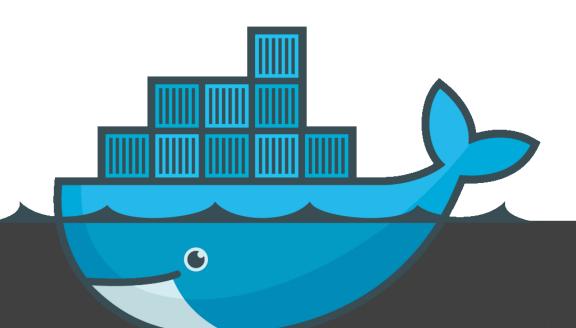
Urychlete svůj vývoj!



# OCK21

Michal Macinka

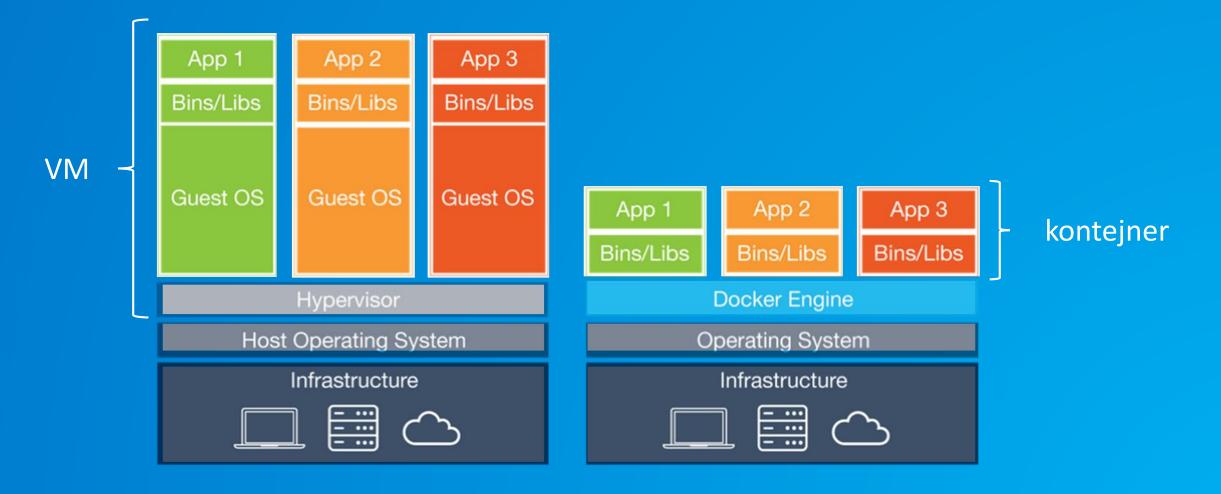
ai2

"U mě to fungovalo."

