

Evidenciar a instalação do Docker no Linux alocado em uma máquina virtual box.
Mostrar prints de instalação e configuração.

- Atualização do sistema:

```
ed@ed-virtualbox:~$ sudo apt-get update
Atingido:1 http://security.ubuntu.com/ubuntu oracular-security InRelease
Atingido:2 http://archive.ubuntu.com/ubuntu oracular InRelease
Atingido:3 http://archive.ubuntu.com/ubuntu oracular-updates InRelease
Atingido:4 http://archive.ubuntu.com/ubuntu oracular-backports InRelease
Lendo listas de pacotes... Pronto
```

- Instalação de pacotes necessários:

```
ed@ed-virtualbox:~$ sudo apt-get install ca-certificates curl
Lendo listas de pacotes... Pronto
Construindo árvore de dependências... Pronto
Lendo informação de estado... Pronto
ca-certificates já é a versão mais recente (20240203).
ca-certificates configurado para instalar manualmente.
Os pacotes adicionais seguintes serão instalados:
  libcurl3t64-gnutls libcurl4t64
Os pacotes a seguir serão atualizados:
  curl libcurl3t64-gnutls libcurl4t64
3 pacotes atualizados, 0 pacotes novos instalados, 0 a serem removidos e
  54 não atualizados.
É preciso baixar 977 kB de arquivos.
Depois desta operação, 0 B adicionais de espaço em disco serão usados.
Você quer continuar? [S/n] S
Obter:1 http://archive.ubuntu.com/ubuntu oracular-updates/main amd64 cur
l amd64 8.9.1-2ubuntu2.1 [240 kB]
Obter:2 http://archive.ubuntu.com/ubuntu oracular-updates/main amd64 lib
curl4t64 amd64 8.9.1-2ubuntu2.1 [372 kB]
Obter:3 http://archive.ubuntu.com/ubuntu oracular-updates/main amd64 lib
curl3t64-gnutls amd64 8.9.1-2ubuntu2.1 [366 kB]
Baixados 977 kB em 2s (618 kB/s)
(Lendo banco de dados ... 288222 ficheiros e directórios actualmente insta
lados.)
A preparar para desempacotar .../curl_8.9.1-2ubuntu2.1_amd64.deb ...
A descompactar curl (8.9.1-2ubuntu2.1) sobre (8.9.1-2ubuntu2) ...
A preparar para desempacotar .../libcurl4t64_8.9.1-2ubuntu2.1_amd64.deb
...
```

- Instalação de dependências:

```
maed@rice101:~$ sudo apt install -y apt-transport-https ca-certificates curl software-properties-common
Lendo listas de pacotes... Pronto
Construindo árvore de dependências... Pronto
Lendo informação de estado... Pronto
ca-certificates já é a versão mais recente (20240203-22.04.1).
ca-certificates configurado para instalar manualmente.
curl já é a versão mais recente (7.81.0-1ubuntu1.19).
software-properties-common já é a versão mais recente (0.99.22.9).
software-properties-common configurado para instalar manualmente.
Os NOVOS pacotes a seguir serão instalados:
  apt-transport-https
0 pacotes atualizados, 1 pacotes novos instalados, 0 a serem removidos e 0 não atualizados.
É preciso baixar 1.510 B de arquivos.
Depois desta operação, 170 kB adicionais de espaço em disco serão usados.
Obter:1 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/universe amd64 apt-transport-https all 2.4.13 [1.510 B]
Baixados 1.510 B em 1s (2.599 B/s)
A seleccionar pacote anteriormente não seleccionado apt-transport-https.
(Lendo banco de dados ... 299518 ficheiros e directórios actualmente instalados.)
A preparar para desempacotar .../apt-transport-https_2.4.13_all.deb ...
A descompactar apt-transport-https (2.4.13) ...
Configurando apt-transport-https (2.4.13) ...
```

