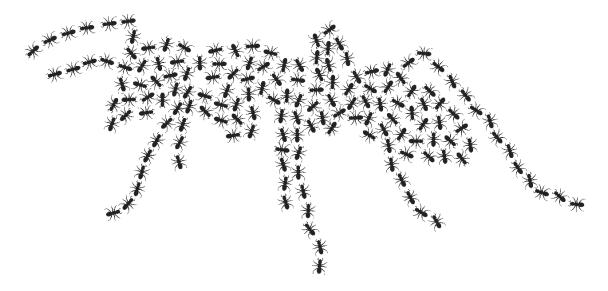
## Marabunta



## 1 Introduction

La planète Apocrite est un monde isolé au sein du système Holométabole peuplé de fourmis. Elle évolue au cœur d'un environnement numérique impitoyable gouverné par un simulateur intransigeant.

Fraîchement échouée sur la planète, votre colonie de fourmis va devoir faire preuve d'intelligence collective mais aussi d'autonomie pour survivre dans cet environnement inconnu. Vous savez qu'Apocrite n'est pas dénuée de ressources alimentaires mais redoutez la présence d'autres colonies hostiles, même dans cette banlieue de la galaxie.

En tant que stratège, vous aurez à définir le comportement et la tactique adoptés par chacune des fourmis et par la fourmilière. Notez qu'aucun dieu n'est aux commandes dans cet univers et que les orientations de votre colonie ne dépendront que de la somme des interactions individuelles de chacun de ses membres avec l'environnement.

Dans cette simulation, la réalité est simplifiée. Vos fourmis disposent donc de possibilités bornées dont la description complète est faite dans la documentation. Il n'y a aucun obstacle et les fourmis, dont la mémoire est très limitée, peuvent communiquer exclusivement en déposant des phéromones.

# 2 Langages de programmation

Le code que vous produirez sera compilé et exécuté sur notre serveur de jeu. Nous limitons notre support aux langages suivants. Vous êtes libres d'utiliser le langage qui vous convient parmi cette liste :

- AsciiDots
- C
- C++
- Java
- Perl
- Python 2
- Python 3

### 3 Documentation

Une documentation détaillée est disponible en ligne. Elle présente le contexte, les outils et tout ce dont vous avez besoin pour réaliser le sujet. Nous vous conseillons de bien la lire et de vous y reporter régulièrement : elle est riche et sera éventuellement complétée selon les questions des équipes.

## marabunta.haum.org

## 4 Déroulement

Le défi s'étale sur une série de matchs se déroulant en plusieurs tournois tout au long de ces 24h. Ces matchs proposeront des scenarii différents, de difficulté a priori croissante.

Nous annoncerons les prochains tournois à l'avance. Pour les premiers matchs, les caractéristiques principales des scenarii à jouer vous seront indiquées.

Les sujets proposés par le HAUM n'ont pas l'habitude d'être à visée scolaire. Ce sujet-ci ne déroge pas à la règle et est tout à fait dans l'esprit du hackerspace : ce week-end, nous partageons collectivement une aventure expérimentale.

Ce qui nous intéresse n'est pas votre capacité à résoudre un problème fermé mais bien l'ingéniosité que vous mettrez pour imaginer une solution possible à cette problématique atypique.

Parce que les 24h c'est aussi et surtout un temps de partage entre passionnés. Les équipes du sujet Marabunta se verront proposer d'aller boire un verre pour se détendre et faire connaissance au cours de la nuit.

Plusieurs autres rendez-vous seront organisés pendant la durée de l'épreuve pour prendre du recul, discuter, se détendre. N'hésitez pas également à venir bavarder avec l'équipe du sujet et faire part de vos idées ingénieuses ou de vos difficultés. Nous serons avec vous toute la nuit.

La dernière heure sera consacrée à un temps de discussion entre toutes les personnes ayant travaillé sur le sujet.

#### 5 Nous trouver

Comme l'an dernier, les gens ayant écrit le sujet seront disponibles tout au long du concours pour vous orienter ou vous aider. Vous pourrez nous trouver :

- sur IRC: irc.lc/freenode/24hc18
- autour de nos machines
- autour d'un café
- pas loin d'une blanquette
- au babyfoot