

# MICROSERVEIS AMB DOCKER

DIA 3

### ENTORNS PER FER PROVES I TALLERS DE FORMACIÓ

- https://labs.play-with-docker.com
- https://training.play-with-docker.com/

# CONNEXIÓ A CONTENIDORS EN FUNCIONAMENT

- # docker exec --it nom\_contenidor /bin/sh
- Detach sense tancar el contenidor: Prémer CTRL i sense deixar-lo, prémer p i q.

# DOCKER COMPOSE: OBJECTIUS

- Composició i construcció d'arquitectures de microserveis.
- Distribució i compartició d'aplicacions "complexes".
- Escalat de serveis en un únic host.

#### **DOCKER COMPOSE: COMANDES**

## https://docs.docker.com/compose/reference/

- Config
- Pull
- Build
- Create
- Up

- Ps
- Logs
- Stop
- Run
- Rm

#### DOCKER COMPOSE CONFIG

Valida que el fitxer de configuració és correcte.

#### DOCKER COMPOSE PULL

 Descarrega totes les imatges necessàries del fitxer de configuració o aquella associada al servei que s'especifiqui com a paràmetre.

#### DOCKER COMPOSE BUILD

Executa totes les instruccions build que troba al fitxer de configuració.

#### DOCKER COMPOSE CREATE

- Deprecated:docker-compose up --no-start
- Crea els contenidors necessaris, però els deixa aturats.

#### DOCKER COMPOSE UP

- Construeix, crea (re-crea), engega i es connecta (attach) als contenidors definits.
- Si no estan en funcionament, també engega qualsevol servei enllaçat.
- Presenta agregada la sortida de cada contenidor.
- Quan la comanda finalitza (Ctrl+C), tots els contenidors es paren.
- Si es crida amb l'opció "-d", els contenidors s'engegen en background i es deixen funcionant.
- Si ja existeixen contenidors per al servei i la configuració del servei o de la imatge ha canviat després de la creació del contenidor, es paren els contenidors necessaris i es tornen a crear. Per a evitar-ho, cal utilitzar la opció "--norecreate".
- Si es vol força la re-creació de tots els contenidors, cal utilitzar l'opció "--force-recreate".

#### DOCKER COMPOSE: EXEMPLE COMPLEX

- Baixeu el següent repositori.
- https://github.com/dockersamples/example-voting-app
- Doneu un cop d'ull al fitxer docker-compose.yml
- Feu "# docker-compose up" i INVESTIGEU !!

#### DOCKER COMPOSE: REPLICA DE SERVEIS I BALANCEIG

- https://docs.docker.com/get-started/part3/
- Utilitzeu la imatge "jkorhonen/friendlyhello" a docker-compose.yml on fica "image: username/repo:tag"

### DOCKER SWARM: INTRODUCCIÓ

- https://docs.docker.com/engine/swarm/swarm-tutorial/
- https://docs.docker.com/get-started/part4/