

Linux Polska

www.LinuxPolska.pl

Warsztat: Red Hat Ansible + Docker

konrad.rzentarzewski@linuxpolska.pl

Konrad Rzentarzewski

Solutions Architect

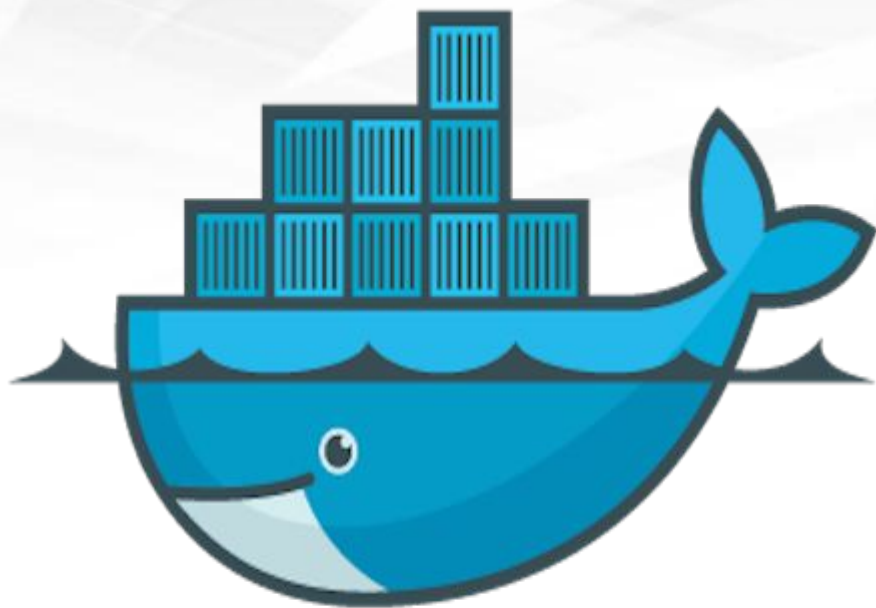
Linux Polska Sp. z o.o.



Ansible to zaawansowana platforma automatyzująca procesy IT rozwijana przez Red Hat.

Rozwiązanie charakteryzuje się prostotą działania. Automatyzacja z wykorzystaniem Ansible pozwala rozwiązać codzienne problemy związane z administracją IT, wynikające z rozległości infrastruktury, konieczności skalowalności, skomplikowanych procesów związanych z instalacją i konfiguracją środowiska. Ansible wyróżnia się spośród innych rozwiązań służących automatyzacji między innymi **brakiem agentów**, jak i bogatymi zasobami repozytoriów.

