

# Mafia In Town

**AIAD Trabalho 2**

Repast3 / SaJaS

## Informação Adicional

### **Grupo 16**

Francisco Gonçalves

201704790

João Lírio

201705254

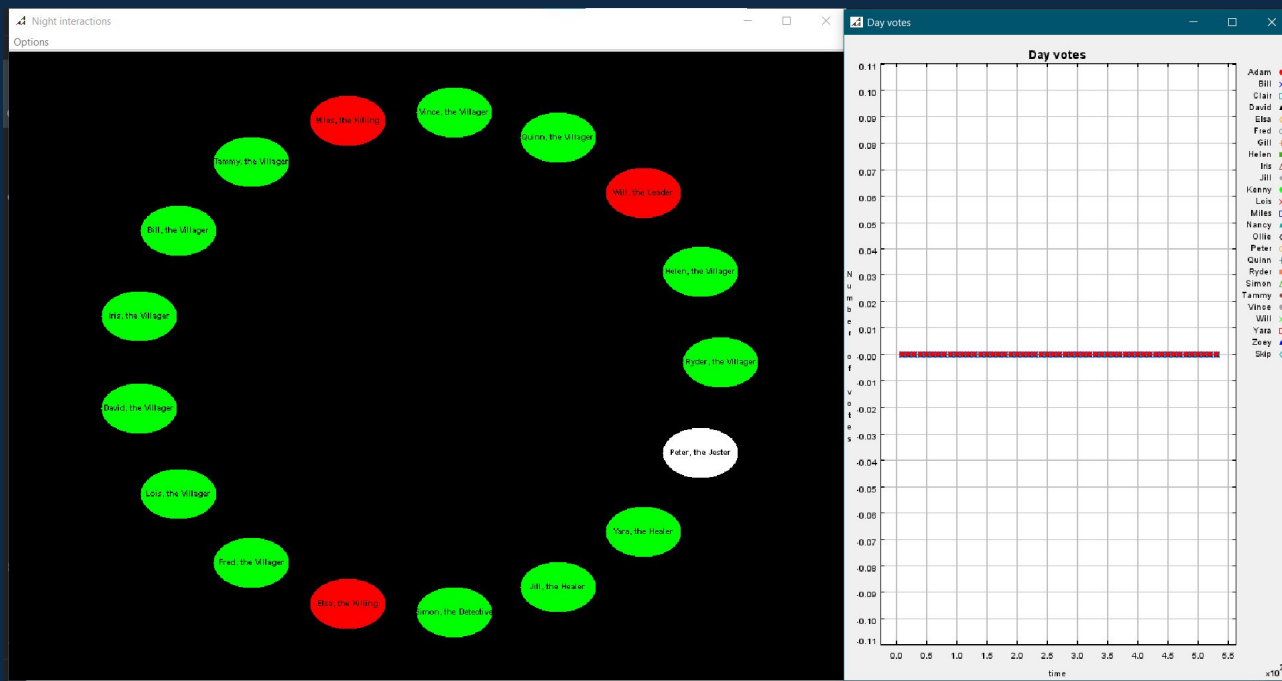
José Pedro Baptista

201705255

# Etapas de desenvolvimento

- Migrar o projeto para o Salas
  - Feito maioritariamente com recurso à ferramenta MASSim2Dev
    - Pequenas alterações no código, a destacar, principalmente, a remoção de duas situações em que utilizávamos `blockingReceive` para esperar por mensagens de outros agentes.
- Exportação de resultados de jogo, no modo Batch Run para posterior construção de gráficos e análise de resultados.
- Melhorar a visualização do estado do jogo em tempo real
  - Gráfico Network que mostra todos os agentes que ainda estão em jogo. Todas as interações que ocorrem entre estes na fase da noite são representadas.
  - Gráfico OpenSequenceGraph que permite ver o número votos de cada agente, permitindo ver com facilidade o estado do jogo também na fase diurna.
- Permitir configurar parâmetros iniciais da simulação (quantidade de agentes cada subfação e trait)