# Proč všichni chtějí Docker?

- jednoduchost
- nenáročnost
- je to přece moderní a mají to všichni

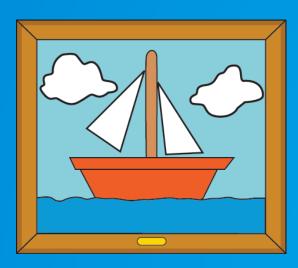
## Kontejnerizace vs virtualizace

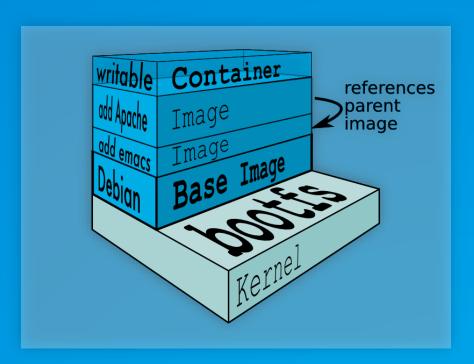


# Trocha teorie...

- vrstva
- obraz
- kontejner







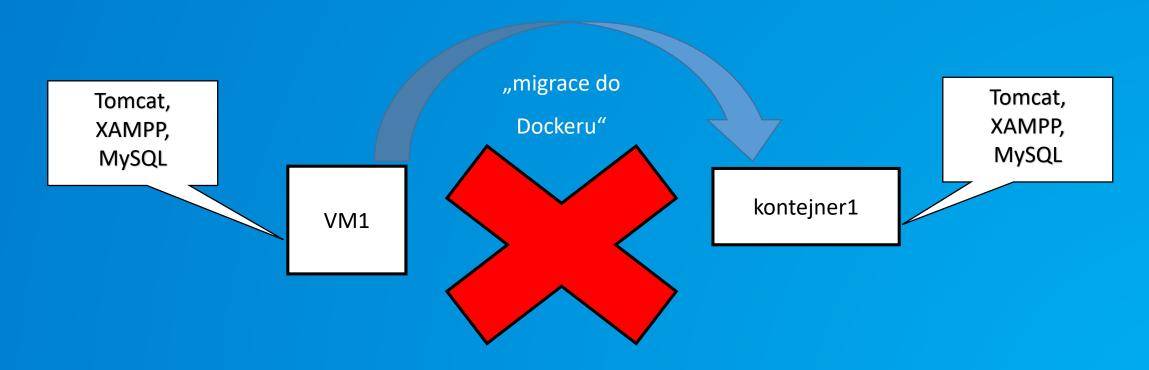
# Příkazů je vcelku hodně..

- docker ps ...
- docker commit ...
- docker rm ...
- docker images ...
- docker stats ...
- docker logs ...
- docker swarm ...
- docker service ...
- docker exec ...
- docker cp ...
- docker attach ...
- docker rmi ...
- docker kill ...
- dockor start

#### Životní cyklus kontejneru event container state kill stop die die docker run create docker kill docker stop docker start docker restart running restart docker create create stopped start start docker pause pause container docker rm process exited killed by paused Yes out-of-memory destroy No docker unpause restart policy die oom should restart? unpause deleted

