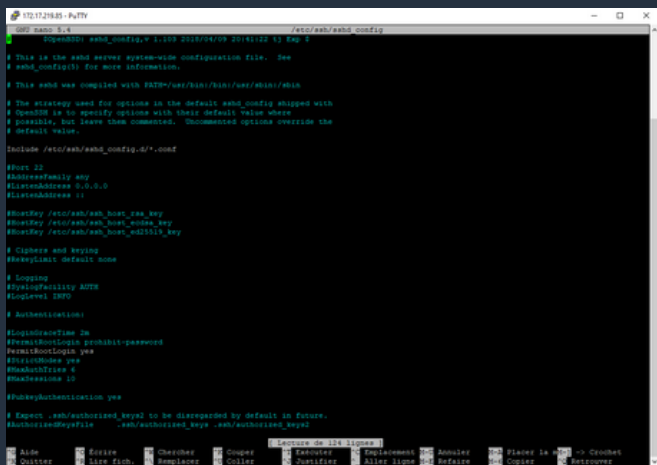
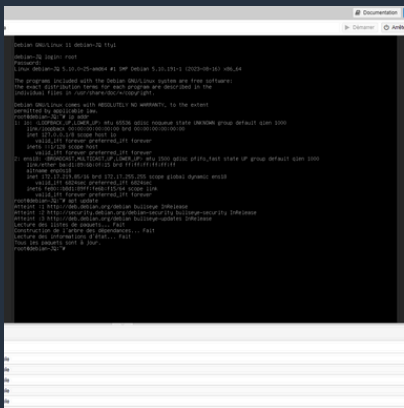


PROCÉDURE

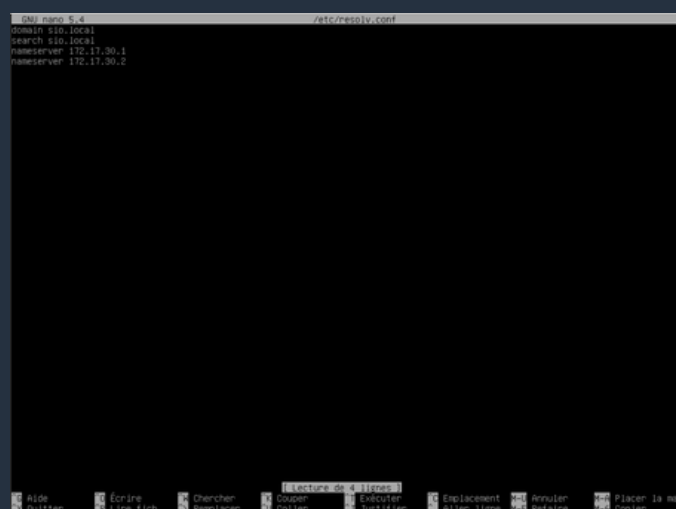
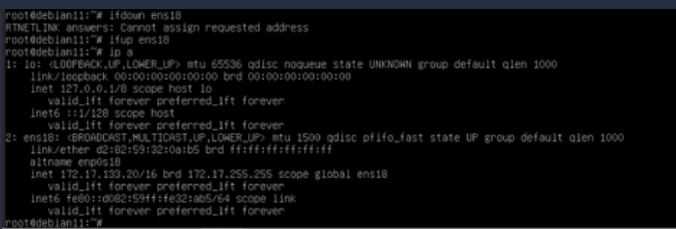
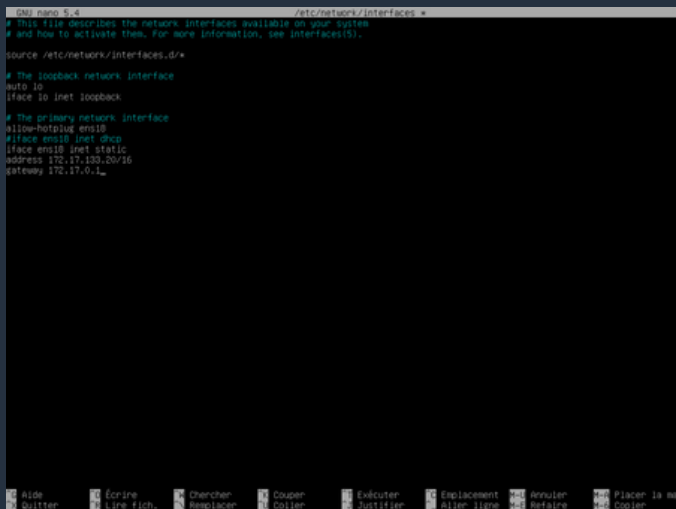
CONFIGURATION VM

