# Seção 10 - Casos de Uso

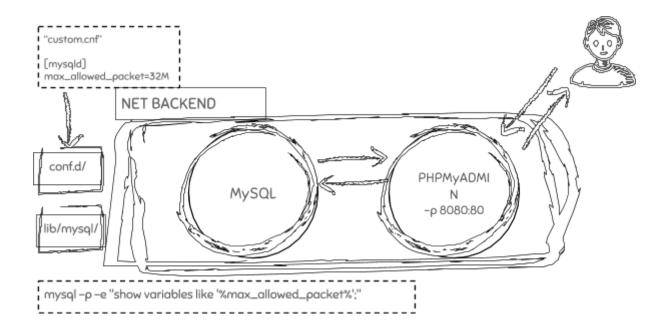
# Casos de uso para a realidade de um profissional de TI e usuários Linux

- 1. Sistema de banco de dados (MySQL)
- 2. CMS completo (Wordpress)
- 3. Repositório de arquivos online (Owncloud)
- 4. Ferramentas Linux (ffmpeg)
- 5. Ferramentas Linux (KaliBrowser)





# 1. Sistema de banco de dados (MySQL)



# docker network create net-backend

## **MySQL**

https://hub.docker.com/\_/mysql/

# docker run --name mysql --restart=always --network=net-backend -v /home/custom:/etc/mysql/conf.d -v /home/data:/var/lib/mysql -v /etc/localtime:/etc/localtime:ro -e MYSQL\_ROOT\_PASSWORD=pass -d mysql:5.5



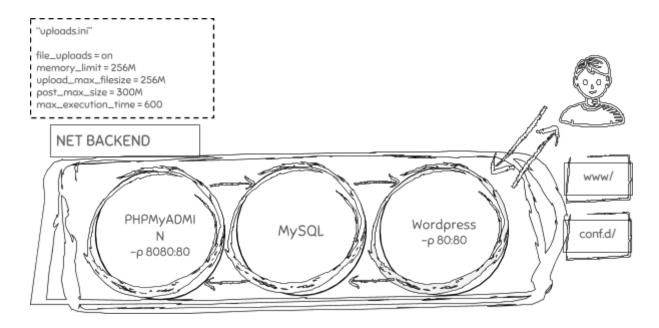


## phpMyAdmin

- https://hub.docker.com/r/phpmyadmin/phpmyadmin/
- <a href="https://docs.phpmyadmin.net/en/latest/setup.html#installing-using-docker">https://docs.phpmyadmin.net/en/latest/setup.html#installing-using-docker</a>

# docker run --name myadmin --restart=always --network=net-backend -d -e PMA\_HOST=mysql -v /etc/localtime:/etc/localtime:ro -p 8080:80 phpmyadmin/phpmyadmin:4.7.0-1

# 2. CMS completo (Wordpress)



## Wordpress

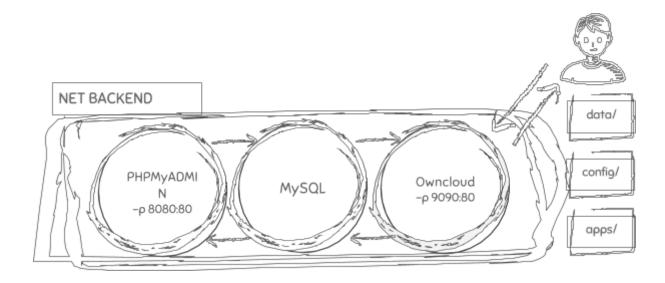
https://hub.docker.com/\_/wordpress/





# docker run --name wordpress --restart=always
--network=net-backend -p 80:80 -e WORDPRESS\_DB\_HOST=mysql -e
WORDPRESS\_DB\_USER=root -e WORDPRESS\_DB\_PASSWORD=pass
-v /home/www:/var/www/html -v
/home/conf/uploads.ini:/usr/local/etc/php/conf.d/uploads.ini -v
/etc/localtime:/etc/localtime:ro -d wordpress:4.7-php5.6

