

TEMA/DOMÍNIO: UFCD – 5417 Programação Web – servidor - CET 87	TRABALHO DE PROJETO	
LOCAL: CINEL-Lisboa	DATA: 08-07-2024	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 no site <https://restcountries.com/>.

- A referida aplicação deverá fazer uso da seguinte api:

**<https://restcountries.com/v3.1/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 seleccionar 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.
  - A aplicação não pode em caso algum rebentar.

- Aplicação de todas as funcionalidades mínimas descritas anteriormente – 12 valores
- Funcionalidades extra – 3 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. – 3 valores
- Uso de barra de progresso ou outro qualquer tipo de loader's usando a interface IProgress. – 2 valores
- **Deverá entregar juntamente com o trabalho um vídeo de apresentação onde deverá demonstrar todos os requisitos definidos no enunciado.**
- **Será descontado 2 valores por cada dia que ultrapassar o prazo de entrega.**

## Calendarização

- Entrega – 31/07/2024