CONFIGURATION ACCÈS À DISTANCE

Configurer l'accès à distance sur notre VM pour utiliser "Putty"



CHANGEMENT IP DHCP EN FIXE



- **ip addr(ou a) >** pour voir la configuration réseau
- **apt update >** pour vérifier si les paquets sont à jour ainsi que voir si on arrive à aller vers l'extérieur (DNS... OK)
- **nano "/etc/ssh/sshd_config"** pour aller dans ce fichier
- ajouter une ligne dans ce fichier "PermitRootLogin yes" autoriser l'utilisateur root de se connecter (Enregistrer avec Ctrl + x)
- Appuyer sur "Entrée" pour ne pas modifier le nom du fichier
- redémarrer le service SSH afin qu'il relise le fichier de configuration (**systemctl restart sshd**)

Configuration dans le fichier etc/network/interfaces.d

iface = interface
ens18 = nom carte réseau
inet static = instaurer l'IP Fixe
définir l'adresse :
address XXXX.XXXX.XXXX.XXXX/XX
définir la passerelle :
gateway (adresse de passerelle par défaut)

Reboot carte réseau et vérification changement d'adresse

désactivation carte réseau :

ifdown "ens18"

Réactivation carte réseau :

ifup "ens18"

affichage informations IP :

ip a

Lien adresse IP et son nom de domaine [etc/resolv.conf]

définir le nom de domaine :

search (Nom de domaine)

lier son adresse IP :

nameserver (IP du domaine souhaité)

INSTALLATION SOLUTION LAMP

LAMP correspond à Linux,
Apache2, MariaDB/MySQL, PHP
Il s'agit des outils principaux nécessaire
pour réaliser un service Web

```

root@kali:~# mysql_secure_installation

STEP 1. RUNNING ALL OF THIS SCRIPT IS RECOMMENDED FOR ALL MariaDB
SERVERS IN PRODUCTION USE! PLEASE READ EACH STEP CAREFULLY!

In order to use MariaDB to secure it, we'll need the current
password for the root user. If you've just installed MariaDB, and
haven't set the root password yet, you should just press enter here.

Enter current password for root (enter for none):
OK. Successfully used password, moving on...

Setting the root password will ensure that nobody can
log into the MariaDB root user without the proper authorization.

You already have your root account protected, so you can safely answer "n".

Set to use unix_socket authentication [Y/n] y
Enabled successfully!
Reloading privilege tables...
... Success!

You already have your root account protected, so you can safely answer "n".

Change the root password? [Y/n] y
New password:
Re-enter new password:
Password updated successfully!
Reloading privilege tables...
... Success!

By default, a MariaDB installation has an anonymous user, allowing anyone
to log into MariaDB without having to have a user account created for
them. This is intended only for testing, and to make the installation
go a bit smoother. You should remove them before moving into a
production environment.

Remove anonymous users? [Y/n] y
... Success!


Normally, root should only be allowed to connect from 'localhost'. This
ensures that anyone cannot guess at the root password from the network.

Disallow root login remotely? [Y/n] n
... skipping.

By default, MariaDB comes with a database named 'test' that anyone can
access. This is also intended only for testing, and should be removed
before moving into a production environment.

Remove test database and access to it? [Y/n] y
- Dropping test database...
... Success!
- Removing privileges on test database...
... Success!

Reloading the privilege tables will ensure that all changes made so far
will take effect immediately.

Reload privilege tables now? [Y/n] 

