# **Caminhos em Labirinto**

Técnicas de Programação

Qual é o melhor caminho até a saída?

## O que é um caminho?

**Definição**: sequência de casas  $f, \ldots, d$  que inicia em f (fonte) e termina em d (destino).

**Melhor caminho**: caminho entre f e d com o menor número de casas possível

### **Complexidade Computacional**

Já sabemos algumas coisas:

- maior caminho possível é  $\mathcal{O}(N)$
- encontrar algum caminho é  $\mathcal{O}(N)$
- e encontrar o **melhor** caminho?

#### Busca em Profundidade -- o melhor caminho

O que precisaria modificar no algoritmo que desenvolvemos?

# Dá para fazer melhor?

# Atividade prática: melhores caminhos no PrairieLearn!

Partiremos das conclusões dos slides acima