## 3. Repositório de arquivos online (Owncloud)



### **Owncloud**

https://hub.docker.com/\_/owncloud/

# docker run --name owncloud --restart=always
--network=net-backend
-p 9090:80 -v /home/apps:/var/www/html/apps
-v /home/config:/var/www/html/config
-v /home/data:/var/www/html/data
-v /etc/localtime:/etc/localtime:ro -d owncloud





## 4. Ferramentas Linux (ffmpeg)

### **FFmpeg**

- <a href="https://www.linuxdescomplicado.com.br/2016/12/guia-pratico-com-exemplos-de-conversao-de-audio-e-video-usando-o-ffmpeq.html">https://www.linuxdescomplicado.com.br/2016/12/guia-pratico-com-exemplos-de-conversao-de-audio-e-video-usando-o-ffmpeq.html</a>
- <a href="https://hub.docker.com/r/opencoconut/ffmpeg/">https://hub.docker.com/r/opencoconut/ffmpeg/</a>

# docker run -v `pwd`:/tmp/ffmpeg opencoconut/ffmpeg -i local.mp4 saida.webm

#### PASSO 1

Ter como exemplo um arquivo mp4. Caso não o tenha, você pode baixar rapidamente na internet.

### PASSO 2

Converter mídia mp4 para o formato webm usando a imagem docker opencoconut/ffmpeg

sudo docker run -v `pwd`:/tmp/ffmpeg opencoconut/ffmpeg -i local.mp4 saida.webm

### Onde,

"-v": mapea o diretório padrão do usuário (pwd), no meu caso /home/ricardo, com o diretório do container /tmp/ffmpeg. Este diretório foi usado porque consta na documentação oficial da imagem. Estou mapeando o conteúdo da minha pasta home com essa pasta /tmp. Assim, o vídeo "local.mp4" está na minha /home/ricardo que passa a também ficar na pasta /tmp/ffmpeg dentro do container :)

"-i": significa a inserção do arquivo de entrada. É um parâmetro do próprio ffmpeg e não do docker. Em qualquer tutorial de uso do ffmpeg você verá esse parâmetro '-i' sendo usado. Assim, ele recebe o arquivo mp4 de origem e o nome/formato do arquivo de destino que será gerado na /home do usuário (pwd).





No final do comando verá o vídeo "saida.webm" criado na /home/ do seu usuário \o/

Sem precisar instalar e configurar o ffmpeg na sua máquina. Bastou criar um container Docker e realizar as operações correspondentes as suas necessidades ;-)

## 5. Ferramentas Linux (KaliBrowser)

#### KaliBrowser

https://hub.docker.com/r/jgamblin/kalibrowser/

# docker run -itd -p 6080:6080 jgamblin/kalibrowser

Esse comando executa o container em segundo plano (-d) e com mapeamento de portas (-p) da 6080 (host) com a 6080 (container). Usando a imagem jgamblin/kalibrowser.

Vá no seu navegador web e digite http://localhost:6080







<sup>\*</sup> Observe que esse container será criado, executado e encerrado logo após a conversão do formato do vídeo (ciclo de vida). E, tudo, em primeiro plano - pois, o parâmetro -d não foi utilizado.

No entanto, note que esta é uma instalação básica do Kali Linux. Sendo assim, você vai precisar adicionar as ferramentas que desejar. Isso pode ser feito através da linha de comando (clique com Botão Direito >> Terminal Emulator) - imagem anterior.

# Referências

- ► <a href="https://hub.docker.com/\_/mysql/">https://hub.docker.com/\_/mysql/</a>
- ► <a href="https://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/packet-too-large.html">https://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/packet-too-large.html</a>
- ► <a href="https://hub.docker.com/r/phpmyadmin/phpmyadmin/">https://hub.docker.com/r/phpmyadmin/phpmyadmin/</a>
- ► <a href="https://hub.docker.com/\_/owncloud/">https://hub.docker.com/\_/owncloud/</a>
- ► <a href="https://hub.docker.com/r/jrottenberg/ffmpeg/">https://hub.docker.com/r/jrottenberg/ffmpeg/</a>