linuxpolska.pl/technologie-open-source/automatyzacja-it/ansible/



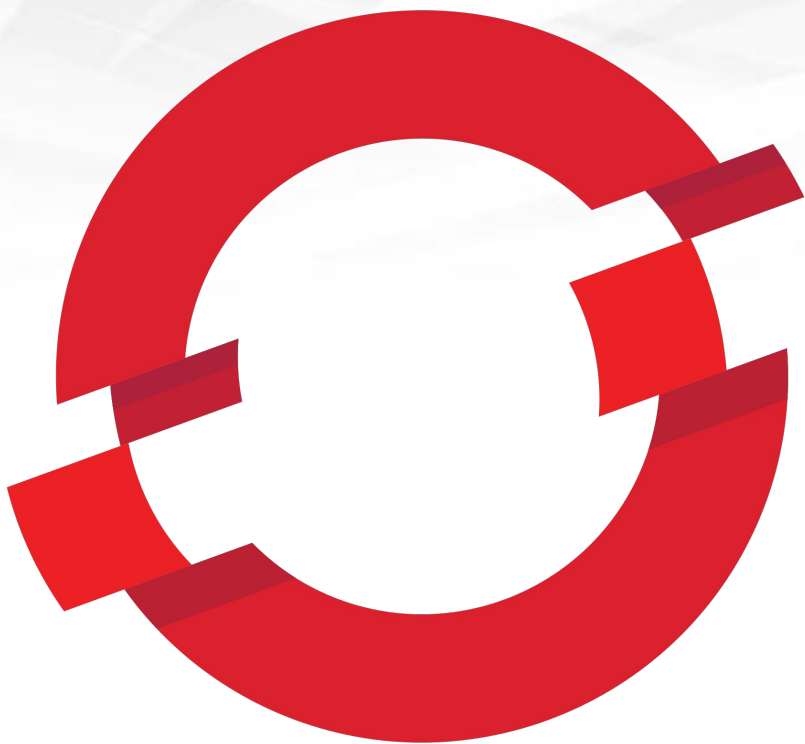
docker

Docker to otwarta platforma dla programistów, administratorów i testerów oprogramowania zajmujących się tworzeniem, wdrażaniem i uruchamianiem aplikacji rozproszonych, czyli zbudowanych z różnych niezależnych elementów.

Docker sprawia, że wykorzystanie konteneryzacji do **prototypowania, tworzenia, uruchamiania** i działania aplikacji staje się dużo łatwiejsze i zapewnia działanie aplikacji w różnych środowiskach.

Docker działa w pewnym sensie jak wirtualizacja, dzięki izolowaniu zasobów z pominięciem konieczności tworzenia wirtualnego systemu operacyjnego – na jednym systemie operacyjnym może działać bardzo dużo kontenerów.

linuxpolska.pl/technologie-open-source/docker/



Openshift to otwarta platforma PaaS oferowana przez Red Hat.

- Docker (izolacja, kompartmentacja)
- Kubernetes (orkiestracja, skalowanie)
- SDLC (wytwarzanie)
- DevOps (wsparcie dla narzędzi)

linuxpolska.pl/szkolenia/red-hat/rhca/do290/

OPENSIFT

Zalety

- czytelność (vs. Dockerfile, docker-compose)
- powtarzalność (łatwe upgrade'y w oparciu o wspólny kod)
- audytowalność (samodokumentujący się kod)
- zgodność (Tower)
- biblioteka gotowych do wykorzystania ról (Galaxy)
- możliwość obsługi własnego repozytorium obrazów (registry)
- minimalizacja obrazów (*flatten*)
- konfiguracja środowiska developerskiego jak i produkcyjnego (w oparciu o Openshift i/lub Kubernetes)
- możliwość wykorzystania tego samego kodu na **serwerach** oraz w **kontenerach**

Lab

github.com/linuxpolska/ansible-container-demo

lub git.io/vXBAA

Setup: Docker Hub

hub.docker.com/

Setup: Vagrant

www.vagrantup.com/downloads.html

Setup: Vagrant


```
vagrant plugin install vagrant-hostmanager
```

Lab




github.com/linuxpolska/ansible-container-demo

lub git.io/vXBAA

Lab



[Pull requests](#) [Issues](#) [Gist](#)



[linuxpolska / ansible-container-demo](#)


[Unwatch](#) 4 [Star](#) 0 [Fork](#) 0

[Code](#) [Issues](#) 0 [Pull requests](#) 0 [Projects](#) 0 [Wiki](#) [Pulse](#) [Graphs](#) [Settings](#)

Red Hat Forum 2016 Warsaw Ansible+Docker Workshops — Edit

[6 commits](#) [1 branch](#) [0 releases](#) [1 contributor](#) [Apache-2.0](#)


Branch: [master](#) [New pull request](#) [Create new file](#) [Upload files](#) [Find file](#) [Clone or download](#)

 [asquelt](#) docu fix

provision	lab
.gitignore	lab
LICENSE	Initial commit
README.md	docu fix
Vagrantfile	lab
nodes.json	lab

Clone with SSH [?](#) [Use HTTPS](#)

Use an SSH key and passphrase from [account](#).



