## **Cloud Computing UE19CS352**

## 6th Semester. Academic Year 2021-22

Week #: 3 - Docker

Date: 26/2/2022

Name: SUMUKH RAJU BHAT

SRN: **PES1UG19CS519**  Section:

**la.jpg:** Screenshot of running docker hello-world.
sumukhbhat2701@SRBs-PC\$ sudo docker run hello-world Unable to find image 'hello-world:latest' locally

latest: Pulling from library/hello-world

2db29710123e: Pull complete

Digest: sha256:97a379f4f88575512824f3b352bc03cd75e239179eea0fecc38e597b2209f49a

Status: Downloaded newer image for hello-world:latest

Hello from Docker!

This message shows that your installation appears to be working correctly.

To generate this message, Docker took the following steps:

- The Docker client contacted the Docker daemon.
- 2. The Docker daemon pulled the "hello-world" image from the Docker Hub.
- 3. The Docker daemon created a new container from that image which runs the executable that produces the output you are currently reading.
- 4. The Docker daemon streamed that output to the Docker client, which sent it to your terminal.

To try something more ambitious, you can run an Ubuntu container with:

S docker run -it ubuntu bash

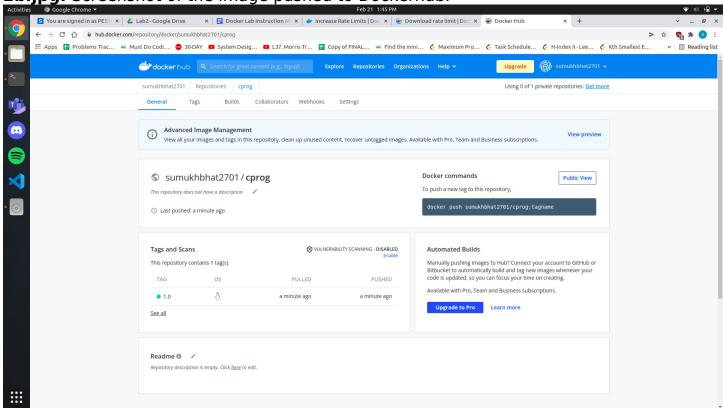
Share images, automate workflows, and more with a free Docker ID: https://hub.docker.com/

For more examples and ideas, visit: https://docs.docker.com/get-started/

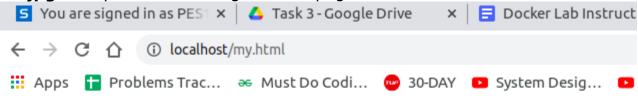
**2a.ipg:** Screenshot of C Program successfully run inside the container.

sumukhbhat2701@SRBs-PC\$ sudo docker run cprog Running this inside a container ! My SRN is PES1UG19CS519 sumukhbhat2701@SRBs-PC\$

**2b.jpg:** Screenshot of the image pushed to Dockerhub.



**3a.jpg:** Sample.html showing the web page on the browser.



## **My SRN is PES1UG19CS519**

I am running a nginx container!

•

**3c.jpg:** Screenshot of python application successfully writing and reading from the MongoDB database

```
sumukhbhat2701@SRBs-PC$ sudo docker run mymongo
Inserted into the MongoDB database!
Fecthed from MongoDB: {'_id': ObjectId('62134d241380e9cdea5bc34f'), 'Name:': 'Sumukh Raju Bhat', 'SRN': 'PES1UG19CS519'}
sumukhbhat2701@SRBs-PC$
```

**3d.jpg:** Screenshot showing mongodb being run within the network(docker command has to be clearly highlighted)

```
Sumukhbhat2701@SRBs-PC$ sudo docker run --network=my-bridge-net mymongo
Inserted into the MongoDB database!
Fecthed from MongoDB: {'_id': ObjectId('62135ccb9b18da21279e424f'), 'Name:': 'Sumukh Raju Bhat', 'SRN': 'PES1UG19CS519'}
sumukhbhat2701@SRBs-PC$
```

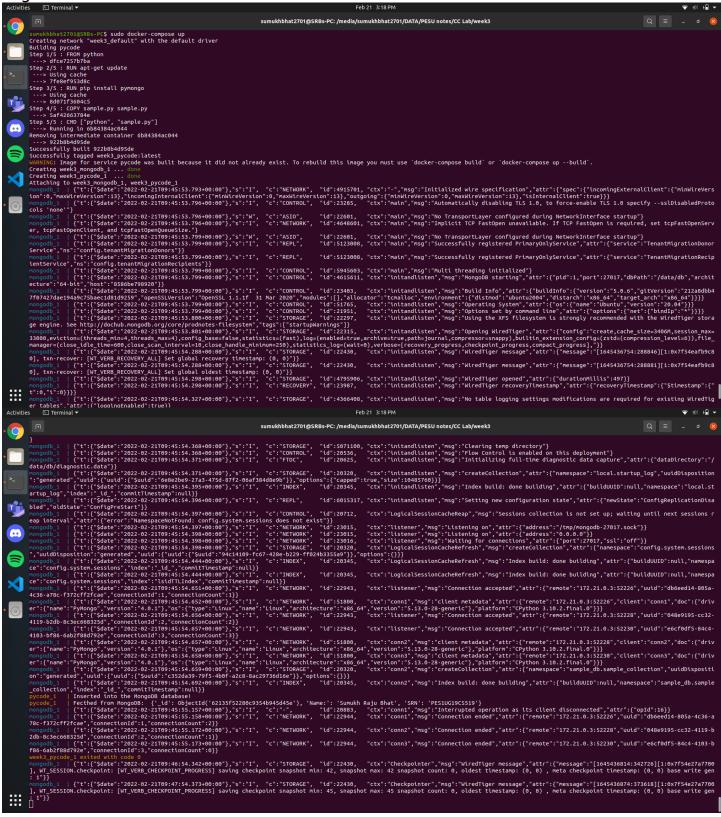
**3e.jpg** Screenshot showing python file being run within the network and successfully writing and reading from MongoDB(docker command has to be clearly highlighted)

```
sumukhbhat2701@SRBs-PC$ sudo docker run --network=my-bridge-net mymongo
```

**4a.jpg:** Screenshot of python-mongodb application running as a docker-compose application(logs of the application)
Output:

```
pycode_1 | Inserted Into the MongoDB database!
pycode_1 | Fecthed from MongoDB: (' id': ObjectId('62135f52280c9354b945d45e'), 'Name:': 'Sumukh Raju Bhat', 'SRN': 'PES1UG19CS519')
mongodb_1 | {'t': ('Sdate': '2022-02-2107945:55.157+00:00'), 's': 'I', 'c': '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".', '".
```





**4b.jpg:** Screenshot of 3 python application writes and reads from MongoDB after scaling the python application.