

**INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA**

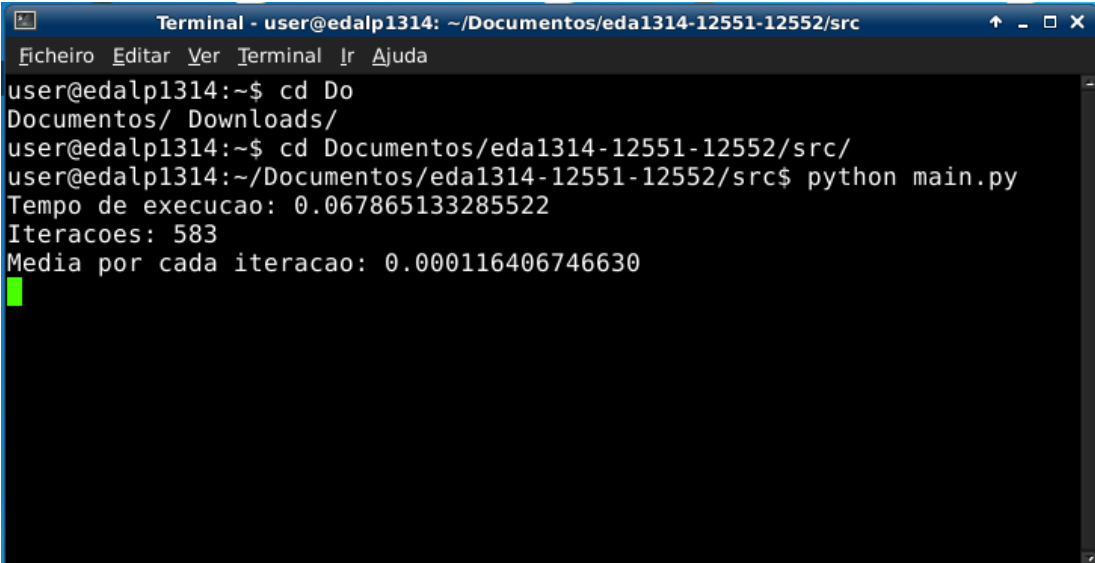
Escola Superior de Tecnologia e Gestão

Licenciatura em Engenharia Informática

Estrutura de Dados e Algoritmos

Manual de utilizador

## **Estudo do funcionamento e da complexidade computacional do Algoritmo A\***



```
Terminal - user@edalp1314: ~/Documentos/eda1314-12551-12552/src
Ficheiro Editar Ver Terminal Ir Ajuda
user@edalp1314:~$ cd Do
Documentos/ Downloads/
user@edalp1314:~$ cd Documentos/eda1314-12551-12552/src/
user@edalp1314:~/Documentos/eda1314-12551-12552/src$ python main.py
Tempo de execucao: 0.067865133285522
Iteracoes: 583
Media por cada iteracao: 0.000116406746630
```

12551, Pedro Miguel Montes Santos

12552, Emanuel Alexandre Cavaco Teixeira

Docente: José Jasnaú Caeiro

Beja

2014

## 1 - Descrição

Esta aplicação foi desenvolvida visando a mostra dos resultados experimentais obtidos no seguimento do projeto em causa. É uma aplicação apenas em linha de comandos, sem interface gráfica. Apenas pode ser executada via terminal, ou por qualquer outro compilador da linguagem *python*. Para ser executada o sistema tem de suportar alguma exigências no ponto abaixo descritas.

