**LAB 3**

Zmienne

Zawartość dokumentu:

[**Plan ćwiczenia**](#_6m59hr95si7n) **1**

Wstęp

Zmienne w Ansible mogą być zdefiniowane w kontekście roli, grupy, Playbooka, hosta, itp.  
Nieco ‘uproszcząc’ temat można powiedzieć, że odpowiada za to ich lokalizacja w pliku i katalogu z naszą konfiguracją.

Zdefiniuj zmienną w kontekście wybranego hosta (inventory/host\_vars), następnie w kontekście grupy (inventory/group\_vars), która go zawiera.  
  
Przeciążanie zmiennych - stopnie ważności:  
<https://docs.ansible.com/ansible/latest/user_guide/playbooks_variables.html#variable-precedence-where-should-i-put-a-variable>

W tym przykładzie wykorzystamy:

zmienne globalne - all (puste)  
 \ group\_vars

\ host\_vars

...

...  
 \ extra\_vars

Obserwuj wyniki.

## Plan ćwiczenia

1. Włączamy nasz ulubiony terminal (Windows: Putty; Ubuntu: Terminal; macOS: Mac Terminal)
2. Logujemy się do serwera zarządzającego mgmt2.muszynski.pro
   * ssh mgmt3.muszynski.pro -l <id\_uzytkownika>
   * Hasło podane przez prowadzącego
3. Znajdujemy się w katalogu domowym  
   nasz\_uzytkownik@akademiaansible-server:/home/nasz\_uzytkownik$
4. Przechodzimy do katalogu szkolenie
   * cd akademiaansible
5. Ładujemy środowisko (można dodać do np do .bashrc)
   * source source\_me.sh  
     Oczekiwany rezultat:
   * **(venv)** nasz\_uzytkownik@akademiaansible-server:~/akademiaansible$
6. Sprawdź zawartość pliku inventory/inventory\_akademiaansible
   * W pliku tym występuje grupa ‘apache’, ‘backend’, ‘prod’
7. Wykonaj
   * To jeden ze sposobów wypisania zmiennych na konsolę  
       
     (venv)$ ansible -m debug -a var=hostvars[inventory\_hostname] apache
8. Następnie spróbuj wykonać poniższa linię - zauważ że zawiera ona szablon Jinja2, w czasie wykonania w miejsce zmiennej zostanie wstawiona jej wartość
   * (venv)$ ansible -m debug -a 'msg={{ ciekawa\_zmienna }}' apache
9. Następnie poszukaj zmienną w katalogu inventory/group\_vars - zawiera ona “błąd” (jest niezdefiniowana - zakomentowana - specyficzna wartość w kontekście jednego? hosta nie jest prezentowana)
   * napraw “błąd” (odkomentuj/zdefiniuj zmienną)
   * wykonaj ponownie:
   * (venv)$ ansible -m debug -a 'msg={{ ciekawa\_zmienna }}' apache
   * co się zmieniło? dlaczego?
   * zauważ, że gdy do grupy apache przynależy wiele hostów, przy zmiennej zdefiniowanej w group\_vars/apache wszystkie hosty domyślnie przyjmą tą wartość, ALE jeśli jakiś z hostów będzie miał swój plik z definicjami w lokalizacji host\_vars/nazwa\_hosta to definicja zmiennej w tym pliku ma wyższy priorytet i nadpisze domyślną wartość zmiennej dla ‘grupy’
10. Zakomentuj zmienną ciekawa\_zmienna w inventory/group\_vars/apache i wykonaj ponownie
11. Zmienna najwyższego poziomu [--extra-vars]:
    * (venv)$ ansible -m debug -a 'msg={{ ciekawa\_zmienna }}' apache -e ‘ciekawa\_zmienna=”w extra\_vars”’
    * zmienna podana z poziomu linii komend ma zawsze najwyższy priorytet
    * Uwaga - popraw “ jeśli przeklejasz komendy do konsoli

W następnych laboratoriach poznasz więcej sposobów definiowania zmiennych oraz metod ich wykorzystywania np w szablonach konfiguracji.