

Annex E:

Manual

d'Ús Tècnic

En aquest manual es faciliten els passos a donar amb tal de poder executar l'aplicació tant en un entorn de desenvolupament o local com en un de producció o servidor.

En primer lloc, s'ha d'aconseguir accés al codi font, ja siga clonant-ho d'un repositori git o per transferència directa. Una volta es dispose d'aquest s'ha de crear un entorn virtual de Python on instal·lar-ne les llibreries de les quals fa ús l'aplicació, i així evitar conflictes amb altres llibreries ja instal·lades. Això es realitza executant-ne la següent comanda en la terminal:

```
python3 -m venv ./venv
```

Seguidament accedim a aquest entorn executant-ne:

```
venv/Script/activate
```

Finalment, instal·lem les llibreries:

```
pip install flask
```

```
pip install flask_mongoengine
```

```
pip install flask_redis
```

```
pip install flask_login
```

```
pip install flask_session
```

```
pip install flask_assets
```

```
pip install python-dotenv
```

```
pip install pandas
```

```
pip install munch
```

```
pip install ortools
```

```
pip install geopy
```

```
pip install requests
```

```
pip install celery
```

```
pip install pytest
```

```
pip install mongomock
```

```
pip install openpyxl
```

```
pip install cssmin
```

Adicionalment, s'ha d'instal·lar el compilador *lessc* amb *npm*:

```
npm install --global less
```

Un cop instal·lat tot, obrir el fitxer wsgi.py i, en la línia 25, canviar-ne la variable passada a la funció per la qual corresponga al mode en el qual es vol executar l'aplicació: si es pensa executar-la en local, passar el mode_desenvolupament, mentre que si es fa en servidor, passar-li la variable mode_producció.

Per a executar-ne l'aplicació, en una primera terminal executar-ne en l'arrel del projecte la comanda:

```
python wsgi.py
```

Una volta executat, apareixerà en terminal els enllaços a partir dels quals podem accedir a aquesta.

Amb tal de què l'algoritme d'assignació s'execute correctament, en una segona terminal executar-ne també en l'arrel:

```
celery -A projecte_assignacio.celery_worker.celery worker
```

En cas d'executar l'aplicació en un entorn Windows, a la comanda anterior cal afegir-ne al final el *flag* *--pool=solo*. Altrament, *Celery* no trovarà la tasca de l'algoritme i, per tant, aquesta no es podrà executar.

En el cas de voler depurar el codi de *Celery*, afegir-ne el *flag* a la mateixa comanda – *loglevel=debug*.

Tot junt quedaria de la següent forma:

```
celery -A projecte_assignacio.celery_worker.celery worker --loglevel=debug --pool=solo
```

Si pel contrari es vol executar els tests, estant en l'arrel executar-ne la comanda:

```
pytest
```