

Tecnologias e Sistemas de Informação para a Web

CURSO

2018/2019	2019/02/21	14h30	1h30
-----------	------------	-------	------

ANO LETIVO

DATA

HORA

DURAÇÃO

Algoritmia e Estruturas de Dados

1º ano

UNIDADE CURRICULAR

ANO

Mário Paulo Teixeira Pinto

Recurso - Exame

DOCENTE

ÉPOCA

Observações:

- O Teste é individual e de consulta (sem acesso à Internet)
- Resolva o exercício recorrendo ao Visual Studio C#
- **Crie uma pasta no Ambiente de Trabalho com o seu nome. Guarde o Projeto nessa pasta.**
- **No final do teste compacte a pasta que criou e submeta-a no moodle.**

Nota Prévia

- Faça download a partir do Moodle dos ficheiros necessários para o desenvolvimento da aplicação: **ficheiros recurso**, que contém os seguintes ficheiros:
 - *europa.txt, Asia.txt, America.txt, avatar1.jpg, avatar2.jpg*

Copie os ficheiros para a pasta do seu projeto, sub-pastas bin\debug

Quizz Capitais

Desenvolva uma aplicação com uma *interface* semelhante à abaixo apresentada. A aplicação procura implementar um *quizz* sobre capitais de países.

Capital	Status
Finlândia	Acertou!!
Austria	Errado :(!!
Finlândia	Acertou!!

Algumas características da aplicação a desenvolver:

- Form com o título de **Quizz Capitais de Países**;
- Possibilidade de selecionar entre 3 temas (Europa, América, Ásia). A cada tema corresponde um ficheiro diferente com as perguntas do quizz.
- O botão **Nova Questão** deve sortear aleatoriamente uma questão (uma linha) do ficheiro *europa.txt*, *america.txt* ou *asia.txt*, conforme o tema anteriormente selecionado. Considere que cada ficheiro tem 10 linhas (questões).

Estrutura dos ficheiros referidos:

```
europa - Bloco de notas
Ficheiro Editar Formatar Ver Ajuda
Lisboa;Portugal;Espanha;França;Reino Unido;Portugal
Tirana;Austria;Macedonia;Croacia;Albania;Albania
Viena;Austria;Belgica;Bulgaria;Bosnia;Austria

capital;opção1;opção2;opção3;opção4;opção correta
```

Depois de sorteada uma questão deve ser apresentada na *textBox* (1) a capital proposta, assim como as 4 opções possíveis nos *radioButtons* abaixo.

- O botão **Responder** deve verificar se a resposta que o utilizador selecionou está correta ou não; caso esteja correta deve surgir a mensagem **Acertou!!** como no exemplo acima; caso não tenha acertado deve surgir a mensagem **Errado!!**

- O painel em **2** deve apresentar o número de respostas certas e erradas do decorrer do quizz.
- O painel em **3** deve apresentar as capitais que foram saindo no quizz e o respetivo status da resposta. Sempre que responde a uma questão deve invocar um método que atualize os dados no painel **3**.
- Em rodapé deve apresentar a data e hora de sistema, atualizada.
- Em **4** deve surgir a imagem/avatar do utilizador, de acordo com o conteúdo do ficheiro Perfil.txt. Quando a aplicação se inicia deve carregar a imagem do avatar de acordo com o conteúdo do ficheiro.
- O botão **Selecionar** deve permitir selecionar outra imagem / avatar em disco
- O botão **Guardar** deve substituir a designação do ficheiro selecionado como imagem/ avatar, no ficheiro Perfil.txt.