```

- Permet la configuration des paramètres de sécurité de l'utilisation du panel MYSQL tel que le MDP d'accès, l'autorisation d'accès à distance, la désactivation des utilisateurs anonymes...

```
root@debian11:~# mariadb -u root -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 40
Server version: 10.5.21-MariaDB-0+deb11u1 Debian 11

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| mysql |
| performance_schema |
+-----+
3 rows in set (0,001 sec)

MariaDB [(none)]> use mysql;
Reading table information for completion of table and column names
You can turn off this feature with -A

Database changed
MariaDB [mysql]> show tables;
+-----+
| Tables_in_mysql |
+-----+
| column_stats |
| columns_priv |
| db |
| event |
| func |
| general_log |
| global_priv |
| gtid_slave_pos |
| help_category |
| help_keyword |
| help_relation |
| help_topic |
| index_stats |
| innodb_index_stats |
| innodb_table_stats |
| plugin |
| proc |
| proc_priv |
| proxies_priv |
| roles_mapping |
| servers |
| slow_log |
| table_stats |
| tables_priv |
| time_zone |
| time_zone_leap_second |
| time_zone_name |
| time_zone_transition |
| time_zone_transition_type |
| transaction_registry |
| user |
+-----+
31 rows in set (0,001 sec)
```

```
MariaDB [mysql]> select * from user;
+-----+
| Name | Type | Password |
+-----+
| user | string | password |
+-----+
1 row in set (0,001 sec)

MariaDB [mysql]> select * from mysql.user;
+-----+
| Name | Type | Password |
+-----+
| user | string | password |
+-----+
1 row in set (0,001 sec)
```

Accès au panel MARIADB/MYSQL

mariadb -u root -p

Permet de se connecter au panel MariaDB permettant la navigation dans les tables, la modification de celles-ci...

use [Database souhaité]

Sélectionne la DB à laquelle vous souhaitez accéder

show tables

Affiche les tables présentes dans la DB

Navigation/Modification en SQL

select "*" from "user"

Affiche l'entièreté, via l'attribut "*", des données présentes dans la table dénommée "user"

select "host", "user", "password" from "user"

Affiche les colonnes dénommées "host", "user" et "password" de la table dénommé "user"

Installation PHP

apt install php

L'installation de php permet d'ajouter un fichier .php contenant :
<?php phpinfo();?>
ce qui permettra de vérifier la bonne installation de PHP

PROCÉDURE

INSTALLATION SERVICE DHCP

QU'EST-CE QU'UN SERVICE DHCP

Un service DHCP est un distributeur de configuration IP sur un réseau.
Il permet de distribuer une IP, une passerelle, un serveur DNS...

CONFIGURATION FICHIER CONF DU SERVICE DHCP

```
GNU nano 5.4 dhcpd.conf
# dhcpd.conf
#
# Sample configuration file for ISC dhcpd
#
# option definitions common to all supported networks...
option domain-name "quentin.local";
option domain-name-servers 172.17.30.1,172.17.30.2;
default-lease-time 11557;
max-lease-time 23114;
```

```
# If this DHCP server is the official DHCP server for the local
# network, the authoritative directive should be uncommented.
authoritative;

# Use this to send dhcp log messages to a different log file (you also
# have to hack syslog.conf to complete the redirection).
#log-facility local7;

# No service will be given on this subnet, but declaring it helps the
# DHCP server to understand the network topology.

#subnet 10.152.187.0 netmask 255.255.255.0 {
#}

# This is a very basic subnet declaration.

#subnet 10.254.239.0 netmask 255.255.255.224 {
# range 10.254.239.10 10.254.239.20;
# option routers rtr-239-0-1.example.org, rtr-239-0-2.example.org;
#}
subnet 172.17.0.0 netmask 255.255.0.0 {
    range 172.17.207.20;
    option routers 172.17.0.1;
}
```

- **Installation des paquets
isc-dhcp-server**

apt install isc-dhcp-server
Installation du service DHCP

**Chemin d'accès du dossier de
configuration du service DHCP**
cd /etc/dhcp

- **Création d'un fichier de
sauvegarde du conf**

cp dhcpd.conf dhcpd.conf.save
Ouverture du mode édition du fichier conf

- **Accès au fichier conf DHCP**

nano dhcpd.conf
Ouverture du mode édition du fichier conf

- **Définir des options pour
l'ensemble des réseaux**

option domain-name [DOMAIN NAME]
Défini un suffixe DNS
**option domain-name-servers [IP serveur
DNS]**
Détermine la/les IP de serveurs DNS présent dans le réseau.

