



Mise en œuvre pratique
de Système Multi-Agents

MASA LIFE



Simulation :

Bagarres dans un bar

SCIA 2014

QUENTIN AUGE
CAROLINE BEYNE
FLORIAN THOMASSIN

Présentation du contexte



- Scène d'un bar
 - Plusieurs comptoirs
 - Une scène avec un DJ
 - Toilettes filles/garçons
- Les clients profitent de leur soirée
 - Consomment des boissons
 - Dansent
 - Discutent
- Attention aux dérapages !
 - Si une bagarre éclate : les agents de sécurité virent les clients en état d'ébriété

Simulation



- Trois prototypes
 - Client
 - Barman
 - Agent de Sécurité
 - Un “knowledge” par prototype + un global
 - Population
 - 2 agents de sécurité
 - 4 barmans
 - 31 clients
- } 37 agents

Scène



- Plusieurs éléments 3D
 - Deux bars
 - Des toilettes (Un emplacement fille/un emplacement garçon)
 - Une scène avec un DJ
 - Cinq tables

Client



- Pas viré

- Sobre

- ✦ Boit
 - ✦ Discute
 - ✦ Danse

- Trop bu

- ✦ Se bagarre

aléatoirement

- A chaque boisson consommée

- +1 à son taux d'alcoolémie

- Si le taux atteint le palier

- Sobre -> Trop bu

- Viré

- Dehors - inactif



Barman



- Pas de client
 - Attend
- Client
 - Prend la commande
 - Sert à boire
 - Parle



Interactions uniquement avec les clients.

Et bien évidemment les barmans ne boivent pas 😊

Sécurité



- Pas de bagarre
 - Surveillance
- Bagarre
 - Se rend sur le lieu de la bagarre
 - Vire les éléments perturbateurs



Interactions uniquement avec les clients.

Et bien évidemment les agents de sécurité ne boivent pas 😊

Bibliothèque



- Sources implémentées
 - `setEntityBoolean`
 - ✦ Pour setter nos booléens (ex: drunk (du client) à true ou false)
 - `Component`
 - ✦ Pour communiquer entre clients et barmans
 - `incrementAction`
 - ✦ Pour augmenter le niveau d'alcoolémie à chaque verre



DEMO & Questions