# Execução detalhada



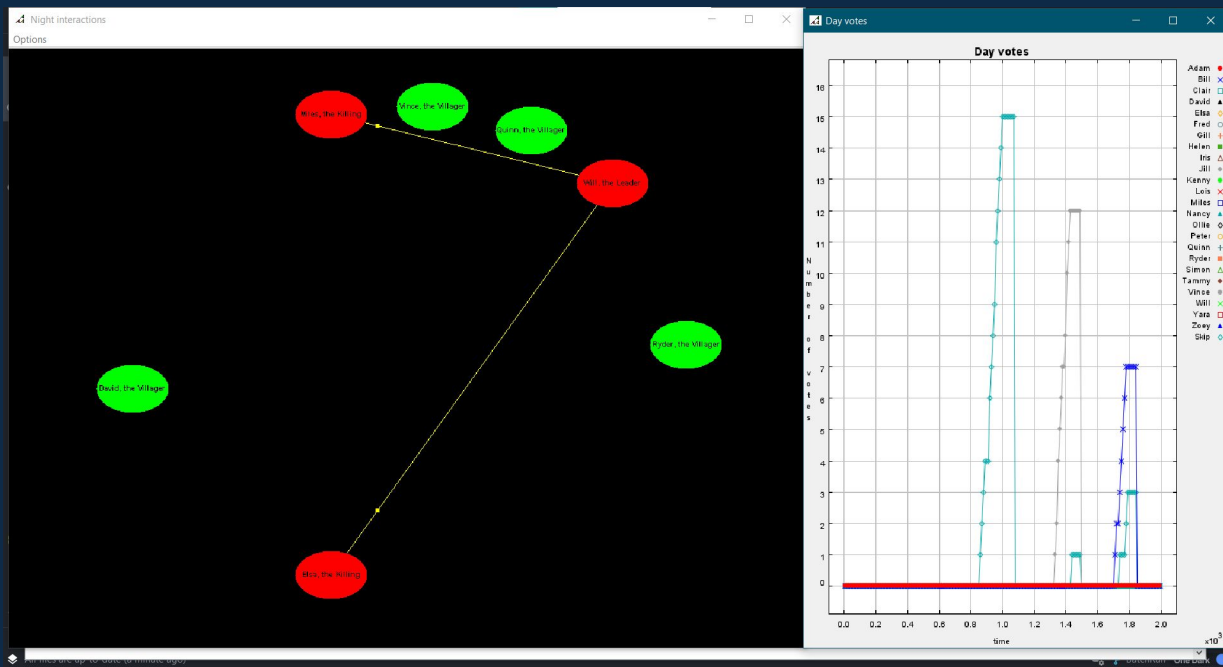
Cada uma das partes da imagem representa uma das fases do jogo.

Na imagem podemos ver uma fase inicial do jogo onde ainda ninguém interagiu com ninguém.

A porção da direita contém um gráfico das votações de dia usando um Open Sequence Graph. Há  $N + 1$  linhas para  $N$  agentes (uma é para o skip vote), começando todas em 0. Estas aumentam consoante os votos e voltam a 0 no início de cada nova votação.

Na porção da esquerda temos a representação das interações noturnas através um Network 2D Display.

# Execução detalhada



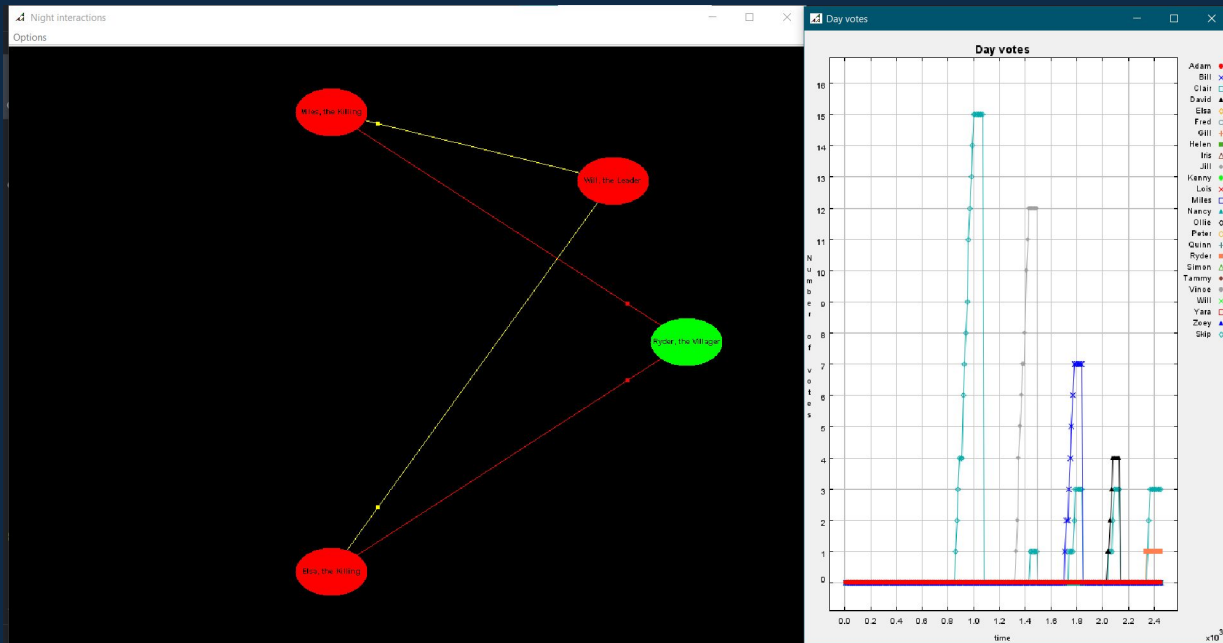
Na imagem podemos ver uma fase avançada do jogo onde já 10 agentes foram eliminados, incluindo o Jester. Isso é possível comprovar pelas ausências de pontos no network comparando à fase inicial.

Na porção da direita vemos que alguns agentes já foram eliminados na votação, através da descontinuidade das linhas. Pode-se também ver que o Skip nesta execução foi muito escolhido.

Na esquerda vemos um bom cenário para a Mafia, 3 contra 4, com o Leader a dar ordens aos Killings.

\*Nesta execução as traits estão random e com configuração 10-2-1-1-2-1

# Execução detalhada



A imagem representa a fase final do jogo em que a Mafia ganhou, como se pode ver através das setas vermelhas no network.

Estas vistas oferecem um entendimento do decorrer do jogo muito mais simples e funcional, que a consola e o interface anterior não permitiam, mantendo a informação toda.