

# Linux Polska

[www.LinuxPolska.pl](http://www.LinuxPolska.pl)

## Warsztat: Red Hat Ansible + Docker

[konrad.rzentarzewski@linuxpolska.pl](mailto:konrad.rzentarzewski@linuxpolska.pl)

**Konrad Rzentarzewski**

**Solutions Architect**

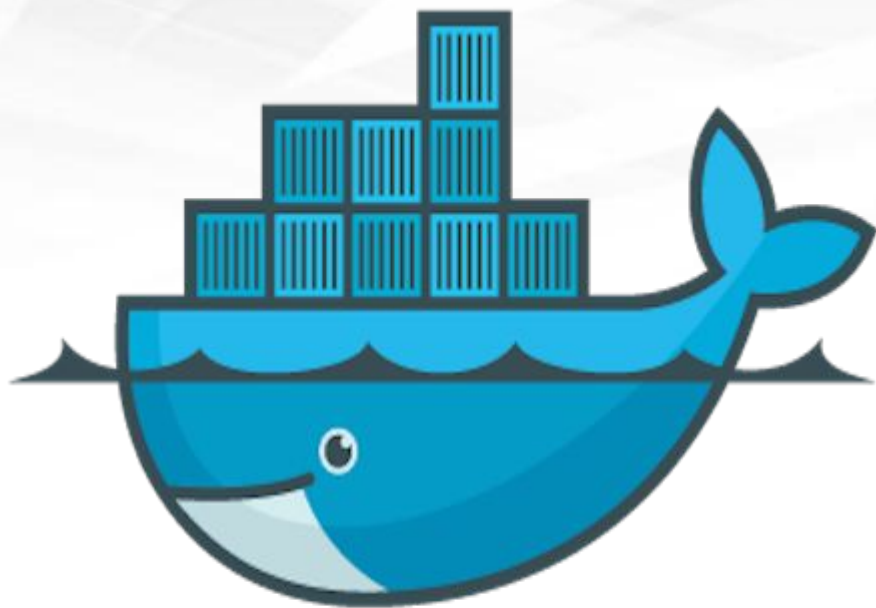
**Linux Polska Sp. z o.o.**



**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/](http://linuxpolska.pl/technologie-open-source/automatyzacja-it/ansible/)



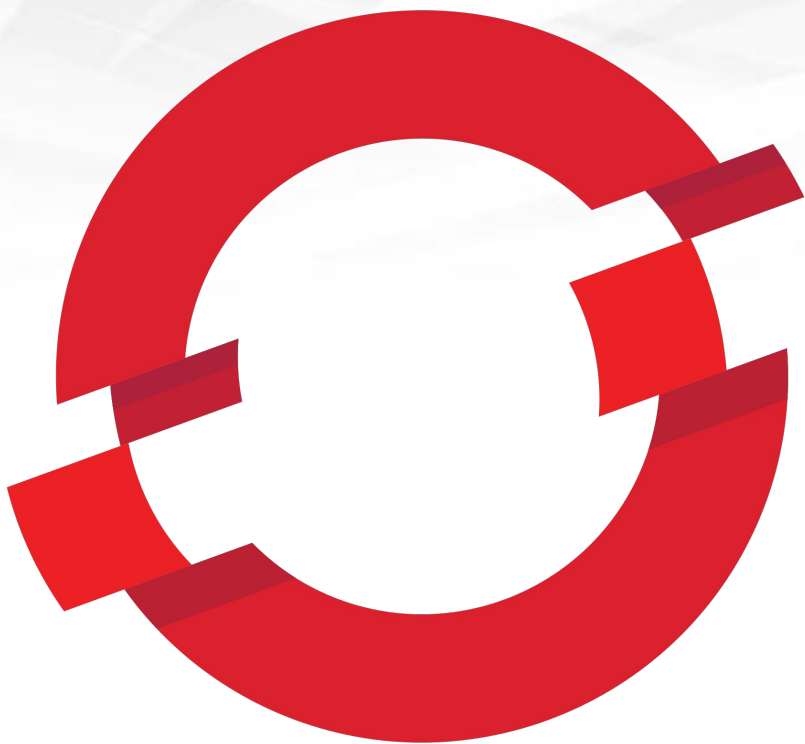
# docker

**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/](http://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/](https://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](https://github.com/linuxpolska/ansible-container-demo)

lub [git.io/vXBAA](https://git.io/vXBAA)

# Setup: Docker Hub

[hub.docker.com/](https://hub.docker.com/)

# Setup: Vagrant

[www.vagrantup.com/downloads.html](http://www.vagrantup.com/downloads.html)



# Setup: Vagrant


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

# Lab




[github.com/linuxpolska/ansible-container-demo](https://github.com/linuxpolska/ansible-container-demo)

