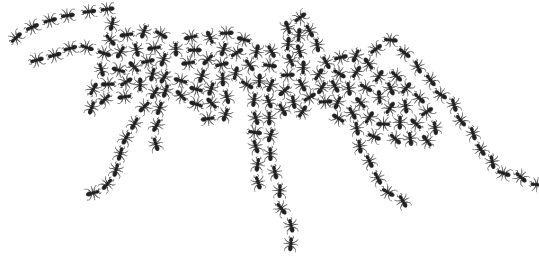


Marabunta



1 Introduction

La planète Apocrite est un monde peuplé de fourmis au sein du système Holométabole. 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 un autre chapitre. Il n'y a aucun obstacle et les fourmis, dont la mémoire est très limitée, peuvent communiquer exclusivement en déposant des phéromones.

2 Environnement de développement

Vous **devez** utiliser un système de gestion de version : Git. Nous nous en servons pour récupérer votre code et le compiler/l'interpréter sur nos systèmes. Vous devez également utiliser un langage parmi :

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

Consultez la documentation pour savoir comment seront compilés les programmes et comment interagir avec le simulateur :

24hc18.haum.org

Note : Votre code tourne en environnement clos (*jail*). Essayer de s'échapper c'est être **immédiatement** disqualifié. L'environnement complet pourra être redémarré à l'envi par le système de jeu pour s'assurer du bon respect des consignes (à sa seule discrétion).

3 Déroulement du jeu

À intervalle régulier, nous récupérerons le code disponible sur les dépôts Git, le compilerons pour chacune des équipes et lancerons une série de matches. Le planning des matches (heure et scénario proposé) sera annoncé à l'avance.

Les matches ont durée finie pré-déterminée en fonction du scénario. Au terme du match des points sont attribués aux équipes :

- Votre code n'est pas récupérable/ne compile pas : **0 point**.
- Votre code permet à la colonie de survivre sans gagner : **1 point**.
- Votre code mène la colonie à la victoire : **2 points**.

La victoire d'une colonie est déterminée en fonction de sa prospérité : somme des ressources accumulées dans le nid et de la population en vie. Si plusieurs colonies survivent jusqu'au terme, la plus prospère gagne. En cas d'*ex æquo* les deux colonies marquent 2 points.

À la lecture de ces précisions, comprenez bien qu'avoir un système permettant à la colonie de survivre est **essentiel**. Il n'est pas toujours nécessaire de se battre pour gagner...

4 Victoire, 24^{ème} heure et éclat de lune

Marabunta est un jeu entre équipes (et parfois contre le monde). Votre objectif en tant qu'équipe est de marquer plus de points que les autres pour un même nombre de matches.

À la fin des 24h, l'équipe ayant le plus de points gagne, le **dernier match ayant lieu 1h avant la fin**. La dernière heure sera consacrée à un temps de discussion entre les équipes ayant choisi le sujet et celle l'ayant préparé.

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.

5 Communication

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