- Adicionando a chave GPG oficial do Docker:

```
maed@rice101:~$ curl -fsSL https://download.docker.com/linux/ubuntu/gpg
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFit2ioBEADhWpZ8/wvZ6hUTiX0wQHXMAlaFHcPH9hAtr4F1y2+0YdbtMuth
lqqwp028AqyY+PRfVMtSYMBjuQuu5byyKR01BbqYhuS3jtqQmljZ/bJvXqnmiVXh
38UuLa+z077PxyxQhu5BbqntTPQMfiyqEiU+BKbq2WmANUKQf+1AmZY/Iru0Xbnq
L4C1+gJ8vfmXQt99npCaxEjaNRVYf0S8QcixNzHUYnb6emjLANyEVlZzeqo7XKl7
UrwV5inawTSzWNvtjEjj4nJL8NsLwscpLPQUhTQ+7BbQXAwAmeHCUTQIvvWXqw0N
cmhh4HgeQscQHYG0JjjDVfoY5MucvglbIgCqfzAHW9jxmRL4qbMZj+b1XoePEtht
ku4bIQN1X5P07fNWzlgARL5Z4POXDDZTLIQ/EL58j9kp4bnWRCJW0lya+f8ocodo
vZZ+Doi+fy4D5ZGrL4XEcIQP/Lv5uFyf+kQtL/94VFYVJ0leAv8W92KdgDkhTcTD
G7c0tIkVEKNUq48b3aQ64NOZQW7fVjfoKwEZdOqPE72Pa45jrZzvUFxSpdiNk2tZ
XYukHjLxxEgBdC/J3cMMNRE1F4NCA3ApfV1Y7/hTeOnmDuDYwr9/obA8t016Yljj
q5rdkywPf4JF8mXUW5eCN1vAFHxeg9ZWemhBtQmGxXnw9M+z6hWwc6ahmwARAQAB
tCtEb2NrZXIgaUmVsZWZzZSAoQ0UgZGVikaSA8ZG9ja2VyQGRvY2tldi5jb20+iQI3
BBMBCgAhBQJYrefAAhsvBQsJCACDBRUKCQgLBRYCAwEAAh4BAheAAAoJEI2BgDw0
v82IsskP/iQZo68fLDQmNvn8X5XTd6RRaUH33kXYXquT6NkHJciS7E2gTJmqvMqd
tI4mNYHCSEYxI5qrcYV5YqX9P6+Ko+vozo4nseUQLPH/ATQ4qL0Zok+1jkag3Lgk
jonyUf9bwtWxP05HC3GMHPPhhcUSexCxQLQvnFWXD2sWLKivHp2fT8QbRGeZ+d3m
6fqcd5Fu7pxsqm0EUDK5NL+nPIgYhN+auTrhgzhK1CShfGccM/wfRlei9Utz6p9P
XRKI1WnXtT4qNGZNTN0tR+NLG/6Bqd80YBaFAUcue/w1VW6JQ2VGYZHnZu9S8LMc
FYBa5Ig9PxxwGQ0gq6RDKDbV+PqTQT5EFMeR1mrjckk4DQJjbxemZbiNMG5kGECA8
g383P3e1hn03WGbEEa4Mnc3Z4+7c236QI3xWJfNPdUbXRaAwhy/6rTSFbwzKB0Jm
ebwzQfwjQY6f55MiI/RqDCyuPj3r3jyVRkK86pQKBAJwFHyqj9KaKXMZjfvnowLh
9svIGfNbGHpucATqREvUHuQbNnqkCx8VvhtYkhDb9fEP2xBu5VvHbR+3nfVhMut5
G34Ct5RS7Jt6LIffdtcn8CaSas/l1HbiGeRgc70X/9aYx/V/CEJv0lIe8gP6uDoW
FPIZ7d6vH+Vro6xuwEGiuMaiznap2KhZmpkgfupyFmplh0s6knymuQINBFit2ioB
EADneL9S9m4vhU3blaRjVUUYJ7b/qTjcSylvCH5XUE6R2k+ckEZjfAMZPLp0+/tF
M2JIJMD4SifKuS3xck9KtZGCufGmcwiLQRzeHF7vJUKrLD5RTkNi23ydvWZgPjtx
Q+DTT1Zcn7BrQFY6FgnRoUVIXwtdw1bMY/89rsFgS5wwuMESd3Q2RYgb7E0F0pnu
w6da7WakWf4IhnF5nsNYGDVaIHZpiqCl+uTbf1epCjr0lIzkZ3Z3Yk5CM/TiFzPk
z2LLz89cpD8U+NtCsFagWWfjd2U3jDapGH+7nQnCEWpR0tzaKHG6lA3pXdx5zG8
eRc6/0IbUSWvfjKxLLPfNeCS2pCL3IeEI5nothEEYdQH6szpLog79xB9dVnJyKJb
VfxXnseoYqVrRz2VVbUI5Blwm6B40E3eGVfUQWiuX54DspyVMMk41Mx7QJ3iynIa
```

