



**UNIVERSIDAD
DE GRANADA**

BIG DATA I

MÁSTER CIENCIA DE DATOS E INGENIERÍA DE COMPUTADORES

CLOUD COMPUTING Y BIG DATA

PRÁCTICA SOBRE CONTENEDORES

Autor

Ignacio Vellido Expósito
ignaciove@correo.ugr.es



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍAS INFORMÁTICA Y DE
TELECOMUNICACIÓN

CURSO 2020-2021

Índice

1. Contenedor con SGDB MySQL	2
1.1. Descripción	2
1.2. Archivo Dockerfile	2
1.3. Proceso de construcción	2
1.4. Evaluación	2
2. Contenedor para actividades de ciencia de datos basado en Python	3
2.1. Descripción	3
2.2. Archivo Dockerfile	3
2.3. Proceso de construcción	3
2.4. Evaluación	3
3. Contenedor para actividades de ciencia de datos basado en R	4
3.1. Descripción	4
3.2. Archivo Dockerfile	4
3.3. Proceso de construcción	4
3.4. Evaluación	4
Referencias	5

1. Contenedor con SGDB MySQL

1.1. Descripción

Contenedor docker partiendo de una instalación base de MariaDB

1.2. Archivo Dockerfile

1.3. Proceso de construcción

1.4. Evaluación

Para la evaluación del contenedor se añade una pequeña base de datos sobre la que se realizan las siguientes pruebas.

2. Contenedor para actividades de ciencia de datos basado en Python

2.1. Descripción

Contenedor docker partiendo de una instalación base de python al que se le añaden distintos paquetes de ciencia de datos.

2.2. Archivo Dockerfile

2.3. Proceso de construcción

2.4. Evaluación

Para evaluar el correcto funcionamiento se lanza el siguiente script, que carga las librerías instaladas y realiza operaciones con algunas de ellas

3. Contenedor para actividades de ciencia de datos basado en R

3.1. Descripción

Contenedor docker partiendo de una instalación base de R al que se le añaden distintos paquetes de ciencia de datos.

3.2. Archivo Dockerfile

3.3. Proceso de construcción

3.4. Evaluación

Para evaluar el correcto funcionamiento se lanza el siguiente script, que carga las librerías instaladas y realiza operaciones con algunas de ellas

Referencias