# **Documentation technique - SuperMorpion**

#### Introduction

Le but de ce projet est de faire un super morpion en web afin de pouvoir y jouer en ligne. Les règles du super morpion sont dans un document à part (<u>ici</u>).

# **Explication des pages web**

#### index.php

Cette page sert premièrement à se connecter ou crée un compte et c'est aussi la page sur laquelle on arrive lorsqu'on se connecte. C'est depuis ici qu'on peut accéder au lobby.

#### À faire :

- barre de navigation
- aspect graphique

## lobby.php

Cette page contient deux listes, d'abord la liste des utilisateurs contre qui on a une partie en cours et ensuite une liste des autres utilisateurs. On peut cliquer sur les utilisateurs contre qui on a un partie en cours afin d'accéder à la partie. On devrait pouvoir cliquer sur les autres utilisateurs afin de créer une nouvelle partie

## À faire :

- fonctionnement de la liste des « autres » utilisateurs
- système de demande pour les nouvelles parties
- système de notification pour les parties en cours (pour savoir quand c'est à nous de jouer)
- système de score
- historique des parties
- barre de navigation
- aspect graphique

## game.php

C'est ici que le jeu se déroule, le plateau est donc dessiné dans un tableau avec des images en fonction de l'état du super morpion dans la base de données. D'abord il y a une ligne de texte qui permet de savoir si c'est notre tour ou celui de l'adversaire, si c'est celui de l'adversaire il faut attendre mais si c'est le nôtre certaines cases sont en bleu, c'est les cases sur lesquelles on peut jouer.

#### À faire :

- réglages de bugs (fonctionnement du jeu)
- message si partie finie (gagné/perdu/égalité)
- barre de navigation
- aspect graphique

## played.php

C'est la page sur laquelle on arrive lorsqu'on clique sur une case bleu (quand on joue son tour), donc ça n'est pas une page visible mais c'est ici que le coup est synchronisé avec la base etc.

## À faire :

• réglages de bugs (fonctionnement du jeu)

# **Explication des classes**

D'abord les classes qui servent au fonctionnement du jeu : Game, SuperMorpion, Morpion, User. A niveau de l'architecture c'est la même que pour la base de donnée.

Ces 4 classes ont une similarité principale, le constructeur, il ne prend en paramètre qu'un id afin d'aller chercher les données de l'objet en base, pour crée des nouveau objets en base il faut soit passé par le dao soit par les fonctions CreateNew[NomDeLaClasse] dans certaines de ces 4 classes (ce qui est beaucoup plus pratique que le Dao en l'occurrence).

#### User

Cette classe ne sert qu'à stocker les données de la base afin d'y accéder plus facilement

#### **Morpion**

En plus de stocker les données de la base, cette classe à quatre fonctions :

-	CreateNewMorpion ()	qui retourne un nouveau morpion fraichement ajouté à la base de données
-	TestIfWin ()	qui retourne un entier en fonction de la partie, si personne n'a (encore) gagné = 0, si les croix ont gagné = 1 et si les ronds ont gagné = 2
-	TestIfFinished ()	qui retourne un booléen en fonction de l'état de la partie, finie = true et pas finie = false
-	Play ()	joue une croix ou un rond à une position donnée et synchronise avec la base de donnée

## **Supermorpion**

En plus de stocker les données de la base, cette classe à trois fonctions :

_	CreateNewSupermorpion ()	qui retourne un nouveau super morpion fraichement ajouté à
		la base de données
_	TestIfWin ()	qui retourne un entier en fonction de la partie, si personne
		n'a (encore) gagné = 0, si les croix ont gagné = 1 et si les
		ronds ont gagné = 2
_	Play ()	joue une croix ou un rond aux positions données et
		synchronise avec la base de donnée

#### **Game**

C'est la classe qui fait office de modèle, en plus de stocker les données de la base, cette classe à trois fonctions :

CreateNewGame () qui retourne une nouvelle Game fraichement ajouté à la base de données
Play () joue à une position d'un morpion (a utilisé lorsqu'on connait le prochain morpion sur lequel on joue)
PlayNoPos () joue à une position dans le super morpion et dans le morpion (a utilisé lorsque le prochain morpion n'est pas définit par le jeu – au premier coup par exemple)

## SuperMorpionDao

C'est la classe qui sert à faire les requêtes pour la base de données. Tous les contacts à la base doivent passer par là.