lub [git.io/vXBAA](https://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

Postgresql

**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

Postgresql

**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/](http://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)
```

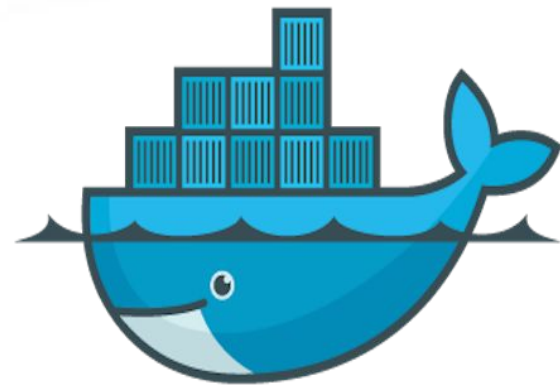
```
oc create -f openshift/
```



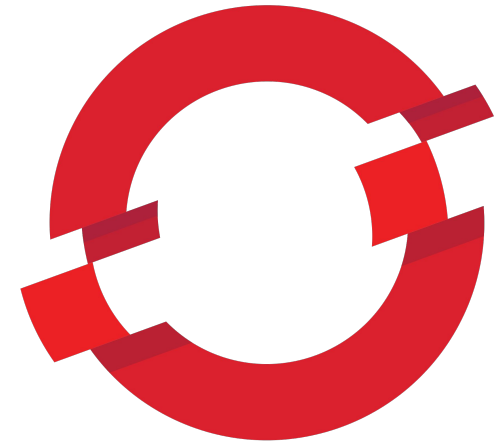
Let's **produce** something!

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

Pytania?



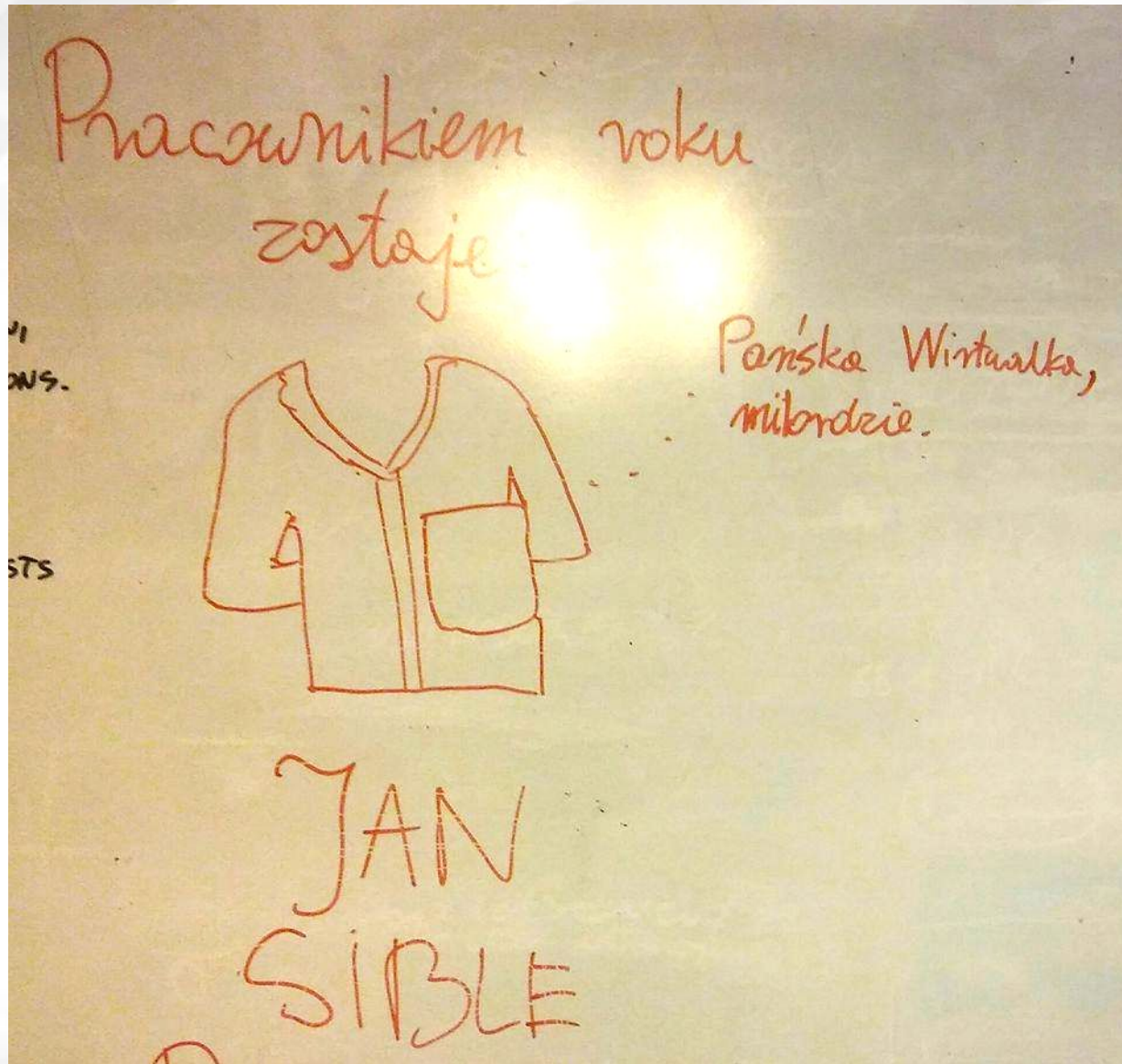
docker



OPENSIFT

[www.itautomation.pl](http://www.itautomation.pl)

# Automate!



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

Grupa **Ansible Users Poland** na Facebooku

[www.LinuxPolska.pl](http://www.LinuxPolska.pl)



# Linux Polska

[www.LinuxPolska.pl](http://www.LinuxPolska.pl)

**Dziękujemy za uwagę!**

[konrad.rzentarzewski@linuxpolska.pl](mailto:konrad.rzentarzewski@linuxpolska.pl)

**Konrad Rzentarzewski**

**Solutions Architect**

**Linux Polska Sp. z o.o.**