- **Définir la durée du bail**

default-lease-time [TIME];
Défini la durée par défaut du bail distribué
max-lease-time [TIME x2];
Défini la durée maximum du bail distribué

- **Décommenter la ligne
authoritative**

Il s'agit d'une ligne nécessitant d'être décommenté si le service DHCP est celui du serveur

- **Range d'IP défini
subnet [A.B.C.D] netmask [MASQUE]{
range [First @IP] [Last @IP]
option ...**

Permet de déterminer les différentes ranges d'@IP que l'on souhaite distribuer ainsi que diverses options possibles (passerelle par défaut, DNS...) Sur l'image "option routers" correspondant à la passerelle par défaut)

CONFIGURATION
INTERFACE(S) DE
COMMUNICATION POUR LE
SERVICE DHCP

```
GNU nano 2.7.4 File: /etc/default/isc-dhcp-server

# Defaults for isc-dhcp-server (sourced by /etc/init.d/isc-dhcp-server)
# Path to dhcpd's config file (default: /etc/dhcp/dhcpd.conf).
#DHCPDv4_CONF=/etc/dhcp/dhcpd.conf
#DHCPDv6_CONF=/etc/dhcp/dhcpd6.conf

# Path to dhcpd's PID file (default: /var/run/dhcpd.pid).
#DHCPDv4_PID=/var/run/dhcpd.pid
#DHCPDv6_PID=/var/run/dhcpd6.pid

# Additional options to start dhcpd with.
# Don't use options -cf or -pf here; use DHCPD_CONF/ DHCPD_PID instead
#OPTIONS=""

# On what interfaces should the DHCP server (dhcpd) serve DHCP requests?
# Separate multiple interfaces with spaces, e.g. "eth0 eth1".
INTERFACESv4="ens "
INTERFACESv6=
```

Chemin d'accès du fichier de
configuration de l'interface dédié au
DHCP

nano /etc/default/isc-dhcp-server

Définir l'interface de la/les
carte(s) réseau(x) du serveur

Modifier la ligne correspondant aux IPv4
(INTERFACESv4) et définir le nom de la/les carte(s)
réseau(x) que vous souhaitez utiliser pour le service
DHCP.

C'est depuis cet interface que les requêtes
transiteront.

VÉRIFICATION DU BON
FONCTIONNEMENT DU
SERVICE DHCP

```
GNU nano 5.4 dhcpd.leases
# The format of this file is documented in the dhcpd.leases(5) manual page.
# This lease file was written by isc-dhcp-4.4.1

# authoring-byte-order entry is generated, DO NOT DELETE
authoring-byte-order little-endian;

server-uid "\000\001\000\001-\212\314F\322\202Y2\012\265";

lease 172.17.207.20 {
  starts 1 2024/03/18 10:08:03;
  ends 1 2024/03/18 13:20:40;
  cltt 1 2024/03/18 10:08:03;
  binding state active;
  next binding state free;
  rewind binding state free;
  hardware ethernet 10:e7:c6:b6:c6:73;
  uid "\001\020\347\306\266\306s";
  set vendor-class-identifier = "MSFT 5.0";
  client-hostname "C11-17";
}
```

```
Carte Ethernet Ethernet :

  Suffixe DNS propre à la connexion. . . : quentin.local
  Adresse IPv6 de liaison locale. . . . : fe80::f2f1:71a9:4bce:acbb%12
  Adresse IPv4. . . . . : 172.17.207.20
  Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.0.0
  Passerelle par défaut. . . . . : 172.17.0.1
```

Chemin d'accès du fichier dhcp
leases

nano /var/lib/dhcp/dhcpd.leases

Il s'agit du fichier stockant les bails distribués par le
service DHCP.

Il stocke plusieurs informations sur le client fourni
(MAC Address, date de début du bail, date de fin du
bail, nom de la machine...)

Vérification de la distribution de la
config DHCP

cmd > ipconfig /all

Pour vérifier la bonne distribution de la config IP par le
service DHCP on peut regarder le suffixe DNS établis,
l'IP afin de vérifier qu'elle se trouve bien dans la range
établis ainsi que les adresses optionnelles établis (sur
l'image la passerelle par défaut)

