



Navigation dans un environnement inconnu

Stage de 6 mois, fin de formation Master ou Ingénieur

Description du projet

Le stage s'inscrit dans le cadre d'une simulation de parcs d'attraction pour une grande compagnie américaine. L'objectif est de permettre aux concepteurs de parcs de confronter les visiteurs virtuels à différents agencements. Le réalisme des comportements des visiteurs doit donc être suffisant pour que les problèmes de foule émergents soient proches de ceux observés dans la réalité. Le simulateur est couplé à un éditeur graphique permettant de créer les parcs virtuels, de placer les objets interactifs et de régler leurs attributs.

Description du sujet

Dans la réalité, la plupart des visiteurs découvrent le parc au fur et à mesure qu'ils le parcourent. Or, les visiteurs virtuels ont actuellement une connaissance parfaite de leur environnement. Ainsi la simulation est biaisée par des visiteurs qui empruntent des raccourcis et évitent des encombrements dont ils ne devraient pas avoir connaissance. L'objectif du stage est de simuler une connaissance propre à chaque visiteur, qui évolue au fil de ses explorations et des panneaux rencontrés. Des comportements d'exploration plus réalistes (chercher et suivre un panneau, errer, suivre la foule, *etc.*) seront également créés à l'aide de l'éditeur SpirOpsAI.

Environnement

Le stage se déroulera au sein de notre équipe de R&D, basée dans un local chaleureux du 11^{ème} arrondissement de Paris. La rémunération est d'environ 400 euros mensuels nets, avec la perspective de rejoindre l'équipe en CDD, CDI ou thèse selon la motivation et les qualités mises en avant pendant le stage. Les candidatures sont à adresser à contact@spirops.com.

Mots clés

Intelligence Artificielle, Simulation de foule, Pathfind, Connaissances incomplètes, Comportements de navigation, C++