

Título do Projeto

Interface Web para aplicação distribuída com Python Celery

Orientador: Paula Prata (pprata@di.ubi.pt)

(Co-orientador: Prof. Paulo Fazendeiro)

Objetivos

Pretende-se uma aplicação web que constitui a interface para um programa que executa tarefas com um longo tempo de execução. O principal objetivo do projeto será explorar como distribuir as tarefas de cada utilizador da aplicação para executarem em *background*, e no final recolher os resultados e disponibilizá-los ao utilizador. As tarefas podem assim ser executadas em simultâneo se a aplicação for instalada numa máquina multicore ou numa *cloud* com várias máquinas virtuais.

A aplicação deve ser desenvolvida em Python e usar a *framework* distribuída Celery [1]

O modelo desenvolvido no projeto, deverá ser testado com o Simulador SdSim disponível em (<https://sdsim.it.ubi.pt/>).

Tarefas a Realizar e Cronologia

T1 - Estudo da framework Celery. (1,0 mês);

T2 - Desenho da aplicação (0,5 mês);

T3 - Implementação (1,0 mês)

T4 - Testes e escrita de relatório (0,5 mês)

Requisitos Técnicos / Académicos

Gostar de programar;

Ter aprovação a Programação Orientada a Objetos;

Elementos de Avaliação a Entregar

- Relatório de projecto;
- Código desenvolvido.

Resultados Esperados

- Uma aplicação funcional;
- Um relatório de projeto.

Referências Bibliográficas

[1] <https://docs.celeryproject.org/en/stable/index.html>