

Càrrega de KarmaWebApi en Docker

Contingut

Instal·lació de Docker	1
Càrrega del contenidor per al projecte.....	4
Utilització de Docker	4
Utilitzar API del server	5
Consultes a la base de dades	5

A continuació s'explica com poder utilitzar alguns dels recursos per a fer el projecte del mòdul.

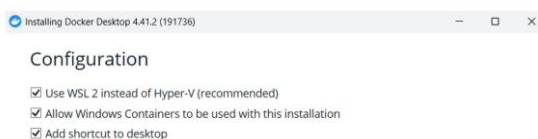
Instal·lació de Docker

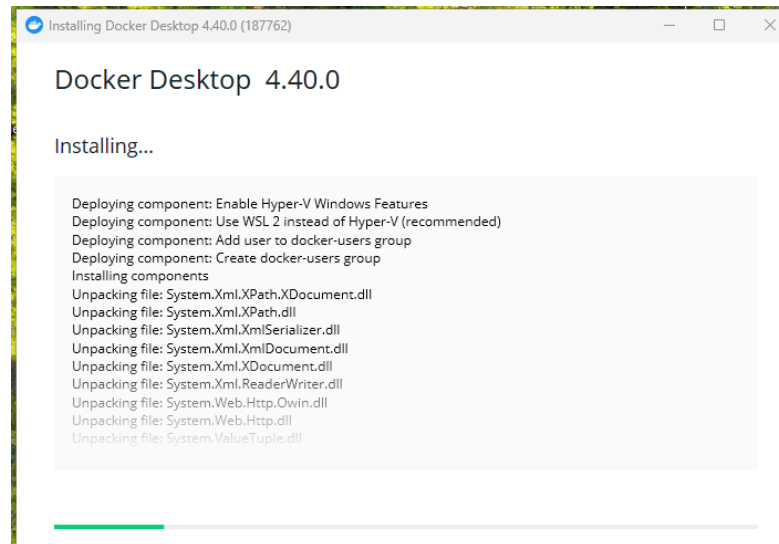
Per poder carregar el contenidor que conté el server i l'accés a la base de dades cal que t'instal·les Docker, si no el tens encara instal·lat. Si ja ho tens pots ometre este pas.

a) **Windows.** En aquest S.O. caldrà que descarregues de la web <https://www.docker.com/> l'executable.

Per instal·lar-ho en Windows sols tindràs que executar el exe descarregat, i voreu com es fa la instal·lació automàticament:

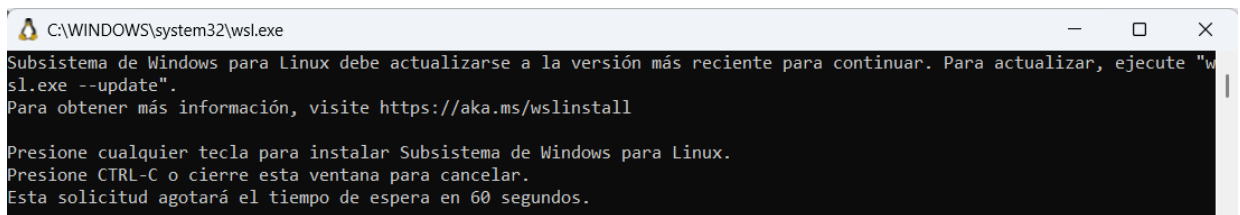
Hauràs de triar també l'opció per a que installe wsl





Al finalitzar la instal·lació ens demanarà que reiniciem la màquina.

Una vegada reiniciem l'ordinador i iniciem Docker Desktop pot ser ens falte completar la instal·lació, i ens aparega un error com este:



Per això tenim que accedir a una terminal com Administració i executar:

wsl.exe --update

Si ja no ens apareix cap error podem iniciar amb la configuració per defecte:

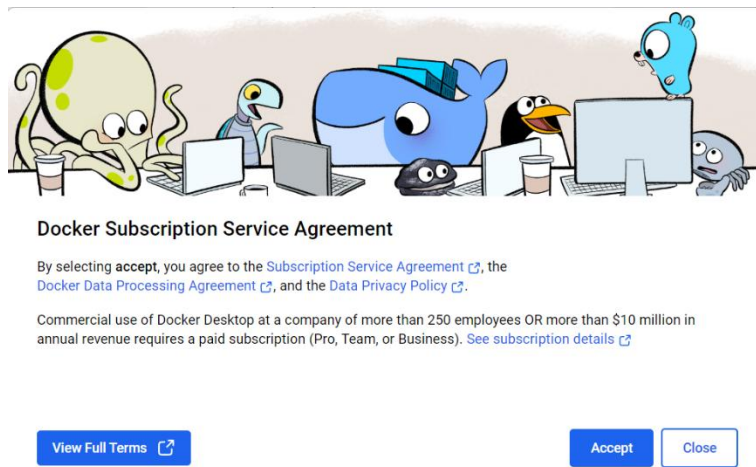


Complete the installation of Docker Desktop.

- ☒ Use recommended settings (requires administrator password)
Docker Desktop automatically sets the necessary configurations that work for most developers.
- ☐ Use advanced settings
You manually set your preferred configurations.

Finish

I no cal que fem cap subscripció si no volem, per això tanquem (punxant el botó “Close”) la següent pantalla:



- b) **Linux.** Abans d’instalar en Linux assegura’t que ten actualitzats tots els paquets, recorda que es fa amb l’ordre:

```
sudo apt update
```

Una vegada actualitzat ja pots començar amb la instal·lació amb les següents ordres:

Instal·lem paquets necessaris per a Docker

```
sudo apt install apt-transport-https ca-certificates  
curl software-properties-common
```

Instal·lem paquets necessaris per a Docker

```
sudo apt install apt-transport-https ca-certificates  
curl software-properties-common
```

Afegim la clau DPG de Docker

```
curl -fsSL https://download.docker.com/linux/ubuntu/gpg  
| sudo apt-key add -
```

Afegim el repositori de Docker

```
sudo add-apt-repository "deb [arch=amd64]  
https://download.docker.com/linux/ubuntu $(lsb_release  
-cs) stable"
```

Actualitzem de nou la llista de paquets

```
sudo apt update
```

instal·lem Docker

```
sudo apt install docker-ce
```

Verifiquem la instal·lació

```
sudo systemctl status docker
```

Si volem, podem incloure el nostre usuari dins del grup de Docker, per no tindre que executar totes les ordres referides a Docker com a root

```
sudo usermod -aG docker ${USER}
```

Reiniciem la màquina

Càrrega del contenidor per al projecte

En aquest [enllaç](#) el contenidor que has d'utilitzar en el projecte.

1. Descarrega'l en el teu ordinador
2. Obri una terminal per executar ordres, amb permisos d'Administrador si utilitzes Windows, o emprant la paraula sudo en cada ordre si utilitzes Linux.
3. Canvia la ruta actual a la ruta on es troba el fitxer descarregat
Exemple Windows:

```
cd C:\Dades\ProjecteKarma\
```

Exemple Linux:

```
cd /Documentos/ProjecteKarma/
```

4. Utilitza la següent ordre per importar la imatge des de l'arxiu, i després per posar-la en funcionament:

```
docker load -i karma_images.tar
docker run -d -name karma_container -p 8080:80
karma_image
```

Utilització de Docker

A continuació et deixo unes ordres que et seran d'utilitat:

- Per veure les imatges que tens:

```
docker images
```
- Per veure els contenidors actius

```
docker ps
```
- Per veure els contenidors actius i no actius

```
docker ps -a
```

- Per a iniciar un contenidor que està detingut, on el final és el ID del contenidor o seu el nom
`docker start 1c08a7a0d0e4`
- Per a detenir un contenidor, el final és el ID o el nom del contenidor
`docker stop karma_container`
- Per a tornar a fer la imatge després d'haver modificat el server
`Docker-compose build --no-cache`

Utilitzar API del server

Una volta tingues el docker en funcionament, ja podràs utilitzar tant la dll que conté la lògica de negoci (server) com la base de dades (MSSQL). Per fer consultes o executar serveis pots fer servir [Postman](#), o també la mateixa url amb swagger (<http://localhost:5000/swagger/index.html>)

Et deixem també una collecció per a poder utilitzar-la des de Postman que conté tant les consultes com l'execució dels serveis.

Consultes a la base de dades

Si vols fer alguna consulta a la base de dades pots instal·lar-te [MSSQL](#) i fer la connexió com es mostra la imatge. Açò sols et funcionarà si tens el contenidor de docker en funcionament (comprova-ho amb l'ordre `docker ps`)