[Download ZIP](#)

[41 minutes ago](#)
[an hour ago](#)
[an hour ago](#)

[README.md](#)

Red Hat Forum 2016 Warsaw Ansible+Docker Workshops

Start me up!

vagrant **up**

Ansible Galaxy

[ABOUT](#)[EXPLORE](#)[BROWSE ROLES](#)Keyword 

SORT Relevance



Keyword: postgresql x

Keyword: postgres x

postgresql

Score

Postgresql

Author jacoelho

Platforms Debian, Ubuntu

Tags database, sql

Created 4/20/15 11:02 AM

Modified 1/27/16 11:24 AM

postgresql

Score

Postgreql

Author zzet

Platforms Debian, Ubuntu

Tags database, development, sql

Created 12/26/13 7:27 AM

Modified 1/27/16 11:24 AM

postgresql

Score

Installs PostgreSQL

Author kbrebanov

Platforms Ubuntu

Tags database, sql

Created 4/12/15 1:15 AM

Modified 1/27/16 11:24 AM

postgresql

Score

ansible postgresql role

Author ShadowKoBolt

Platforms Ubuntu

Tags database, sql

Created 3/11/14 5:51 PM

Modified 1/27/16 11:24 AM

postgresql

PostgreSQL role

Author meka

Platforms Debian

Tags database, sql

Created 8/18/14 3:54 PM

Modified 1/27/16 11:24 AM

postgresql

Score

Postgresql for archlinux

Author calvinchengx

Platforms

Tags database, sql

Created 2/7/15 6:14 AM

Modified 1/27/16 11:24 AM

PostgreSQL_Server

Score

Install PostgreSQL using Ansible

Author rothgar

Platforms EL

Tags database, nosql, sql

Created 2/7/14 6:27 PM

Modified 1/27/16 11:24 AM

postgresql

Score

Installs and configures Postgresql

Author mrlesmithjr

Platforms Debian, Ubuntu

Tags sql

Created 1/26/16 12:48 AM

Modified 1/27/16 11:24 AM

postgresql-role

Score

Postgreql

Author mtpereira

Platforms Debian, Ubuntu

Tags database, development, sql

Created 12/12/14 7:02 PM

Modified 1/27/16 11:24 AM

postgresql-server

Installs postgresql server.

Author f-s-v

Platforms

Tags system

Created 5/18/14 9:20 PM

Modified 1/27/16 11:24 AM

3 proste kroki

1. build
2. ship
3. run

3 proste kroki - sekwencja

1. build
2. run (testowanie)
3. ship (push to repo)
4. run (produkcja)

Let's **build** something!

vagrant **ssh** docker.lab.example.com

Let's **build** something!

```
cd ansible-container-examples/wordpress
```

Let's **build** something!

ansible-container **build**

Let's **run** something!

ansible-container **run**

Let's **run** something!

docker.lab.example.com/

Let's **ship** something!

```
docker login  
ansible-container push  
ansible-container shipit openshift \  
--save-config
```

Let's **produce** something!

```
(docker.lab.example.com)
```

```
sudo rsync -a
```

```
ansible/shipit_config/openshift
```

```
vagrant@openshift.lab.example.com:
```

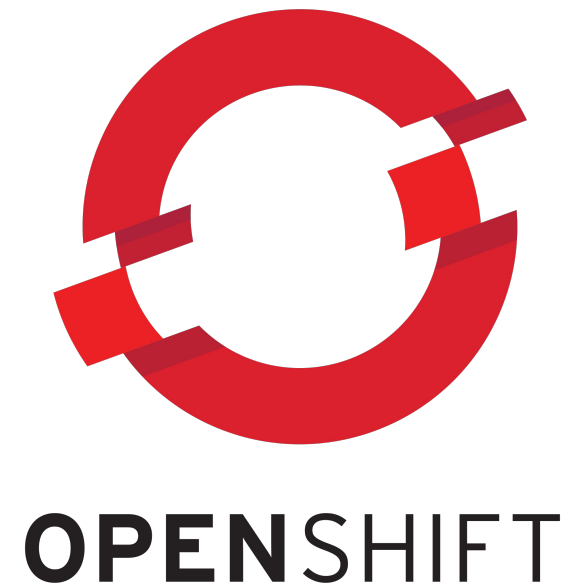
```
(openshift.lab.example.com)
```

```
oc create -f openshift/
```