PROCÉDURE

INSTALLATION DNS PRIMAIRE

QU'EST-CE QU'UN SERVICE DNS

Un service DNS a pour but de résoudre
des noms donnés en IP

(Exemple : google.com =
216.58.214.174)

```
zone "QUENTIN-GASTON.local" IN {  
type master;  
file "db.QUENTIN-GASTON.local";  
};
```

```
zone "10.168.192.in-addr.arpa" IN {  
type master;  
file "db.192.168.10";  
};
```

```
TTL 86400  
  
QUENTIN-GASTON.local. IN SOA debian-dhcp-dns.QUENTIN-GASTON.local. root  
1 ; Serial  
604800 ; Refresh  
86400 ; Retry  
2419200 ; Expire  
86400 ); Negative Cache TTL  
  
QUENTIN-GASTON.local. IN NS debian-dhcp-dns.QUENTIN-GASTON.local.  
  
debian-dhcp-dns.QUENTIN-GASTON.local. IN A 192.168.10.99  
C13-06.QUENTIN-GASTON.local. IN A 192.168.10.101  
www IN CNAME debian-dhcp-dns
```

```
TTL 86400  
10.168.192.in-addr.arpa. IN SOA debian-dhcp-dns.QUENTIN-GASTON.local. root.QUENTIN-GAST  
1;Serial  
604800;Refresh  
86400;Retry  
2419200;Expire  
86400);Negative Cache TTL  
  
10.168.192.in-addr.arpa. IN NS debian-dhcp-dns.QUENTIN-GASTON.local.  
  
99.10.168.192.in-addr.arpa. IN PTR debian-dhcp-dns.QUENTIN-GASTON.local.  
101.10.168.192.in-addr.arpa. IN PTR C13-06.QUENTIN-GASTON.local.
```

```
> C13-06.QUENTIN-GASTON.local  
Serveur : debian-dhcp-dns.QUENTIN-GASTON.local  
Address: 192.168.10.99  
  
Nom : C13-06.QUENTIN-GASTON.local  
Address: 192.168.10.101  
  
> 192.168.10.101  
Serveur : debian-dhcp-dns.QUENTIN-GASTON.local  
Address: 192.168.10.99  
  
Nom : C13-06.QUENTIN-GASTON.local  
Address: 192.168.10.101  
  
> 192.168.10.99  
Serveur : debian-dhcp-dns.QUENTIN-GASTON.local  
Address: 192.168.10.99  
  
Nom : debian-dhcp-dns.QUENTIN-GASTON.local  
Address: 192.168.10.99
```

Installation des paquets pour le service DNS

`apt install bind9`

Chemin d'accès du fichier de zones DNS

`nano /etc/bind/named.conf.local`

- **Créer une zone directe**

Zone liée à la database portant le nom "db.QUENTIN-GASTON.local"

Cette zone résout les noms à partir d'un nom d'hôte vers une IP

- **Créer une zone inversée**

Zone liée à la database portant le nom "db.192.168.10"

Cette zone résout les IP vers leurs noms d'hôtes.

Chemin d'accès où créer les databases DNS

`cd /var/cache/bind`

- **Création database de la zone directe**

La database est le fichier dans lequel on fournit manuellement les noms associés aux adresses que l'on souhaite.

- **Création database de la zone inversée**

La database de la zone inversée nous permet de renseigner les adresses IP associés à un nom pour permettre la recherche inverse

- **Vérification résolutions de noms primaire**

Pour vérifier que la résolution de noms fonctionne, sur Linux on peut faire avec la commande dig, sur WINDOWS on vérifie avec la commande nslookup.

DNS PRIMAIRE EN DNS DYNAMIQUE

On ajoute des modifications qui vont permettre au DHCP de fournir la database du service DNS en fonction de ses baux distribués

```
zone "QUENTIN-GASTON.local" IN {
type master;
file "db.QUENTIN-GASTON.local";
allow-update {127.0.0.1;};
};

zone "10.168.192.in-addr.arpa" IN {
type master;
file "db.192.168.10";
allow-update {127.0.0.1;};
};
```

```
# The ddns-updates-style parameter controls how the server will
# attempt to do a DNS update. The following table shows the behavior of the
# behavior of the version 2 parameter.
# have support for DDNS.)
ddns-update-style interim;
ddns-updates on;
ignore client-updates;
update-static-leases on;
allow-unknown-clients;
```

```
zone QUENTIN-GASTON.local. {primary 127.0.0.1;}
zone 10.168.192.in-addr.arpa. {primary 127.0.0.1;}
```

```
mai 02 08:05:01 debian-dhcp-dns dhcpd[528]: Added new forward map from C13-13.QUENTIN-GASTON.local to 192.168.10.103
mai 02 08:05:01 debian-dhcp-dns dhcpd[528]: Added reverse map from 103.10.168.192.in-addr.arpa. to C13-13.QUENTIN-GASTON.local
```

```
bind bind 606 2 mai 08:15 db.192.168.10
bind bind 1184 2 mai 08:05 db.192.168.10.jnl
bind bind 625 2 mai 08:15 db.QUENTIN-GASTON.local
bind bind 1278 2 mai 08:05 db.QUENTIN-GASTON.local.jnl
bind bind 821 2 mai 08:16 managed-keys.bind
bind bind 3200 2 mai 08:15 managed-keys.bind.jnl
```

```
$TTL 3600      ; 1 hour
100           PTR      C13-11.QUENTIN-GASTON.local.
$TTL 86400    ; 1 day
101           PTR      C13-06.QUENTIN-GASTON.local.
$TTL 3600      ; 1 hour
103           PTR      C13-13.QUENTIN-GASTON.local.
$TTL 86400    ; 1 day
99           PTR      debian-dhcp-dns.QUENTIN-GASTON.local.
```