## 2 - Pré-Requisitos do sistema

Para colocar em funcionamento a aplicação terá de ter em conta os seguintes requisitos:

- Ter instalada alguma versão do *Python*. Para verificar se têm alguma versão do *Python* basta entrar na linha de comandos do sistema e introduzir o comando *python*. Caso não se encontre instalado basta pode encontra-lo aqui: <https://www.python.org/download/>;
- Ter instalado o módulo *matplotlib*. Caso não se encontre instalado pode encontra-lo aqui: <http://matplotlib.org/downloads.html>;
- Ter instalado o módulo *openCV*. Caso não se encontre instalado pode encontra-lo aqui: <http://opencv.org/downloads.html>;

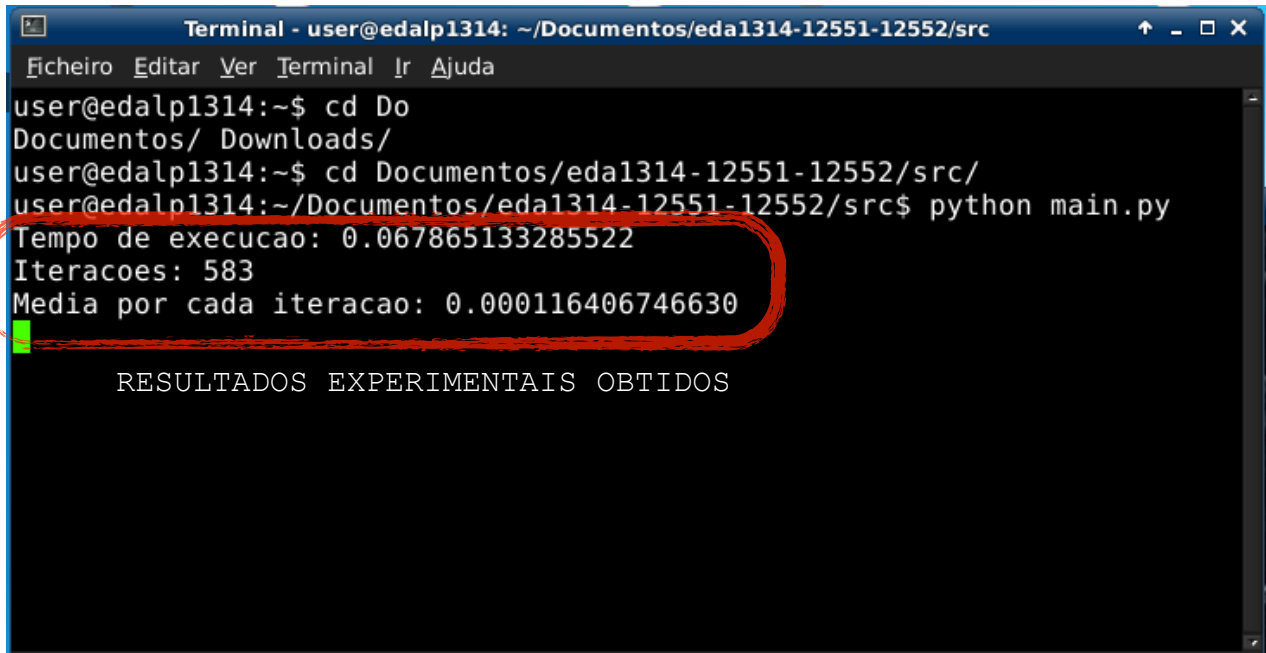
## 3 - Funcionamento da Aplicação

Para colocar em funcionamento a aplicação basta seguir sequencialmente as etapas abaixo citadas:

- Via linha de comandos entrar na localização do projeto;
- Entrar na pasta */scr*.
- Introduzir o seguinte comando: *python main.py*

### 3.1 - Exemplo em ambiente Debian

Tendo em conta que o caminho para a pasta do projeto é o seguinte: *user/Documents/eda1314-12551-12552*:



```
Terminal - user@edalp1314: ~/Documentos/eda1314-12551-12552/src
Ficheiro Editar Ver Terminal Ir Ajuda
user@edalp1314:~$ cd Do
Documentos/ Downloads/
user@edalp1314:~$ cd Documentos/eda1314-12551-12552/src/
user@edalp1314:~/Documentos/eda1314-12551-12552/src$ python main.py
Tempo de execucao: 0.067865133285522
Iteracoes: 583
Media por cada iteracao: 0.000116406746630
RESULTADOS EXPERIMENTAIS OBTIDOS
```

FIG. 1 - EXECUTAR APLICAÇÃO EM AMBIENTE DEBIAN