

# Projet: implémentation de **Love Letter**

Interface Homme Machine

Serradj Elhadi    Degmez Ali  
Tourki Oussema   Collot Julien  
Kabbouh Alain

Université de Strasbourg

2017/2018

## INTRODUCTION

Ce projet consiste à mettre en pratique les connaissances et techniques acquises lors du cours magistral et des TP. Il peut cependant nous permettre d'expérimenter avec de nouveaux thèmes et de nouveaux outils.

Pour réaliser cette implémentation, on doit passer par deux modules :

« **Noyau logiciel et Interface graphique** »

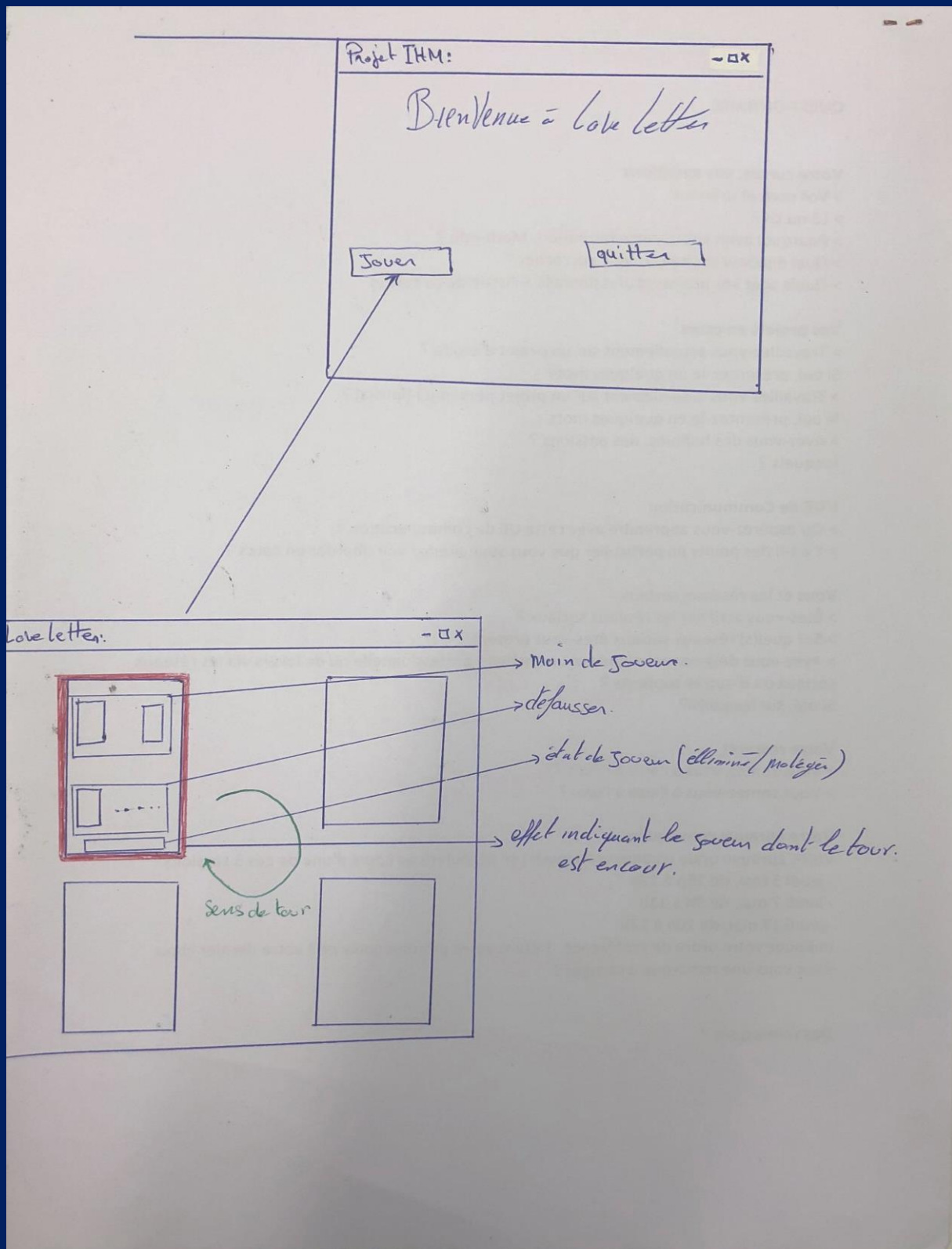
## Noyau logiciel :

Notre noyau fonctionne de la manière suivante :



## Interface graphique :

Notre interface graphique était basée sur le schéma ci-dessous :



## Communication Noyau/IHM :

Le logiciel est composé d'une architecture model/view widget remaniée. Chaque élément logique du noyau est lié à un widget qui se charge de le représenter.

