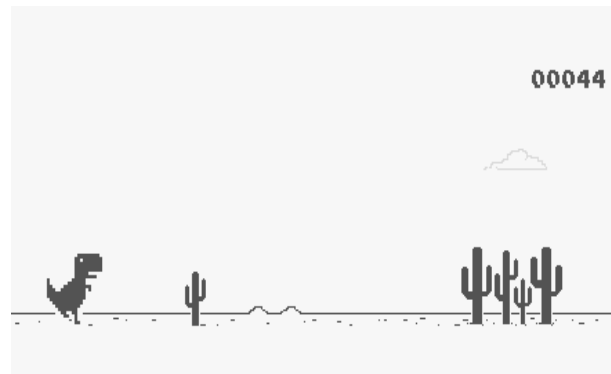


Project Specification – “Run Rocky Run” - T4G08



Objetivo

Desenvolver um jogo do tipo “Endless Run” baseado nos dois jogos representados acima: será uma mistura dos dois (à esquerda temos o Run Sackboy Run (<https://www.youtube.com/watch?v=20i-EZ2Ofzs>) e à direita o Dino Run da Google (https://www.youtube.com/watch?v=9_E6jGYWTZk)).

O programa iniciará com o menu onde será possível escolher começar o jogo, visualizar as instruções e ver os recordes locais. O jogo começa com uma pequena animação onde se vê que a personagem principal, o Rocky (um guaxinim), mascote do MINIX3, está prestes a ser caçado por uma raposa e, então, a personagem começa a fugir. O verdadeiro jogo começa neste momento em que o jogador começa a poder controlar a personagem utilizando o teclado e o rato. No caminho existem objetos que matam diretamente a personagem desencadeando um final ou que atrasam podendo a raposa chegar a apanhar a personagem, o que desencadeia outro final diferente. Ambos os finais são animações e no final é apresentada a pontuação conseguida pelo jogador que aumenta conforme o tempo

O jogo que pensamos implementar será do tipo “Endless Run” e baseia-se num guaxinim, o Rocky, mascote do MINIX3, que foge de um predador (raposa ou coiote) em busca da sobrevivência. O jogo começa com uma animação em que se vê o predador a tentar caçar o guaxinim; quando este se apercebe do predador, começa a fugir encontrando no seu caminho objetos que matam a personagem e outros que a atrasam; há medida que o jogo avança, fica mais rápido, tornando-se mais difícil para o jogador; caso o predador consiga caçar a raposa (devido aos atrasos causados por alguns objetos do cenário) surge uma animação e caso o guaxinim morra durante o seu percurso, surge uma animação diferente. O jogo baseia-se num sistema de pontuação que aumenta com o tempo que a personagem permanece viva.

Dispositivos a utilizar

- **Timer**

Utilizado para medir o tempo que o jogador permanece vivo e respetiva contagem dos pontos e também para produzir as animações.

- **Keyboard**

Utilizado para mover a personagem (saltar e baixar) com as teclas W, S e setas.

- **Mouse**

Utilizado na navegação no menu (cada botão corresponde a uma opção e fazendo um determinado gesto é possível sair) e também utilizado durante o jogo com os botões da esquerda e direita.

- **Video Card**

Utilizado para mostrar o jogo, as animações e tudo o resto...

- **RTC**

Utilizado para mostrar um modo diurno e noturno, caso tenhamos tempo para o implementar.

Módulos

- Dispatcher
- Menu
- Timer
- Gráficos
- Keyboard
- Mouse
- RTC
- Program Logic

Planeamento

Primeira semana:

Gráficos: implementação da interface e do menu;

Mouse: seleção no menu;

Segunda semana:

Timer: implementação da contagem dos pontos e das animações;

Terceira semana:

Keyboard: controlo da personagem;

Mouse: controlo da personagem;

Restantes semanas:

Resolver qualquer problema que tenha ocorrido nas semanas anteriores;

Escrever instruções;

Implementar leitura e escrita dos rankings nos ficheiros;

RTC: implementação do que foi proposto.

Tentar implementar algo