## 프로젝트 제안서

## **HARMS/SARL Development Project**

Harms / Sarl 팀은 탈출 시뮬레이션 프로젝트를 제안한다. . 이 프로젝트의 목적은 건물에 있는 문의 갯수, 크기, 위치에 따른 사람간 상호작용을 관찰해보고, 다시 사람이 몇명인가에 따른 부상자 수 발생등을 파악하는데 도움이 되는 시뮬레이션을 만드는 것이다. 따라서, 건물을 기반으로 한 탈출시뮬레이션이 될것이며, 사용자가 원하는 위치에 문을 생성하고, 원하는 만큼의 Agent 들을 생성시키도록 할 예정이다. 또한, Agent 는 스스로 생각을 할수 있도록 할것이며, 이를 위해서 Agent-oriented language 인 Sarl 언어를 사용할 것이다. 모두가 탈출할 시점에 시뮬레이션이 종료되도록 할것이며, 종료된 다음에 그래프를 출력하여 통계자료를 띄워서 유의미한 정보를 제공할것이다.

현재까지 Sarl 언어의 구현된 오픈소스 프로젝트 수가 많지 않기에 그 프로젝트 수 증대에 기여를 하고, github 등을 통해 오픈소스화할 예정이다. 여기서 관건이 될 부분은 Sarl 언어와 git 을 남은 4 주를 잘 활용해서 배워내야 한다는 점과 Sarl 언어와 java 간 연동을 잘 해야한다는 점이 될것이다. 팀원이 3 명이기 때문에 빠른 소통/합의 및 개발이 가능하다는 점에 있어서 처음부터 모든것을 다같이 계획하고 설계하는 Top-down 형식이 아닌 bottom-to-top 개발 방식을 채택하였다. 따라서 간단한 기능을 우선 구현하는것부터 시작해서 기능이 구현될때마다 개선에 도움이 될 아이디어를 그때그때 마다 소통을 통해서 추가적으로 생성하여 기능을 추가할 예정이다.