Modification fichier conf named.local

nano /etc/bind/named.conf.local

- Ajout l'autorisation d'update on ajoute la ligne "allow-update {127.0.0.1;};" dans chacune des zones créer pour permettre l'actualisation des fichiers de zones.

Modification fichier conf DHCPD

nano /etc/dhcp/dhcpd.conf

- Ajout plusieurs lignes au fichier conf La 1ère ligne "ddns-update-style ..." est à décommenter, il faut ensuite ajouter les lignes comme montrés sur le screen.

- Ajout de deux dernières ligne à la fin du fichier conf

- Vérification résolutions de noms dynamique Désormais lorsque le DHCP fournira de nouveaux baux, il renseignera au sein des databases du DNS les adresses IP attribués et le nom associé.

Des fichiers .jnl sont créés lorsque il s'agit de configuration distribuées à des clients sous WINDOWS Il s'agit de fichier temporaire qui seront ensuite intégrés aux databases

Comme on le voit la database a été mise à jour avec les nouvelles entrées et les modifications sur les anciennes.

PROCÉDURE

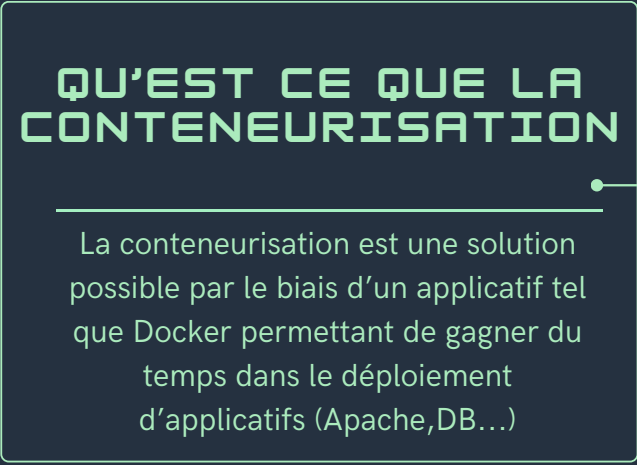
CONFIGURATION CONTENEURISATION

QU'EST CE QUE LA CONTENEURISATION

La conteneurisation est une solution possible par le biais d'un applicatif tel que Docker permettant de gagner du temps dans le déploiement d'applicatifs (Apache,DB...)

QU'EST CE QUE LA CONTENEURISATION

La conteneurisation est une solution possible par le biais d'un applicatif tel que Docker permettant de gagner du temps dans le déploiement d'applicatifs (Apache,DB...)



```
root@BUGBUNT1-DOCKER1:~# wget -O dockerinstall.sh https://get.docker.com
2024-05-16 14:25:00 (61.0 MB/s) --get-- https://get.docker.com
Résolution de get.docker.com (get.docker.com): 52.84.174.106, 52.84.174.59, 52.84.174.2, ...
Connexion à get.docker.com (get.docker.com)[52.84.174.106]:443 connecté.
Requête HTTP transmise, en attente de la réponse... 200 OK
Taille : 21824 (21K) [text/plain]
Sauvegardé en : dockerinstall.sh =
dockerinstall.sh 100%[=====]
2024-05-16 14:25:00 (61.0 MB/s) --get-- https://get.docker.com = sauvegardé [21824/21824]
```

```
root@QUENTIN-DOCKER:~# docker pull hello-world
Using default tag: latest
latest: Pulling from library/hello-world
c1ec31eb5944: Pull complete
Digest: sha256:26eb191e92ef65542fa8daaec01a192c4d292bfff79426f47300a0461bc576fd
Status: Downloaded newer image for hello-world:latest
docker.io/library/hello-world:latest
```

```
root@QUENTIN-DOCKER:~# docker run hello-world

Hello from Docker!
This message shows that your installation appears to be working correctly.

To generate this message, Docker took the following steps:
 1. The Docker client contacted the Docker daemon.
 2. The Docker daemon pulled the "hello-world" image from the Docker Hub.
    (amd64)
 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:
$ 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/
```

```
root@QUENTIN-DOCKER:~# docker ps -a
```