- Adicionando o repositório do Docker à sua lista de fontes de pacotes:

```
maed@rice101:~$ echo "deb [arch=amd64 signed-by=/usr/share/keyrings/docker-ar
chi
> sudo echo "deb [arch=amd64 signed-by=/usr/share/keyrings/docker-archi
deb [arch=amd64 signed-by=/usr/share/keyrings/docker-archi
sudo echo deb [arch=amd64 signed-by=/usr/share/keyrings/docker-archi
maed@rice101:~$ echo "deb [arch=amd64 signed-by=/usr/share/keyrings/docker-ar
chive-keyring.gpg] https://download.docker.com/linux/ubuntu $(lsb_release -cs
) stable" | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/docker.list > /dev/null
maed@rice101:~$ echo "deb [arch=amd64 signed-by=/usr/share/keyrings/docker-ar
chive-keyring.gpg] https://download.docker.com/linux/ubuntu $(lsb_release -cs
) stable"
deb [arch=amd64 signed-by=/usr/share/keyrings/docker-archive-keyring.gpg] htt
ps://download.docker.com/linux/ubuntu jammy stable
maed@rice101:~$ sudo tee /etc/apt/sources.list.d/docker.list > /dev/null
```

- Instalação do Docker:

```
Lendo informação de estado... Pronto
Todos os pacotes estão atualizados
maed@rice101:~$ sudo apt install docker-ce docker-ce-cli containerd.io -y
Lendo listas de pacotes... Pronto
Construindo árvore de dependências... Pronto
Lendo informação de estado... Pronto
Os pacotes adicionais seguintes serão instalados:
  docker-buildx-plugin docker-ce-rootless-extras docker-compose-plugin
  libslirp0 pigz slirp4netns
Pacotes sugeridos:
  aufs-tools cgroupfs-mount | cgroup-lite
Os NOVOS pacotes a seguir serão instalados:
  containerd.io docker-buildx-plugin docker-ce docker-ce-cli
  docker-ce-rootless-extras docker-compose-plugin libslirp0 pigz
  slirp4netns
0 pacotes atualizados, 9 pacotes novos instalados, 0 a serem removidos e 0 não
o atualizados.
É preciso baixar 123 MB de arquivos.
Depois desta operação, 442 MB adicionais de espaço em disco serão usados.
Obter:1 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe amd64 pigz amd64 2.6-
1 [63,6 kB]
Obter:2 https://download.docker.com/linux/ubuntu jammy/stable amd64 container
d.io amd64 1.7.23-1 [29,5 MB]
Obter:3 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/main amd64 libslirp0 amd64 4.6
.1-1build1 [61,5 kB]
Obter:4 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe amd64 slirp4netns amd
64 1.0.1-2 [28,2 kB]
Obter:5 https://download.docker.com/linux/ubuntu jammy/stable amd64 docker-bu
ildx-plugin amd64 0.17.1-1~ubuntu.22.04~jammy [30,3 MB]
Obter:6 https://download.docker.com/linux/ubuntu jammy/stable amd64 docker-ce
-cli amd64 5:27.3.1-1~ubuntu.22.04~jammy [15,0 MB]
Obter:7 https://download.docker.com/linux/ubuntu jammy/stable amd64 docker-ce
amd64 5:27.3.1-1~ubuntu.22.04~jammy [25,6 MB]
Obter:8 https://download.docker.com/linux/ubuntu jammy/stable amd64 docker-ce
-rootless-extras amd64 5:27.3.1-1~ubuntu.22.04~jammy [9.589 kB]
Obter:9 https://download.docker.com/linux/ubuntu jammy/stable amd64 docker-co
mpose-plugin amd64 2.29.7-1~ubuntu.22.04~jammy [12,7 MB]
Baixados 123 MB em 4s (31,7 MB/s)
A seleccionar pacote anteriormente não seleccionado pigz.
(Lendo banco de dados ... 299522 ficheiros e directórios actualmente instalad
os.)
A preparar para descompactar .../0-pigz_2.6-1_amd64.deb ...
A descompactar pigz (2.6-1) ...
A seleccionar pacote anteriormente não seleccionado containerd.io.
A preparar para descompactar .../1-containerd.io_1.7.23-1_amd64.deb ...
```

