de Projet 2	Deuxième itération
7	Controleurs & Modèles	
8	Semaine de Projet 3	
9	Soutenance	Code

1 Les concepts

Les utilisateurs

des IHMs

des fonctionnalités

IHM - A215

UML - A214

un système

1 Les concepts

Les utilisateurs

des IHMs

des fonctionnalités

IHM - A215

2

Personas

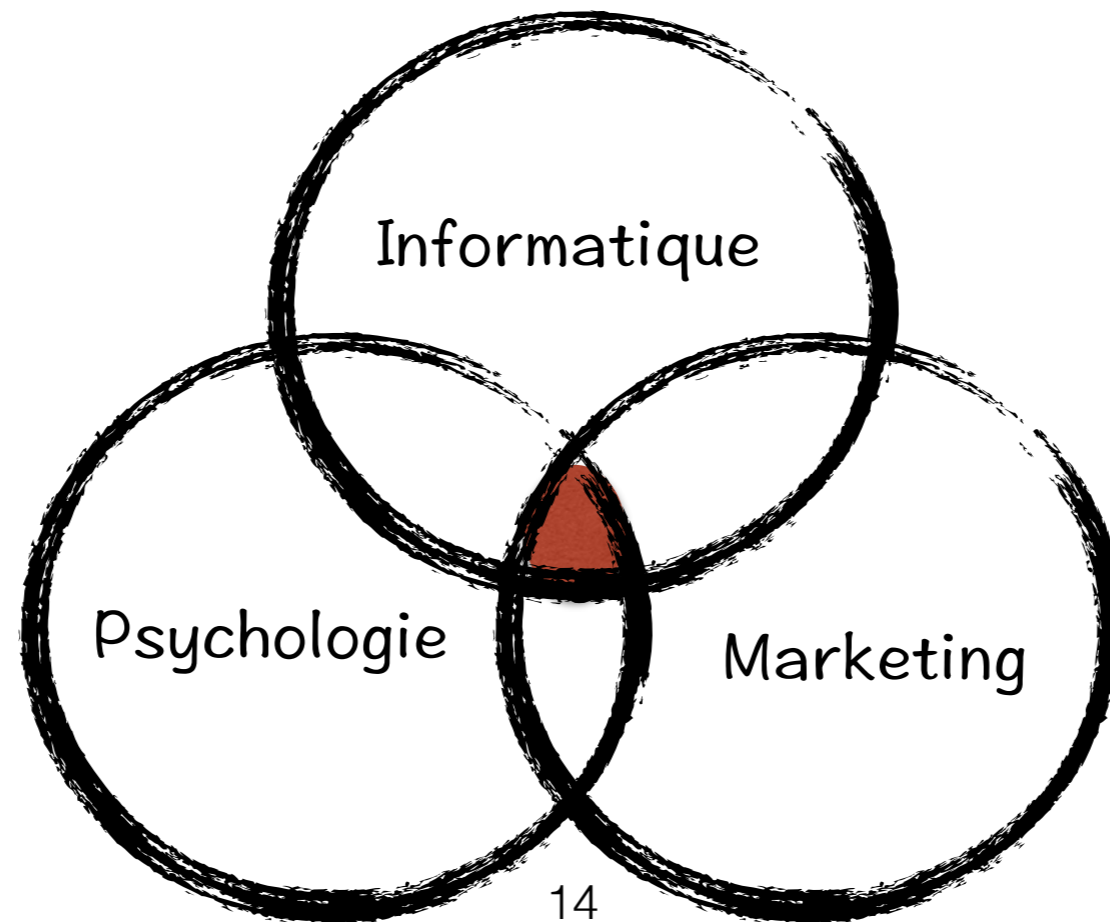
2 Les Personas

Modélisation des utilisateurs - Profils fictifs mais représentatifs

Caractérise le / les utilisateurs types visés par notre application

Détaillés et facilement identifiables par l'équipe de développement

et par le client



2 User in the box

Demographics

Age

Gender

Salary / household income

urban / suburban / rural

Education

Family

Goals and challenges

Primary goal

Secondary goal

How you help achieve these goals

Primary challenge

Secondary challenge

How you help solve these problems

2 Exemplification

Le logiciel :

Application de partage inter-générationnelle.

Combien de temps passez-vous au téléphone avec vos grand-parents par mois ?



2 Exemplification

Le logiciel :

Application de partage inter-générationnelle.

Combien de temps passez-vous au téléphone avec vos grand-parents par mois ?



2

#1 - Gérard

"le commanditaire - le fils"



État civil

Homme, 46 ans

Qualifications

Cadre administratif, Bac+5

Situation familiale

Divorcé. Deux enfants.

Loisirs / occupations

Randonnées sportives. Sites de rencontre.

Buts de vie

Re-fonder une famille.

