

Exercício 13 – Quizz

Temáticas

- ▣ Variáveis
- ▣ Estruturas de decisão
- ▣ Manipulação DOM
- ▣ *Timers*
- ▣ Áudio

Na sua pasta de trabalho crie uma nova pasta com o nome "ex_13". Nesta pasta devem ser guardados os ficheiros desenvolvidos nesta aula.

Problema:

Pretende-se criar um jogo online, que irá testar a rapidez e capacidade de resposta de um jogador. Serão apresentados vários elementos que o utilizador deverá identificar e carregar no botão correspondente dentro do tempo disponível.

Com base na página "index.html" e no ficheiro "script.js", desenvolva o código *Javascript* necessário para implementar as alíneas seguintes. Antes de avançar para os pontos seguintes é importante que estude com atenção a estrutura do HTML e CSS fornecido.

Parte 1

Versão resolvida: http://labmm.clients.ua.pt/LM3/LM3-p/ex13/index_v1.html

Após o carregamento da página deve:

- 1) Criar uma nova div, com id "area_jogo", dentro da div "conteudo";
- 2) Desenvolver o código necessário de modo que a cada segundo seja executada forma aleatória 1 de 4 ações:
 1. Colocar dentro da div "area_jogo" um novo elemento do tipo "button";

2. Colocar dentro da div "area_jogo" um novo elemento do tipo "img" com a imagem "img.png" que se encontra na pasta "imagens";
 3. Definir vermelho como cor de fundo da div "area_jogo";
 4. Reproduzir o som "som.mp3" que se encontra na pasta "sons";
- 3) Cada vez que é gerada uma nova ação, a div "area_jogo" deverá regressar ao seu estado inicial;
 - 4) Para cada um dos botões "btn_botao", "btn_imagem", "btn_cor_fundo", "btn_audio" associar eventos onclick que verifique se o botão clicado corresponde à ação gerada anteriormente, na alínea 2:
 - a) Se corresponder, deve ser adicionada a imagem "check.png" à div "resultados";
 - b) Se não corresponder deve ser adicionada a imagem "cross.png" à div "resultados";
 - 5) Garantir que ao final de 15 segundos o jogo termina e não são geradas mais ações;
 - 6) Ao terminar o jogo deverá surgir na div "area_jogo" a imagem "gameover.jpeg";

Parte 2

Versão resolvida: http://labmm.clients.ua.pt/LM3/LM3-p/ex13/index_v2.html

Ajuste o código desenvolvido na parte anterior de modo que:

1. Ao carregar a página surja um botão "Jogar", com a classe "btn btn-success", na div "topo" e todo o script do jogo deverá ser executado no evento onclick do mesmo. Tome em atenção que:
 - a) O botão "jogar" deverá ser escondido ao iniciar o jogo e deverá tornar a aparecer quando o jogo terminar;
 - b) A div "resultados" deverá ser limpa cada vez que o jogo inicia;
2. Apenas seja possível clicar uma vez nos botões, cada vez que é gerada uma ação. Dica: pode usar uma variável de estado;
3. Adicione à lógica do jogo um novo elemento do tipo vídeo (utilize o ficheiro fornecido (puppy_sleep.mp4) e atualize o código para prever este novo elemento.