

Amélioration de la réactivité des réseaux pair à pair pour les MMOGs

Xavier Joudiou,
Encadré par: S.Legtchenko & S.Monnet

Université Paris VI, Master SAR

8 Septembre 2010



1 Introduction

2 État de l'art

- Solipsis
- Les traces
- BlueBanana

3 Les améliorations

4 Le cache pour les zones denses

- Explications du cache pour les zones denses
- Résultats pour le cache
- Conclusion sur le cache des zones denses

5 Le préchargement amélioré des données

- Explications du préchargement amélioré
- Résultats pour le préchargement amélioré
- Conclusion sur le préchargement amélioré

6 Conclusion

Nous présenter les concepts nécessaires à une bonne compréhension des solutions qu'il nous a été possible d'implémenter.

Présentation des différents solutions sur lesquels, nos solutions s'appuient.

- Solipsis
- Étude des traces des joueurs de MMOG
- Blue Banana



Solipsis est un travail qui propose un monde virtuel entièrement décentralisé et scalable. Un overlay qui est caractérisé par une forte malléabilité applicative, sert de support au monde virtuel.

Solipsis introduit plusieurs propriétés :

- *Local Awareness* :

Une entité doit être connectée avec tous ses plus proches voisins, elle peut de connaître des entités en dehors de son environnement virtuel local. Toute entité située à l'intérieur doit partie des voisins de l'entité.

- *Global Connectivity* :

Toute entité virtuelle doit se trouver à l'intérieur de l'enveloppe convexe contenant l'ensemble de ses voisins logiques.



Des études des traces des joueurs de MMOG, ont permis de détecter différents habitudes des joueurs :

- Zones dense
- Mouvements erratiques dans les zones denses
- Mouvements rectiligne et rapide entre les zones denses

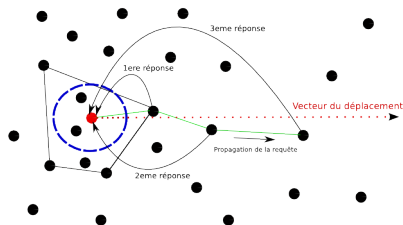


Trois états, pour un avatar, ont été introduits :

- **H**(alted) : l'avatar est immobile.
- **T**(ravelling) : l'avatar se déplace rapidement sur la carte et il a une trajectoire droite.
- **E**(xploring) : l'avatar est en train d'explorer une zone, sa trajectoire est confuse et sa vitesse est lente.

Mise en place d'un mécanisme d'anticipation des mouvements des avatars.

- bli
- blo
- bla



Durant le stage, plusieurs solutions ont été implémentées :

Durant le stage, plusieurs solutions ont été implémentées :

- Le cache pour les zones dense

Durant le stage, plusieurs solutions ont été implémentées :

- Le cache pour les zones dense
- Le préchargement amélioré des données

Les différentes métriques utilisées pour analyser les tests sont :

- Nombre de messages
- Cohérence de la topologie
- Cache Hit et Miss (pour le cache)

Les explications sur le cache se décomposeront comme cela :

- Explications sur le cache des zones denses
- Les résultats
- Conclusion sur la cache

On explique comment marche le cache

Résultats pour le cache des zones denses

Amélioration de la réactivité des réseaux pair à pair pour les MMOGs

Amélioration de la réactivité des réseaux pair à pair pour les MMOGs

Les explications sur le préchargement amélioré se décomposeront comme cela :

- Explications sur le préchargement amélioré
- Les résultats
- Conclusion sur la préchargement

On explique comment marche le préchargement

Fin explications préchargement amélioré

Amélioration de la réactivité des réseaux pair à pair pour les MMOGs

Résultats préchargement amélioré suite

Amélioration de la réactivité des réseaux pair à pair pour les MMOGs

