EXAMEN FINAL DOCKER

1. Conteneurisation de l'application web

1) Image de base : python: 3.6-alpine

[vagrant@master opt]\$ docker images				
REPOSITORY	TAG	IMAGE ID	CREATED	SIZE
httpd	latest	fe8735c23ec5	2 weeks ago	145MB
ubuntu	18.04	71eaf13299f4	2 weeks ago	63.1MB
python	3.6-alpine	3a9e80fa4606	11 months ago	40.7MB
ociotec/tetris	latest	456a4a9c606e	2 years ago	26MB
pengbai/docker-supermario	latest	077ed8c9236a	3 years ago	646MB

2) Définir le répertoire /opt comme répertoire de travail

[vagrant@master opt]\$

3) Installer le module Flask version 1.1.2 à l'aide de pip install flask==1.1.2

```
(venv) [vagrant@master ~]$ pip install flask==1.1.2
Collecting flask==1.1.2
Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/f2/28/2a03252dfb9ebf377f40fba6a7841b47083260bf8bd8e737b0c6952df83f/Flask-1.1.2-py2.py3-none-any.whl (94kB)
100% | 102kB 3.0MB/s
Collecting Jinja2>=2.10.1 (from flask==1.1.2)
Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/20/9a/e5d9ec41927401e41aea8af6d16e78b5e612bca4699d417f646a9610a076/Jinja2-3.0.3-py3-none-any.whl (133kB)
100% | 102kB 3.0MB/s
Collecting itsdangerous>=0.24 (from flask==1.1.2)
```

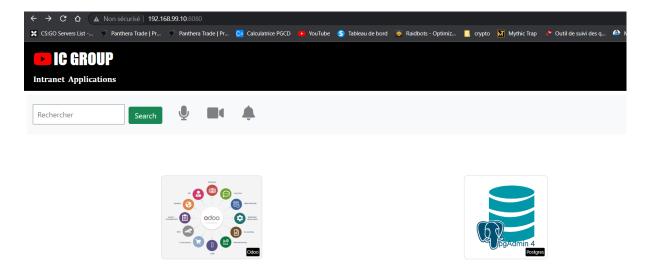
4)Exposer le port 8080 qui est celui utilisé par défaut par l'application

(venv) [vagrant@master opt]\$ docker run -p 8080:8069 --name odoo --link db:db -t odoo

5) Créer les variables d'environnement **ODOO_URL** et **PGADMIN_URL** afin de permettre la définition de ces url lors du lancement du container

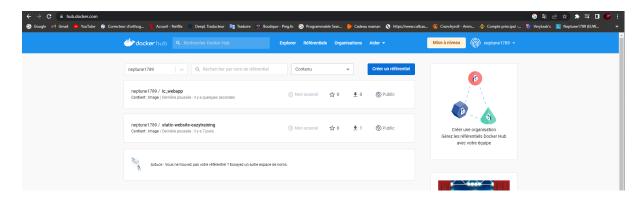
```
FROM python:3.6-alpine
LABEL maintainer="leotest"
WORKDIR /opt
RUN pip install flask
ADD . /opt/
VOLUME /opt
EXPOSE 8080
ENV ODOO_URL="https://www.odoo.com/"
ENV PGADMIN_URL="https:/www.pgadmin.org/"
ENTRYPOINT [ "python" ]
CMD [ "app.py" ]
```

6) Lancer l'application app.py dans le ENTRYPOINT grâce à la commande python.



2. Docker Registry

1) Mettez en place un registre privé avec docker registry.



[vagrant@master docker-exams-1]\$ docker tag ic-webapp:1.0 neptune1789/ic_webapp

[vagrant@master docker-exams-1]\$ docker push neptune1789/ic-webapp

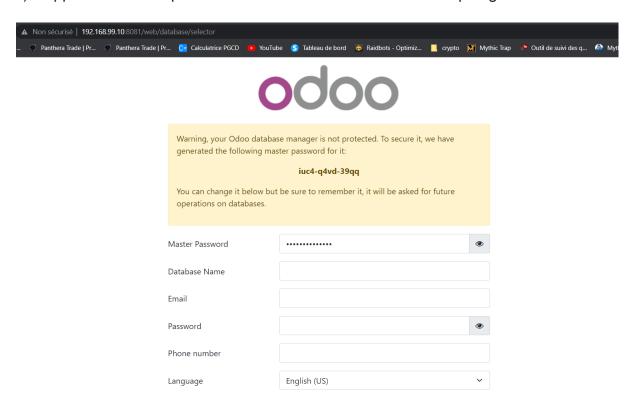
[vagrant@master docker-exams-1]\$ docker pull neptune1789/ic_webapp

2) Vous pourrez rajouter une interface web à ce registre.

3. docker-compose

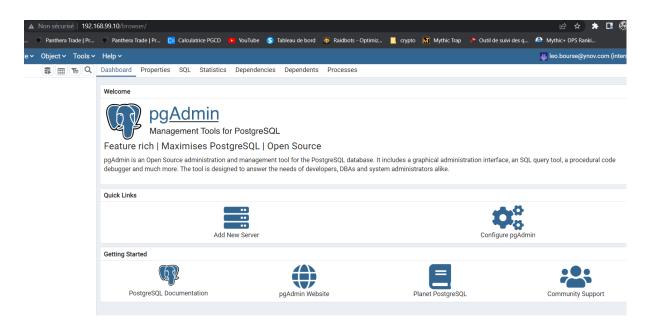
1) Une base de données postgresql pour l'application odoo.

2) L'application odoo qui stocke ses informations dans la base postgres



docker start -a odoo

3) L'application pgadmin permettant de visualiser la base postgres dans une IHM.



- docker pull dpage/pgadmin4
- docker run -p 80:80 \ -e
- 'PGADMIN_DEFAULT_EMAIL=leo.bourse@ynov.com' \ -e
- 'PGADMIN_DEFAULT_PASSWORD=123456' \ -d dpage/pgadmin4