



Desafio

Data da última alteração: 15-11-2023

N.º da versão do Documento: 1.0

Realizado por: Sérgio Silva

Departamento: DSTI

Objetivo

Este desafio tem como objetivo analisar algumas particularidades técnicas, e de destreza, na implementação de sistemas na área de IT. O desafio será modular para despertar a curiosidade em algumas áreas essenciais para o desenvolvimento de sistemas na Rolear mas também para se tentar perceber qual o ponto de partida numa possível integração do recurso humano na Rolear.

Desafio - Enunciado

Pretende-se que sejam implementadas 2 aplicações, muito minimalistas:

1. Aplicação web realizada através de *Framework* web
2. Aplicação em *PowerApps* de Office 365

O enunciado de cada uma das aplicações é descrito nas secções seguintes.

Aplicação web

Implemente uma pequena aplicação web no Framework web *Flask* que:

- Liste, adicione e elimine carros de uma frota
- Não é necessário realizar relações adicionais com outras tabelas
- Em termos de dados de carros de uma frota, a única restrição é que a matrícula dos carros deve ser única e no formato XX-XX-XX,
- Os dados devem ser geridos numa base de dados *Postgresql*
- Pode ser usado qualquer biblioteca de *Frontend* que considere necessária
- O código da aplicação, bem como a instruções de como colocar a aplicação a funcionar, devem ser disponibilizados via repositório GIT
- Instruções de como colocar a aplicação a funcionar, devem ser implementadas através de um ficheiro *Readme*, em formato *Markdown*

Todas e quaisquer definições não discriminadas nos pontos anteriores, se necessárias, são responsabilidade do programador.

Aplicação Web O365

Usando o programa <https://developer.microsoft.com/en-us/microsoft-365/dev-program>, crie uma pequena *PowerApp* que permita:

- Listar o conteúdo de uma lista de SharePoint. Os dados da lista devem ter, pelo menos:
 - Um campo de data
 - Um campo de texto
- Filtrar esses dados, pelo campo de data e de texto
- Ordenar a listagem por data e texto

Nota: Existem múltiplos exemplo na Internet que ilustram esta implementação e acessos

Entrega/apresentação do Desafio

O acesso ao código do 1º desafio bem como da aplicação do 2º desafio, devem ser enviados/partilhados até ao **próximo dia 23/11/2023 às 18h00**. Durante o dia seguinte, será revisto as componentes do desafio e fornecido *feedback*.

A partilha do repositório GIT deve ser realizada para o email sergio.silva@rolear.pt. Deverá enviar email a indicar qual a plataforma de GIT que irá utilizar. A partilha da aplicação *PowerApp* deve ser realizada para o mesmo email, se possível.

Nota: Poderá ser necessário contato via teams ou telefónico, no dia **24/11/2023** no período da tarde, para esclarecer alguma dúvida ou para que seja apresentada a aplicação *PowerApp* e a aplicação web.

Notas Finais

Não se pretende com este desafio aplicações completamente funcionais e para uso por utilizador comum/final. Pretende-se, acima de tudo, conhecer as técnicas, modos de programação e de resolução de problemas, que fazem parte do seu perfil em TI.

Em caso de dúvidas, deverá enviar um email para sergio.silva@rolear.pt.