### Anslible

InstallFest 2017

Jindrich Skupa

# Agenda

- Instalace Ansible
- Popis Ansible a srovnani s ostatnimi nastroji
- Ukazkovy playbook LAMP + WordPress
- Ucesani ukazky
- Best practices
- Otazky a snad i odpovedi

# Priprava

apt-get install python-pip
pip install ansible

### **Ansible**

- nastroj na automatizaci
- Enterprise, protoze RedHat
- provisioning sluzeb v cloudu (AWS, Azure, Google, ...)
- automaticka instalace
- konfigurace a sprava sluzeb
- konfigurace prostredi, sprava uzivatelu, opravneni
- ssh + YAML

## Komponenty Ansible

- Inventory (co spravujeme)
- Playbooks (co se ma na serveru proves)
- Roles (genericke tasky, Ansible Galaxy)
- Vars (nastaveni playbooku/roli)
- Task (jednotka)
- Templates (j2 sablony, napriklad pro configuracni soubory)
- Handlers ("task" pro sluzby, notifikace)
- Files (soubory, archivy atp.)

### Inventory

- definuje spravovane servery
- hierarchicky
- dynamicke inventory (cloud)

## Playbook

- YAML soubor
- obsahuje konfiguraci toho co se ma na cilovych serverech stat
- definice promennych, include externich souboru
- pouzite role
- dalsi vlastni tasky
- pozor na vysledky tasku

### Ukazka...

- Vytvoreni instance v AWS
- Instalace LAMPu
- Nasazeni WordPressu

## Vytvoreni instance AWS

- modul AWS
- klice pro AWS API uz mam
- nechame si zalozit a nastartovat t2.micro s Debianem

# Playbook

- instalace Apache2 + mod\_php
- instalace MySQL
- vytvoreni uzivatele
- vytvoreni vhosta
- stazeni a rozbaleni WordPressu
- konfigurace WordPressu
- restart Apache
- parametrizace

### Role

- kdyz stihneme, tak rozhodime playbook do roli
  - LAMP
  - WordPress role
- Multihosting WordPressu
  - Parametrizace, pole ...

### Best practices

- adresarova dekompozice
- nazvove konvence, cisty YAML, poradek
- kdyz existuje modul pouzijte ho, cim min shellu tim lip
- debug pod kontrolou (nastaveni verbose)
- oddelene stage (inventory, tag, ...)
- drzet oddelene vlastni role a Ansible Galaxy
- linter a review (ansible-lint, ansible-review)
- udrzujte playbooky male a jednoduche (KISS)
- secrets mimo plaintext soubory (ansible-vault)

### Zaver

Dekuji za pozornost

Otazky a odpovedi?