Buts d'expérience

Protéger les données perso de la famille.
S'affranchir des contraintes de temps, déplacements...

Buts cibles

Intégrer sa mère à la vie de famille.
Partager efficacement les photos des événements.
Ne pas passer du temps à dépanner sa mère.

Connaissances technologiques

Professionnelles. Gestion de données personnelles.

Usage

Utilisation quotidienne. Logiciels métiers

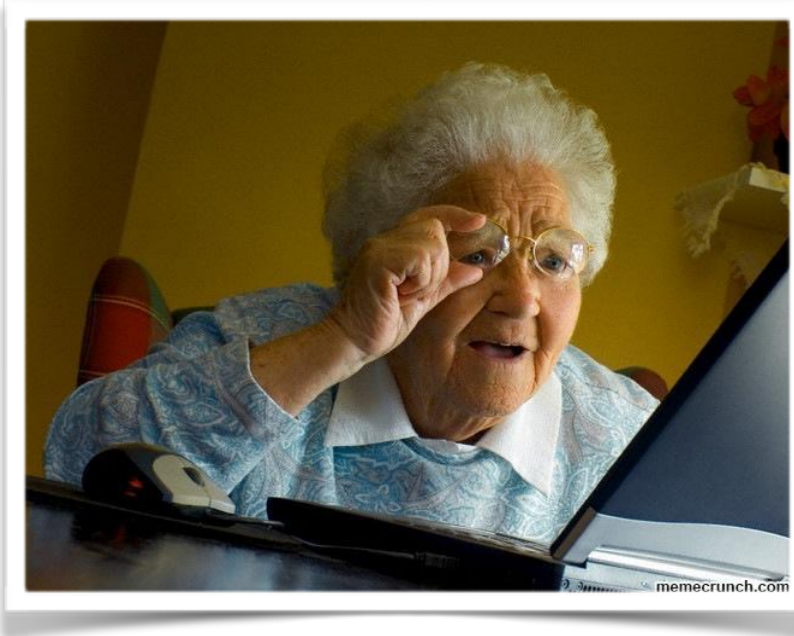
Communication

Mobile, PC, PDA, mail

Citation

« Je suis en réunion, je te rappelle. »

2 #2 - Germaine



Personne âgée dépendante, isolée

État civil

Femme, 78 ans

Qualifications

Pas de diplôme, femme au foyer.

Situation familiale

Veuve. Mère de famille nombreuse (5 enfants et 12 petits-enfants).

Loisirs / occupations

Mots-fléchés, documentaires, TV, jardin.

Buts de vie

Voyager. Maintenir le lien familial.

Buts d'expérience

Ne pas être perdue dans l'application.

Ne pas se sentir exclue.

Se sentir valorisée d'utiliser les nouvelles technologies.

Garder le contact via le contenu partagé.

Buts cibles

Inciter ses proches à venir la voir.

Susciter l'envie d'un contact direct.

Connaissances technologiques

Appréhension à l'égard de la technologie.

Usage

Aucun.

Communication

Téléphone, cartes, visite.

Citation

« Qu'est-ce que fait Kevin ? »

2

#3 - Kévin

"L'ado - le petit-fils"



État civil

Homme, 14 ans

Qualifications

Collégien.

Situation familiale

Parents divorcés. Sœur de 16 ans.

Loisirs / occupations

Jeux vidéos, réseaux sociaux, football.

Buts de vie

Devenir footballeur pro.

Buts d'expérience

Facilité d'utilisation, rapidité.

Buts cibles

Tenir sa grand-mère informée de sa vie et de ses exploits sportifs.
Ne pas passer des heures au téléphone.

Connaissances technologiques

Accro aux nouvelles technologies.

Usage

Utilisation permanente.

Communication

Smartphone, pc, consoles.

Citation

« Mamie elle m'appelle trop... »

2

Fil rouge



- (1) Nous voulons informatiser une ludothèque pour favoriser la consultation des jeux proposés par la ludothèque.
- (2) Les adhérents peuvent emprunter des jeux en s'adressant à un conseiller qui enregistre l'emprunt.
- (3) Les jeux empruntés sont rendus à un conseiller...
- (4) Un adhérent peut réserver des jeux. Une réservation précise l'emprunteur, le jeu et la date de la demande de réservation. L'adhérent est averti quand le jeu revient en rayon.
- (5) Pour organiser un événement le conseiller spécialisé doit alors donner les informations suivantes : les jeux à tester, le nombre maximal et minimal de participants attendus, la date, et l'heure de début de l'événement.
- (6) Un adhérent peut s'inscrire pour participer à un événement à condition qu'il y ait encore de la place.
- (7) Un adhérent peut payer sa cotisation en ligne par un système de paiement externe
- (8) Un internaute peut consulter les jeux et s'inscrire.

