

TEMA/DOMÍNIO: UFCD – 5413 Programação de computadores – orientada a objetos - CET 57	TRABALHO DE PROJETO	
LOCAL: CINEL-Lisboa	DATA: 02-06-2021	FORMADOR: Rafael Santos

No âmbito da unidade de formação de programação de computadores orientada a objetos propõem-se a **conceção de um sistema de informação winforms, de todos os países do mundo**, tendo como base a api disponibilizada.

- A referida aplicação deverá fazer uso da seguinte api:

**<http://restcountries.eu/rest/v2/all>**

- A referida aplicação deverá ter no mínimo as seguintes funcionalidades:
  - No arranque apresentar uma listagem de todos os países disponibilizados pela referida api.
  - Ao selecionar um país em concreto, apresentar no mínimo e obrigatoriamente os seguintes dados: nome, capital, região, sub-região, população, índice gini e a respetiva bandeira.
  - Caso alguma da informação anterior referente ao país, que deverá disponibilizar, não exista na api, deverá apresentar uma alternativa. Ex: Se não existir bandeira deverá aparecer uma imagem indicando que a bandeira não existe.
  - A aplicação deverá trabalhar offline, criando para o efeito uma base de dados SQLite que guarde os dados e os mostre caso não exista conexão á Internet.
  - Caso exista conexão á Internet os dados disponibilizados deverão vir sempre da api.
  - Ter como apoio uma API própria que use alguns dos dados recebidos e escolhidos pelo utilizador.
  - A aplicação não pode em caso algum rebentar.

## Parâmetros de Avaliação

- Aplicação de todas as funcionalidades mínimas descritas anteriormente – 10 valores
- Apresentação e debate – 3 valores
- Funcionalidades extra – 2 valores  
Versão de instalação da aplicação em qualquer máquina, disponibilização de maior quantidade de dados de uma forma mais interativa, controlos de terceiros, interface, etc.
- Aplicação WPF em substituição de winforms. – 2 valores
- Uso de barra de progresso ou outro qualquer tipo de loader's usando a interface IProgress. – 3 valores
- **Serão descontados 3 valores se ultrapassar o prazo de entrega.**

## Calendarização

- Entrega e apresentação – 13/07/2021