



1.º Ciclo

Iniciação à Programação

Iniciação à programação no 1.º ciclo do Ensino Básico

Formação SCRATCH

Sessão 3



© Projeto EDUSCRATCH 2015

<http://eduscratch.dge.mec.pt/>

<https://www.facebook.com/eduscratch>

João Torres

joao.torres@ese.ips.pt

Miguel Figueiredo

miguel.figueiredo@ese.ips.pt



1 Data

Três de julho de 2015

2 Introdução

Criar jogos pode ser uma oportunidade para o aluno compreender que é ele que controla o computador e não o contrário... Além de ter de planejar o jogo, ao programar, terá que utilizar, na maioria dos casos, estruturas de decisão, ciclos, sensores, etc...

É importante que seja o aluno a conceber e a programar os seus próprios jogos. A perspectiva não poderá ser a de criar jogos para o aluno simplesmente jogar, caindo na tentação de utilizar o SCRATCH para criar tutoriais ou programas de escolhas múltiplas onde o aluno seja um simples jogador. Para jogar, as crianças têm outras opções com as quais o SCRATCH dificilmente poderia competir. O verdadeiro desafio será serem eles próprios criarem jogos, estabelecerem regras e programarem o computador de acordo com essas regras...

Como referiu o colega José Alexandre Brilhante, no fórum da formação, ouvir os alunos exclamarem:

Ah, é assim que se faz um jogo!", "Consegui! O ator fez os movimentos que eu queria!", "É giro programar!- é gratificante, e quem sabe se não é o primeiro passo para se auto-descobrirem e definirem caminhos futuros. "

3 Objetivos

Abordar o SCRATCH como ferramenta para criar jogos interativos controlados coma as teclas ou rato.

4 Conteúdos abordados

1. Interação com as personagens: controlo com as teclas e/ou rato;
2. Os sensores: a tocar em cor e/ou outros elementos.
3. Estruturas de repetição e decisão;
4. Números aleatórios
5. Utilização de variáveis;
6. Utilização de clones de personagens.

5 Recursos

Disponibilizamos um conjunto de 4 vídeos e um texto para apoiar esta sessão.

- Vídeo 1 - Jogo do labirinto (20:03)
(<http://youtu.be/kMAvBAqIYJs>)

- Vídeo 2 - Jogo tipo arcade (12:19)
<https://goo.gl/UjLJ2u>
- Vídeo 3 - ligar/desligar som num (6:31)
<https://goo.gl/9uubcl>
- Vídeo 4 - Jogo de peças a cair (5:11)
<https://goo.gl/YQ4shK>
- Texto 1 - "E se criássemos um jogo em Scratch?" texto de João Torres e Cristina Carrilho, publicado nas Atas do 2.º Encontro sobre Jogos e Mobile Learning. (disponível no moodle da formação em <http://goo.gl/DFGWCQ>)

6 Produto esperado

Os formandos podem criar adaptações dos jogos apresentados, criando mais níveis, aumentando a dificuldade ou criando versões temáticas dos mesmos. Podem depois partilhar no fórum o endereço dos produtos elaborados para que os restantes colegas acedam aos mesmos e os comentem.

Para partilhar projetos no fórum tenha a certeza que estão “partilhados” na plataforma SCRATCH e depois copie e cole na mensagem a ligação para o seu projeto como no exemplo abaixo:

Projeto do jogo dos frutos <https://scratch.mit.edu/projects/69216470/>

Claro que pode também partilhar outro tipo de jogos/projetos e enriquecer a formação com as suas ideias...

Bom trabalho!