

**ALUNOS: GABRIEL LEAL ; BERNARDO TORESAN**

**ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO**

## RESUMO JOGO

O jogo consiste em labirintos inspirados no Instituto de Informática. Neles, um aluno (personagem principal) deve percorrer vários caminhos para encontrar a saída, sendo perseguido por professores, respondendo perguntas e resgatando créditos para avançar nos níveis. O aluno ganha se completar os 10 labirintos e perde se acabarem suas três vidas.

## UTILIZAÇÃO DO PROGRAMA

- A movimentação do Aluno é realizada utilizando as teclas de seta do teclado
- O aluno deve chegar na saída de cada labirinto, sendo esta representada por um retângulo azul
- Os Créditos são requisito necessário para mudar de fase, e são gastos assim que o Aluno chega no novo labirinto
- Sempre que um Professor alcança um aluno, este deve responder uma pergunta de múltipla escolha. Se ele errar, perde um ponto de vida
- O programa possui salvamentos do progresso do Aluno

## ESTRUTURAS

- **PERGUNTAS:** A estrutura perguntas foi utilizada para armazenar as informações de cada pergunta contida no jogo. Cada elemento dessa estrutura possui: Um enunciado, um número de alternativas, o índice da alternativa correta e o texto de cada alternativa, sendo esse armazenado em uma matriz de strings.
- **PERSONAGEM:** Nessa estrutura foram armazenadas as informações mais importantes do Aluno e do Professor, sendo elas: Posição x e Posição Y inicial do personagem, as quais são alteradas conforme a movimentação; Os Créditos, utilizados para passar de um nível para o outro no jogo; As Sprites, sendo trocadas cada vez que o personagem altera a sua posição.

