

# Snake

Joel Rodrigues

Francleide Peixoto

# Sobre o jogo

- O jogador deve mover a cobra pelo mapa e alcançar as comidas.
- Ao comer uma fruta, a cobra aumenta seu tamanho.

# A ideia

- Utilização de lista encadeada;
- Facilidade para propagar os movimentos ao longo do corpo da cobra;
- Necessidade de alocação dinâmica de memória.

# Funcionalidades

- Diferentes comidas:
  - Imagens diferentes;
  - Pontuações diferentes;
  - Pontuação negativa.
- Diferentes níveis:
  - Ao atingir uma pontuação, o jogador avança de nível e a velocidade do jogo aumenta.

# Tecnologias utilizadas

- Linguagem C++;
- Biblioteca SFML (versão 2.3);
- Ambiente:
  - Ubuntu 14.10;
  - Code::Blocks;
- Git / Github.

# Estrutura do projeto

- Classes:
  - Game;
  - Map;
  - Snake;
  - FoodFactory;
- Estruturas:
  - Food;
  - Node;
- Enumerações:
  - Orientation;

# Estruturas de dados

- A cobra é representada por uma lista encadeada com inserções no fim (cauda).
- A cabeça guia os demais blocos.
- A cauda é referência para adição de novos blocos.

# Dificuldades

- Instalação da biblioteca SFML;
- Conciliação de tempo com outros projetos;