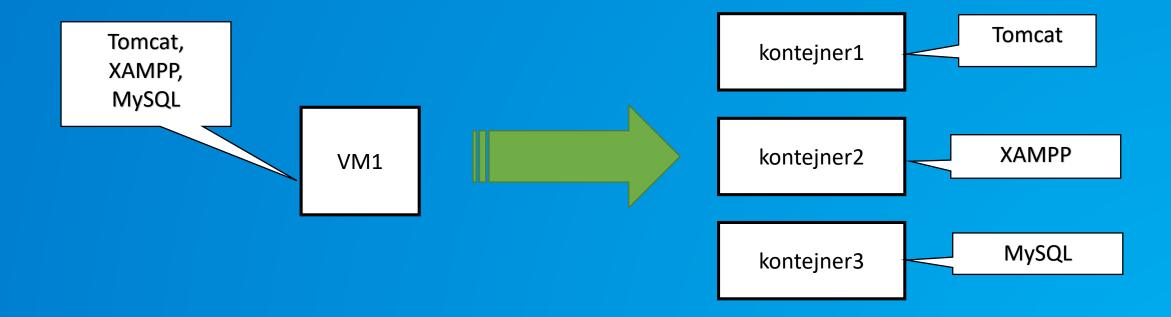
# Co Docker rozhodně není

nástupce virtualizace



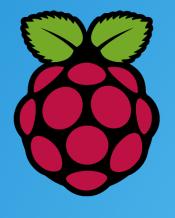
# Jak by to mělo vypadat

kontejner per proces



# Kde provozovat?















### Instalace Dockeru

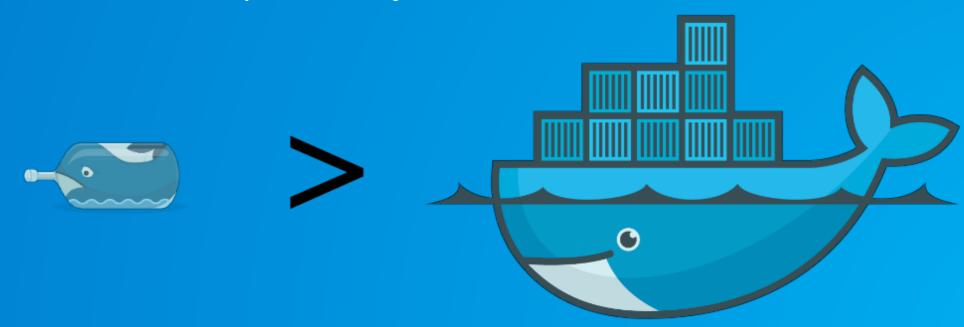
• https://goo.gl/ERVXr4

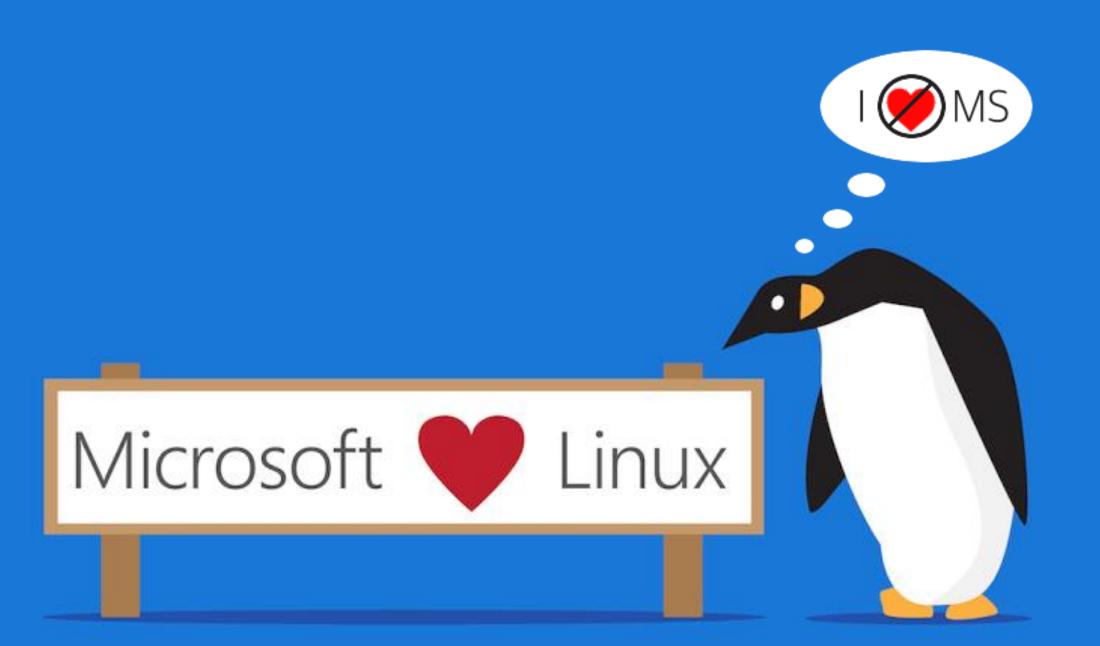
#### Dockerfile

- taková kuchařka pro vytvoření obrazu
- každý příkaz znamená jednu vrstvu

# Proč je vytvářet?

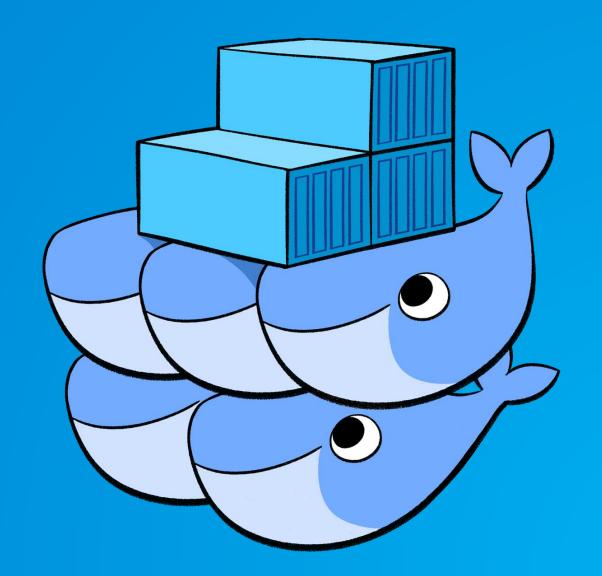
- máme obraz pod kontrolou
- výsledná velikost obrazu
- např. oficiální obraz pro Node.js = 643 MB





# Velrybí cluster aneb Docker Swarm

- vytváříme služby
- škálování
- load balancing



# Monitoring a řešení problémů

- docker logs
- docker events&
- docker exec
- docker cp

# Správa pomocí API

- lokální i vzdálená správa pomocí HTTP Requestů
  - --unix-socket /var/run/docker.sock
  - povolení remote portu

# Nástroje pro jednodušší správu

- Portainer <a href="http://portainer.io/">http://portainer.io/</a>
- Shipyard https://shipyard-project.com/
- Kubernetes <a href="https://kubernetes.io/">https://kubernetes.io/</a>

# A jak to máme na FIMu?

- kontejnery v kontejnerech
- 2 násobný port-forwarding

# Chcete používat Docker u nás?

#### Co nabízíme:

- možnost využít Docker pro hostování studentských projektů
- vyzkoušet si Docker bez nutnosti instalace a konfigurace
- vzdálený přístup, 4 otevřené porty (po domluvě možné navýšit) a desítky GB prostoru

Pro více informací pište na

@ imit@uhk.cz

f b.com/imit.uhk