Show Time

Qui sont vos utilisateurs ?

5 Storyboards & Scénarii

3

Les storyboard

Modèle de l'utilisation

Scénario couvrant et réaliste

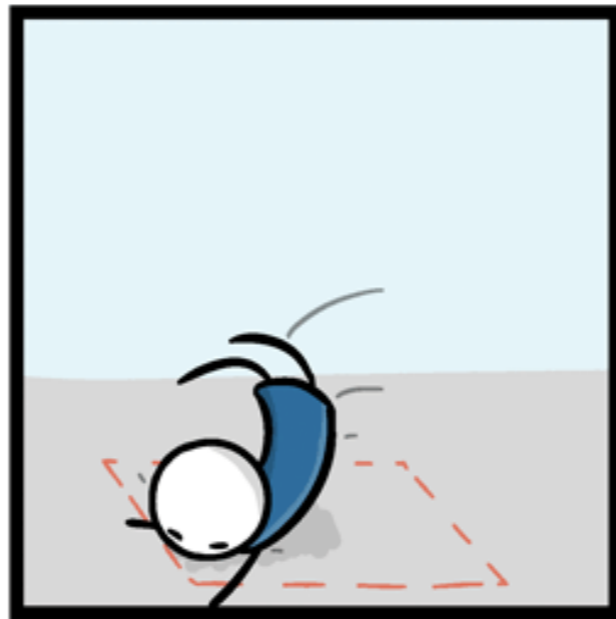
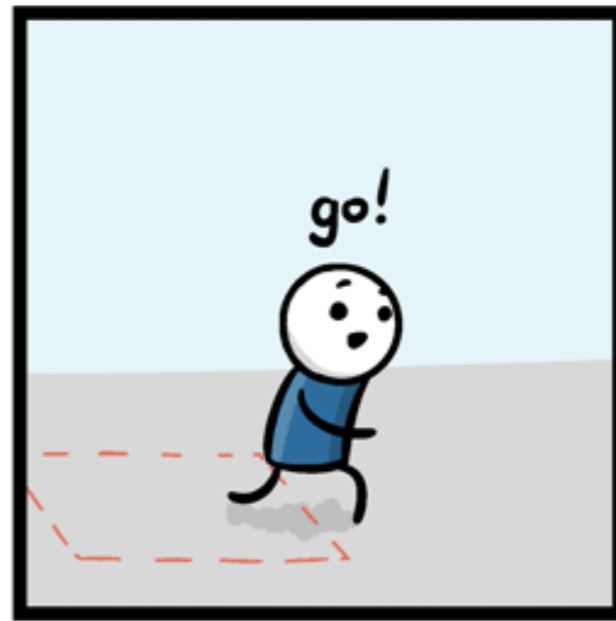
Donne une vision globale des IHM nécessaires
de leur utilité
de leur utilisabilité