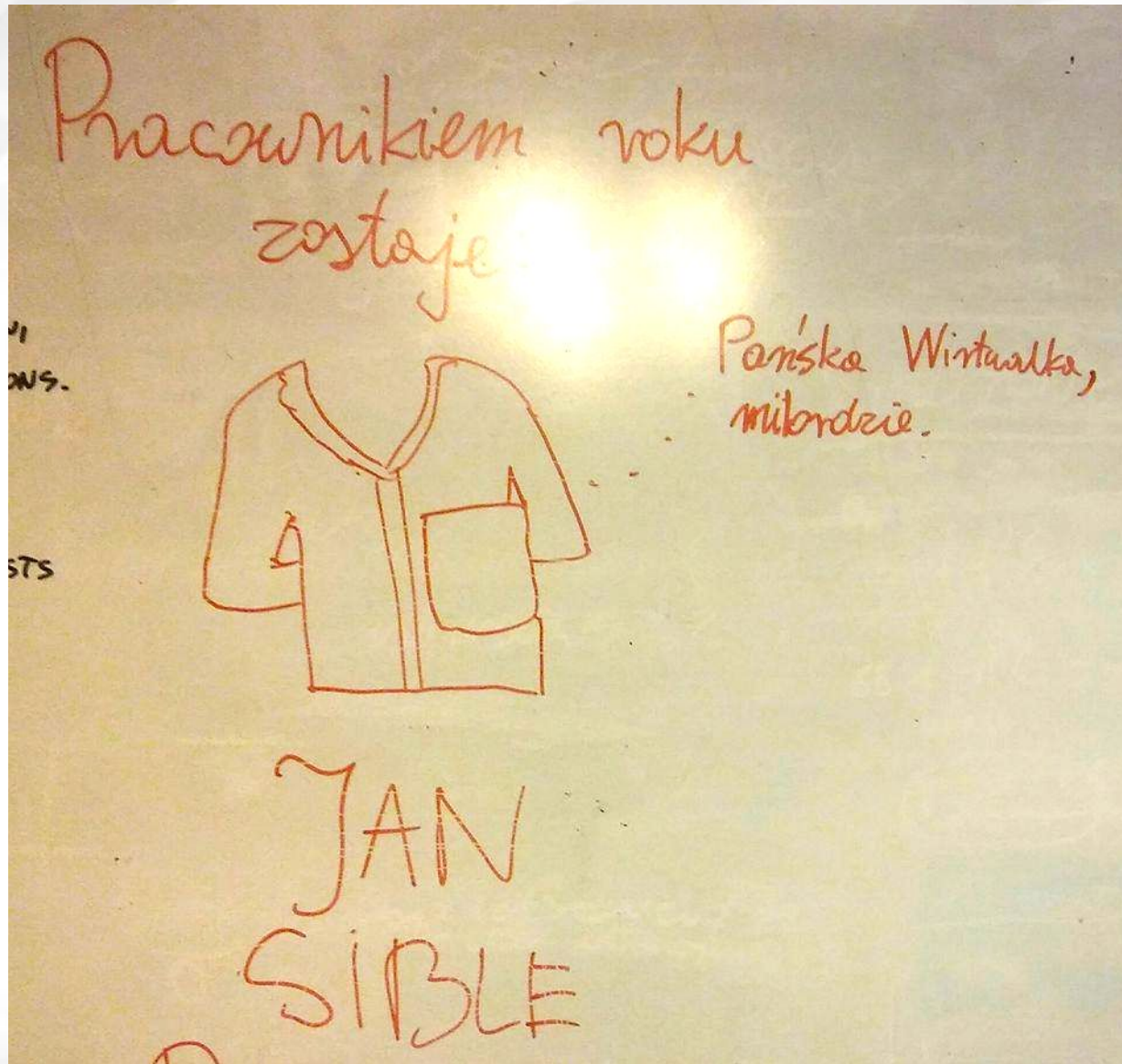

Let's **produce** something!

<https://openshift.lab.example.com:8443/>

Pytania?



Automate!



<https://www.facebook.com/groups/929970120367781/>

Grupa **Ansible Users Poland** na Facebooku

www.LinuxPolska.pl

Linux Polska

www.LinuxPolska.pl

Dziękujemy za uwagę!

konrad.rzentarzewski@linuxpolska.pl

Konrad Rzentarzewski

Solutions Architect

Linux Polska Sp. z o.o.