- Verificação se o Docker foi instalado corretamente:

```
A processar 'triggers' para man-db (2.10.2-1) ...
A processar 'triggers' para libc-bin (2.35-0ubuntu3.8) ...
maed@rice101:~$ docker --version
Docker version 27.3.1, build ce12230
maed@rice101:~$
```

- Verificação se o serviço do Docker está em execução:

```
maed@rice101: ~
Arquivo  Ações  Editar  Exibir  Ajuda

maed@rice101:~
● docker.service - Docker Application Container Engine
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/docker.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Thu 2024-11-28 21:14:27 -03; 3min 59s ago
   TriggeredBy: ● docker.socket
     Docs: https://docs.docker.com
    Main PID: 57614 (dockerd)
      Tasks: 8
     Memory: 21.5M
        CPU: 789ms
     CGroup: /system.slice/docker.service
             └─57614 /usr/bin/dockerd -H fd:// --containerd=/run/containerd/containerd.sock

nov 28 21:14:23 rice101 dockerd[57614]: time="2024-11-28T21:14:23.829229182-03:00" level=info msg="Starting up"
nov 28 21:14:23 rice101 dockerd[57614]: time="2024-11-28T21:14:23.833322535-03:00" level=info msg="detected 127.0.0.53 nameserver, assuming systemd-resolved, so using resolv.conf: /run/syste
nov 28 21:14:25 rice101 dockerd[57614]: time="2024-11-28T21:14:25.197166094-03:00" level=info msg="Loading containers: start."
nov 28 21:14:26 rice101 dockerd[57614]: time="2024-11-28T21:14:26.615629913-03:00" level=info msg="Loading containers: done."
nov 28 21:14:26 rice101 dockerd[57614]: time="2024-11-28T21:14:26.821560571-03:00" level=warning msg="WARNING: bridge-nf-call-iptables is disabled"
nov 28 21:14:26 rice101 dockerd[57614]: time="2024-11-28T21:14:26.821560580-03:00" level=warning msg="WARNING: bridge-nf-call-ip6tables is disabled"
nov 28 21:14:26 rice101 dockerd[57614]: time="2024-11-28T21:14:26.821641253-03:00" level=info msg="Docker daemon" commit=41ca978 containerd-snapshotter=false storage-driver=overlay2 versio
nov 28 21:14:26 rice101 dockerd[57614]: time="2024-11-28T21:14:26.823303756-03:00" level=info msg="Daemon has completed initialization"
nov 28 21:14:27 rice101 dockerd[57614]: time="2024-11-28T21:14:27.003232309-03:00" level=info msg="API listen on /run/docker.sock"
nov 28 21:14:27 rice101 systemd[1]: Started Docker Application Container Engine.
```