Valide le flux général de vos interfaces

3 Les storyboard

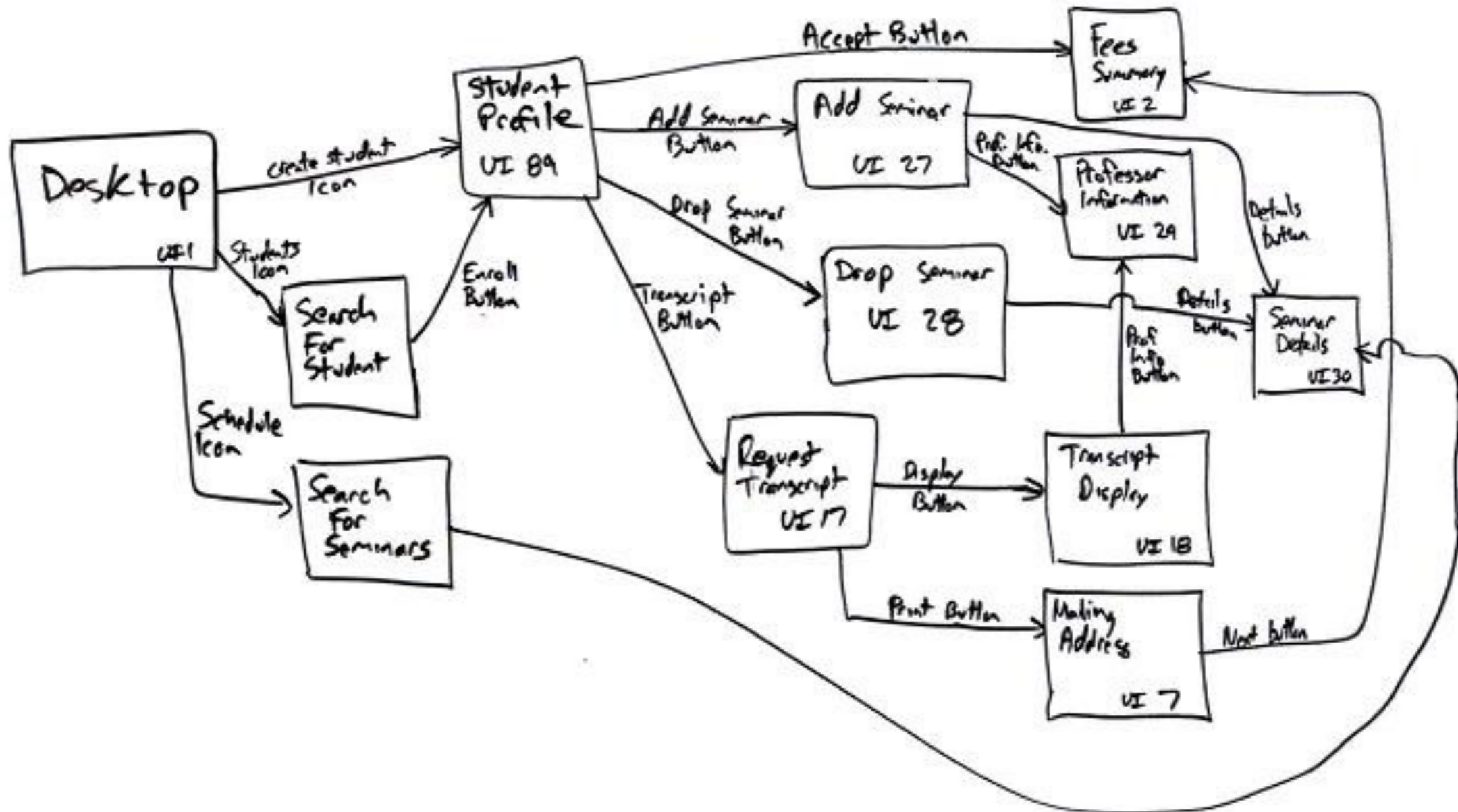


Sans contexte, rien n'a de sens.



3

Les storyboard



3 Scénario textuels

Scénario de Gérard

Mardi soir, Gérard rentre chez lui après le travail. Il choisit quelques photos du dernier match de foot de Kevin, prises ce samedi. Gérard les ajoute alors sur l'application, par exemple dans l'espace "Kevin". Il renseigne la date, un titre pour chacune et peut régler la visibilité pour que seuls Kevin et sa grand-mère, Germaine, puissent les consulter.

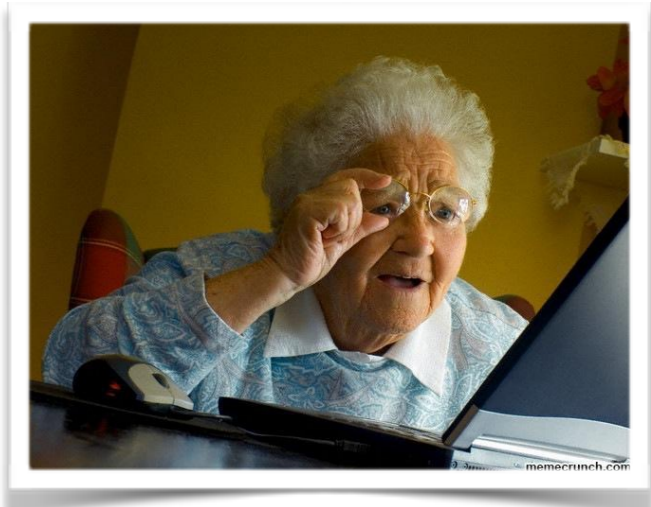


Scénario de Kevin

Kevin rentre du collège le mercredi après-midi et allume son ordinateur. Sur l'application, grâce à une notification, il voit les photos publiées par son père. Il ajoute du contenu, en tapant un message sur la photo de la fin du match, à destination de sa grand-mère : "Tout à droite c'est le petit fils de Madame Jensen!".

Scénario de Germaine

Le mercredi, seule chez elle, Germaine passe le temps devant la télévision. Elle est prévenue de l'ajout d'un contenu et peut aller le consulter. Elle voit ainsi les photos partagées par Gérard et le mot de Kevin. Si elle le souhaite, elle peut leur répondre, pourquoi pas en félicitant Kevin.



Show Time

Comment se déroulent vos scénarios ?

Sources

Images & Gifs

- <https://commons.wikimedia.org/>
- <http://giphy.com/>

Université Nice Sophia Antipolis



Exemple d'application

Projet de communication inter-générationnelle

- Stéphane Muller
- Thomas Plissonneau
- Ivan Logre
- Sawsen Sbey
- Patrice Pena
- Crina Arsenie