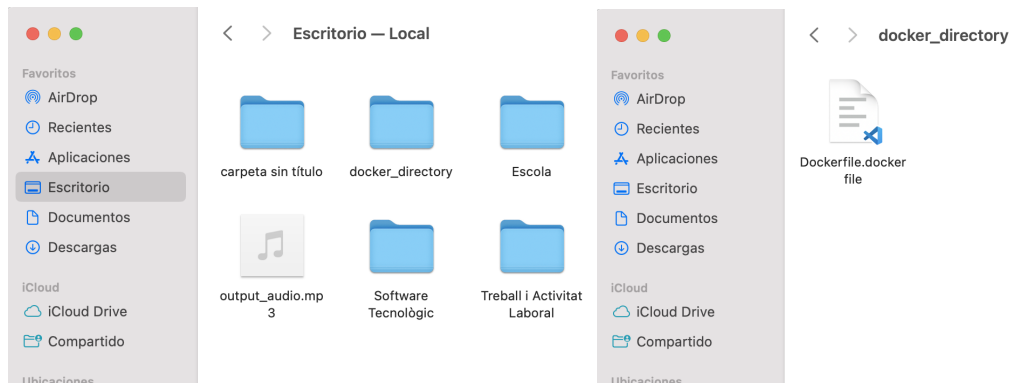


## EXERCISE 4 SP4 DOCKER

Tal com podem trobar per Internet, **Docker** és una plataforma de software que us permet crear, provar i implementar aplicacions ràpidament. En concret, es tracta d'una plataforma de codi obert que permet als desenvolupadors crear, implementar, executar, actualitzar i gestionar **contenidors**, que són components estandarditzats i executables que combinen el codi font de l'aplicació amb les biblioteques i les dependències del sistema operatiu (SO) necessàries per a executar aquest codi en qualsevol entorn.

Per a la realització d'aquest exercici, primer he hagut d'instal·lar Docker (Docker Desktop) a macOS: <https://docs.docker.com/desktop/install/mac-install/>

Seguidament, he creat una carpeta a l'escriptori anomenada "docker\_directory". Dins he creat un Dockerfile, un arxiu de text al que li he posat l'extensió ".dockerfile":



Obrim el Dockerfile amb Visual Studio:

```
1 # Use an official Ubuntu runtime as a base image
2 FROM ubuntu:latest
3
4 # Update package lists
5 RUN apt-get update -y
6
7 # Install FFmpeg:
8 #RUN apt-get install -y ffmpeg # Ja el tinc instal·lat, no fa falta tornar-lo a instal·lar.
9
10 # Set the working directory:
11 WORKDIR /Users/xavier/Desktop/docker_directory
12
13 # Copy your files or scripts to the container:
14 COPY . /Users/xavier/Desktop/docker_directory
15
16 # Command to run FFmpeg:
17 CMD ["ffmpeg", "--version"]
18
```

Com podem veure, amb aquest Dockerfile (i el contenidor Docker que estem creant) únicament serveix per poder veure la versió de ffmpeg (ja que en la línia 17 del Dockerfile es fa "CMD ["ffmpeg", "-version]"). Aquesta era una versió de prova que estava fent, i seguidament tenia la intenció de que el meu contenidor de Docker utilitzés alguna comanda en concret del ffmpeg per a tractar amb vídeos o imatges. Tot i això, al fer el següent pas, (posar a la terminal la comanda "docker build -t ffmpeg-container .") m'ha sorgit un error:

```
docker_directory — -zsh — 80x24
Last login: Thu Dec  7 00:11:52 on ttys000
(base) xavier@MacBook-Pro-de-Xavier ~ % cd /Users/xavier/Desktop/docker_directory
[(base) xavier@MacBook-Pro-de-Xavier docker_directory % docker build -t ffmpeg-container .
[+] Building 0.0s (2/2) FINISHED                                docker:desktop-linux
=> [internal] load build definition from Dockerfile              0.0s
=> => transferring dockerfile: 2B                                0.0s
=> [internal] load .dockerignore                                0.0s
=> => transferring context: 2B                                    0.0s
ERROR: failed to solve: failed to read dockerfile: open /var/lib/docker/tmp/buildkit-mount2454805937/Dockerfile: no such file or directory
(base) xavier@MacBook-Pro-de-Xavier docker_directory %
```

Per veure quin era aquest error, vaig fer una serie de coses. Per una banda, vaig comprovar que, efectivament, el Dockerfile està a la carpeta "docker\_directory" dins l'escriptori. Amb la comanda "ls" podem veure els arxius que hi ha dins la ubicació on estem de la terminal. En aquest cas, com abans hem fet "cd /Users/xavier/Desktop/docker\_directory", estem treballant en aquest directori (tal i com es veu al costat de "xavier@MacBook-Pro-de-Xavier"):

```
[(base) xavier@MacBook-Pro-de-Xavier docker_directory % ls ]
Dockerfile.dockerfile
```

També he utilitzat la comanda "cat" per a veure el contingut de l'arxiu "Dockerfile.dockerfile":

```
(base) xavier@MacBook-Pro-de-Xavier docker_directory % cat Dockerfile.dockerfile

# Use an official Ubuntu runtime as a base image
FROM ubuntu:latest

# Update package lists
RUN apt-get update -y

# Install FFMPEG:
#RUN apt-get install -y ffmpeg # Ja el tinc instal·lat, no fa falta tornar-lo a instal·lar.

# Set the working directory:
WORKDIR /Users/xavier/Desktop/docker_directory

# Copy your files or scripts to the container:
COPY . /Users/xavier/Desktop/docker_directory

# Command to run FFMPEG:
CMD ["ffmpeg", "-version"]
(base) xavier@MacBook-Pro-de-Xavier docker_directory %
```

Finalment, també he provat moltes coses més. Tot i això, malauradament per falta de temps no he pogut trobar la solució al problema.