CONTAINER ID	IMAGE	COMMAND	CREATED	STATUS	PORTS	NAMES
cb236992f264	hello-world	"/hello"	3 minutes ago	Exited (0) 3 minutes ago		eloquent_mahavira

```
oot@QUENTIN-DOCKER:~# docker images
```

REPOSITORY	TAG	IMAGE ID	CREATED	SIZE
hello-world	latest	d2c94e258dcb	12 months ago	13.3kB

```
Import installer Docker sur Linux
wget -O dockerinstall.sh
https://get.docker.com
```

```
Import installer Docker sur Linux
wget -O dockerinstall.sh
https://get.docker.com
```

- **sh ./dockerinstall.sh**
Permet de lancer l'installation de Docker à partir du script importé précédemment

- **sh ./dockerinstall.sh**
Permet de lancer l'installation de Docker à partir du script importé précédemment

- **docker version**
Permet de vérifier la version Docker installé

- **docker version**
Permet de vérifier la version Docker installé

- **docker pull [Nom image]**
Par défaut le docker permet de télécharger une image "Hello-world" pour vérifier de nouveau la bonne installation

- **docker pull [Nom image]**
Par défaut le docker permet de télécharger une image "Hello-world" pour vérifier de nouveau la bonne installation

- **docker run [Nom image]**
Permet de démarrer le conteneur et tous ce qu'il contient

- **docker run [Nom image]**
Permet de démarrer le conteneur et tous ce qu'il contient

- `-i -t` : Permet de lancer le conteneur en mode interactif (exemple ouvrir une console TTY)
- `--name=[Nom]` : Permet de lancer le conteneur et de lui attribuer un nom souhaité
- `-d` : Permet de lancer le docker en mode détaché afin qu'il soit toujours actif en fond
- `-v [Chemin source]:[Chemin Destination]:ro(readonly)` : Permet de désigner un chemin source à utiliser au lieu du chemin destinataire

- **docker ps (-a : -all)**
Permet d'afficher les conteneurs actuellement en exécution

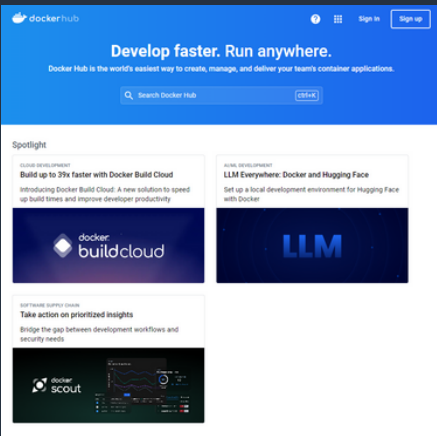
- **docker ps (-a : -all)**
Permet d'afficher les conteneurs actuellement en exécution

Options :

- o `--a --> --all` : permet d'afficher les conteneurs précédemment exécutés

- **docker images**
Permet de lister les images présentes sur l'hôte de Docker (la machine exécutant Docker)

- **docker images**
Permet de lister les images présentes sur l'hôte de Docker (la machine exécutant Docker)



```
root@QUENTIN-DOCKER:~# docker search --filter stars=5 nginx
```

