GUI的功能：

1. 根据scene显示场景和人的运动，调用scene的update()方法推进时间
2. 编辑场景（添加墙和障碍物，修改scene对象）
3. 保存编辑的场景

场景文件说明

1. 墙或障碍物用矩形表示，每个矩形有两个坐标，分别是左下角和右上角的坐标。
2. 目的地也用矩形表示，在路径规划时，可以任选矩形内的任一点作为目的地。
3. 行人在文件中用两个向量表示，前一个是位置，后一个是速度
4. 文件格式参考scene0.txt示例

scene0.txt描述的场景如下图所示



我们需要做的：

计算

1. 期望力

已知：当前速度，期望速度大小（给定值），特征时间（给定值）

还需：期望加速度，期望方向（根据路径搜索求得）

1. 行人间排斥力

已知：参数A, B

需要：计算其他每个人（或者附近的人）对某人的排斥力，再计算合力

1. 墙对人的排斥力

已知：参数A, B

还需：人和墙之间的距离

1. 由1)、2)、3)求得合力，计算出加速度，进而得到下一时刻的速度和位置。

神经网络部分：

数据处理：

待补充

输入：

1. 附近的人（最近的5个人）的位置、速度共20个参数
2. 自己的速度共2个参数
3. 与目的地的距离1个参数
4. 与左右边界的距离（2个参数）（好像没有考虑到障碍物）
5. 期望方向（2个参数）

输出：

下一时刻的速度（2个数）