Les correspondances sont les suivantes :

Card <=> carte\_view

Game <=> mainwindow

Player <=> Joueur\_view

L'interface entre le noyau et les widgets est permise directement par appel de méthode. Il y a un dialogue constant entre le noyau et l'IHM. L'IHM initialise le noyau comme un objet et communique avec celui ci directement par appel de méthode. A l'issue de cet appel de méthode, le noyau indique à l'ihm quelle modification de l'affichage elle doit réaliser pour permettre de saisir les bons inputs en appelant une méthode dédiée de l'IHM puis la méthode se termine.

La méthode du noyau finie, l'IHM prend le relais, attend l'input de l'utilisateur puis appelle la méthode correspondant du noyau pour initier une nouvelle boucle similaire.

Les méthodes d'interfaces de l'IHM sont :

mainwindow :

guessWho();

VCompareWith();

VdrawAndDiscard();

VtradeWith();

joueur\_view :

turnOn();

```
turnOff();  
  
drawCard(Carte_view*, int position);  
  
discardCard(Carte_view*);  
  
Veliminate();  
  
VignoreEverything();  
  
VstopIgnore();  
  
Vslide(Carte_view*);
```

Carte\_view :

```
veil();  
  
unveil();
```

L'interface coté noyau :

game :

```
setup();  
  
theGame();  
  
resume();  
  
guessWho_resume(int, int);  
  
compareWith_Resume(int);  
  
drawAndDiscard_Resume(int);  
  
tradeWith_Resume(int);
```

Une partie se déroule comme suit :

mainwindow appelle `game::theGame()`;

game appelle `joueur_view::turnOn()`; => Les cartes du joueur deviennent cliquable, et le joueur est mis en évidence.

carte\_view récupère l'input et appelle `game::resume(int)`; => Le noyau cherche quels sont les effets de la carte, et selon les cas signale à l'ihm qu'il faut

Récupérer des inputs supplémentaires pour jouer la carte.

game appelle : `guessWho` ou `VcompareWith` ou `VtradeWith` ou `VdrawAndDiscard` de mainwindow qui promptent l'ihm à recueillir les inputs, ici savoir quel joueur est la cible d'un garde, sur quelle valeur l'utilisateur parie son garde...

mainwindow appelle à l'issue de `guessWho`, `VcompareWith`... la fonction `_resume` correspondant du noyau pour lui communiquer l'input.

game appelle `joueur_view::Veliminate()`; au besoin pour éliminer un joueur.

game signale que le tours du joueur est fini avec `joueur_view::turnOff()`;

`joueur_view::drawCard(...)` et `joueur_view::discardCard(...)` servent de feedback pendant la boucle décrite au dessus.

### **Partage des rôles :**

- ❖ Serradj et Tourki se sont focalisés sur le noyau logiciel, ils ont implémenté le noyau logiciel (règles du jeu) tout en respectant scrupuleusement les détails énoncés.
  - Réalisation de rapport.
- ❖ Kabbouh s'est occupé de l'interface graphique.

- ❖ Après avoir eu une version exécutable des deux modules. Kabbouh, Tourki et Serradj se sont réunis pour mettre en relation l'interface graphique et le noyau logiciel
- ❖ Degmez et Collot: une contribution dans l'ensemble et d'échanges des idées.

### **Difficulté :**

Le plus dur a été de comprendre comment faire communiquer le noyau avec l'interface c'est ce qui nous a pris le plus de temps.

Le fait d'avoir plusieurs personnes en moins a démotivé toute l'équipe, et plus de tâches pour le reste de l'équipe.

### **CONCLUSION :**

Tout d'abord nous vous remercions pour le sujet proposé mais étant très intéressant et passionnant amenant l'étudiant à faire d'énormes recherches et apprendre par conséquent. Notre réalisation n'est peut-être pas la meilleure mais elle répond au critère donné dans le sujet.

En raison du non respect de partage des tâches et manque de communication, et absence de membre de groupe, notre projet n'a pas pu aboutir à ces termes