NAME	DESCRIPTION	STARS	OFFICIAL
nginx	Official build of Nginx.	15833	[OK]
unit	Official build of NGINX Unit: Universal Web	29	[OK]
nginx/nginx-ingress	NGINX and NGINX Plus Ingress Controllers fo	90	
nginxinc/nginx-unprivileged	Unprivileged NGINX Dockerfiles	147	
nginx/nginx-prometheus-exporter	NGINX Prometheus Exporter for NGINX and NGIN	40	
nginxinc/nginx-s3-gateway	Authenticating and caching gateway based on	6	
nginx/unit	This repository is retired, use the Docker o	63	
nginxproxy/nginx-proxy	Automated nginx proxy for Docker containers	136	
nginxproxy/acme-companion	Automated ACME SSL certificate generation fo	132	
bitnami/nginx	Bitnami container image for NGINX	166	
bitnami/nginx-ingress-controller	Bitnami container image for NGINX Ingress Co	33	
nginxproxy/docker-gen	Generate files from docker container meta-da	17	
bitnami/nginx-exporter	Bitnami container image for NGINX Exporter	5	
ubuntu/nginx	Ngixn, a high-performance reverse proxy & we	112	
hancher/nginx-ingress-controller		13	
kasamweb/nginx	An Nginx image based off nginx:alpine and in	7	

```
Commands:
```

attach	Attach local standard input, output, and error streams to a running container
commit	Create a new image from a container's changes
cp	Copy files/folders between a container and the local filesystem
create	Create a new container
diff	Inspect changes to files or directories on a container's filesystem
events	Get real time events from the server
export	Export a container's filesystem as a tar archive
history	Show the history of an image
import	Import the contents from a tarball to create a filesystem image
inspect	Return low-level information on Docker objects
kill	Kill one or more running containers
load	Load an image from a tar archive or STDIN
logs	Fetch the logs of a container
pause	Pause all processes within one or more containers
port	List port mappings or a specific mapping for the container
rename	Rename a container
restart	Restart one or more containers
rm	Remove one or more containers
rmi	Remove one or more images
save	Save one or more images to a tar archive (streamed to STDOUT by default)
start	Start one or more stopped containers
stats	Display a live stream of container(s) resource usage statistics
stop	Stop one or more running containers
tag	Create a new TARGET_IMAGE that refers to SOURCE_IMAGE
top	Display the running processes of a container
unpause	Unpause all processes within one or more containers
update	Update configuration of one or more containers
wait	Block until one or more containers stop, then print their exit codes

```
root@QUENTIN-DOCKER:~# docker diff sleepy_curran
C /root
A /root/.bash_history
D /home
```

```
root@QUENTIN-DOCKER:~# docker commit sleepy_curran ubuntu-nohome
sha256:1fb90be7f2036e24d5bf26d24a5b7d1e6cf5904f1394c8009160c8b8c8b0a8c3
```

```
root@QUENTIN-DOCKER:~# docker rmi ubuntu-nohome
Untagged: ubuntu-nohome:latest
Deleted: sha256:1fb90be7f2036e24d5bf26d24a5b7d1e6cf5904f1394c8009160c8b8c8b0a8c3
Deleted: sha256:6fe99348912af0a898969251659e24bb6db581bc9a2f33eea58407a9b86ffa97
```

```
root@QUENTIN-DOCKER:~# docker rm sleepy_curran
sleepy_curran
```

```
root@QUENTIN-DOCKER:~# docker stop distracted_herschel
distracted_herschel
```

```
root@QUENTIN-DOCKER:~# docker start ubuntu-nohome
ubuntu-nohome
```

```
root@QUENTIN-DOCKER:~# docker restart admiring_poitras
admiring_poitras
```

Site web source d'images Docker
<https://hub.docker.com/>

- **docker search (--filter [Critère=Value]) [Nom image]**

Permet de rechercher une image

- L'option --filter permet en étant suivi d'un critère et d'une valeur d'afficher uniquement les images correspondantes à notre critère ajouté

- **docker help ([Nom de la commande])**

Permet d'afficher les commandes liés à Docker ou plus d'informations sur une commande spécifique en y ajoutant son nom à la suite.

- **docker diff [Container ID]**

Permet d'afficher l'historique de modification ayant eu lieu dans le conteneur sélectionné

- **docker commit [Nom] [Nom de l'image souhaité:TAG]**

Permet de créer une nouvelle image à partir du conteneur désigné

- **docker rmi [nom de l'image]**

Permet de supprimer une image

- **docker rm [Nom du conteneur]**

Permet de supprimer un conteneur

- -f : permet de forcer la suppression du conteneur

- **docker stop [Nom du conteneur]**

Permet de stopper l'activité d'un conteneur lancé en mode détaché

- **docker start [Nom du conteneur]**

Permet de lancer un conteneur arrêté

- **docker restart [Nom du conteneur]**

Permet de relancer un conteneur actif

- **docker attach [Nom du conteneur]**

Permet de rentrer à nouveau en mode interactif dans un conteneur