

DIALLO Seydou  
DOUMBIA Amadou  
ISSA SAIDOU Mourtala  
TONNELIER Jérôme

## Rapport Programmation Comparée

Le but du projet était de réaliser un programme qui puisse jouer au jeu ANTROID mis en place sur un serveur.

Notre code devait respecter les contraintes suivantes:

- Le code du projet doit tourner sur un serveur web
- Une partie du projet doit être réalisée en langage scheme

Nous avons structuré le code du projet en 3 parties :

- Etablir la communication avec le serveur
- Analyser les données retournées puis agir en conséquence
- IA

### 1. Library (Biblio.php)

La première partie sert à communiquer avec le serveur. Elle contient une bibliothèque de toutes les requêtes possibles vers celui-ci.

### 2. Start (start.php)

La deuxième partie assure la phase de connexion, elle exécute toutes les commandes nécessaires pour commencer une partie.

Si tout se déroule dans le meilleur des cas, l'utilisateur se retrouve dans une partie en cours de jeu ou en attente d'initialisation.

Un fichier de configuration (conf.txt) est fourni avec, le programme tente de démarrer une partie en fonction des paramètres renseignés.

La structure du fichier de configuration est la suivante :

1<sup>ère</sup> ligne : Le login et le password séparés par une virgule. (cmd: « login,password »)

2<sup>e</sup> ligne : L'action à effectuer :

- Créer ou rejoindre une partie. (cmd : « create » ou « join »)

3<sup>e</sup> ligne : Les paramètres complémentaires :

- Si le deuxième paramètre contient la commande « create », cette ligne doit contenir la liste des paramètres demandés pour créer une partie (le programme rejoindra automatiquement la partie).

- Si le troisième paramètre contient la commande « join », cette ligne peut contenir un id de jeu, le programme tentera alors de rejoindre le jeu en question.  
Mais cette ligne peut aussi être laissée vide, dans ce cas le programme tentera de rejoindre la première partie en cours (ou en préparation) qu'il trouve parmi les 15 dernières de la liste des jeux.

### 3. Play (play.php)

La troisième partie concerne le déroulement de la partie.  
Le programme démarre dès que la partie à jouer débute. Le jeu permet de donner aux fourmis des instructions en fonction de la situation dans laquelle elles se trouvent.

### 4. Discussion

Nous devons réaliser le projet en JavaScript, mais à défaut de ne pouvoir recevoir de réponses du serveur (qui a été configuré pour ce genre de requête un peu tardivement), nous avons dû opter pour une autre solution.  
Nous n'avons pas pu satisfaire la deuxième contrainte, faute de temps, le projet ne se compose alors que de code en PHP.  
L'IA n'a pas été très travaillée mais nous arrivons à tout de même à jouer une partie, les fourmis exécutent des mouvements simples sur le plateau en fonction de l'environnement.