

Foreman

system zarządzania



FOREMAN

„Foreman to narzędzie do zarządzania „cyklem życia” serwerów fizycznych i wirtualnych.

Dajemy administratorom systemu możliwość łatwej automatyzacji powtarzających się zadań oraz proaktywnego zarządzania serwerami.”

<https://www.theforeman.org/>



Naszym celem jest wysoka standaryzacja i automatyka, która przekłada się na większą efektywność operacyjną, bezpieczeństwo, porządek i pewność środowiska OS.

Foreman to zarządzanie hostami w obszarze:

- operacyjnym
- konfiguracji
- oprogramowania

**ROOFING
FOREMAN**

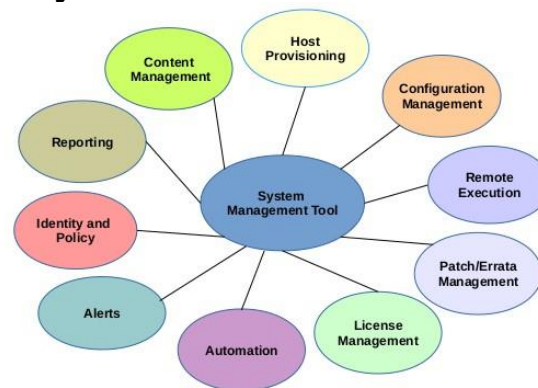




Nasz cel to konsolidacja informacji o dostępnych zasobach w jednym miejscu i ich transformacja na wyniki użyteczne w postaci produktów

- ❑ Obszar operacyjny definiujący ilość aktywnych hostów produkcyjnych i deweloperskich

Scentralizowane narzędzie typu Open Source pomagające w zarządzaniu zasobami informatycznymi firmy, udostępniając, utrzymując i aktualizując hosty przez cały cykl życia.

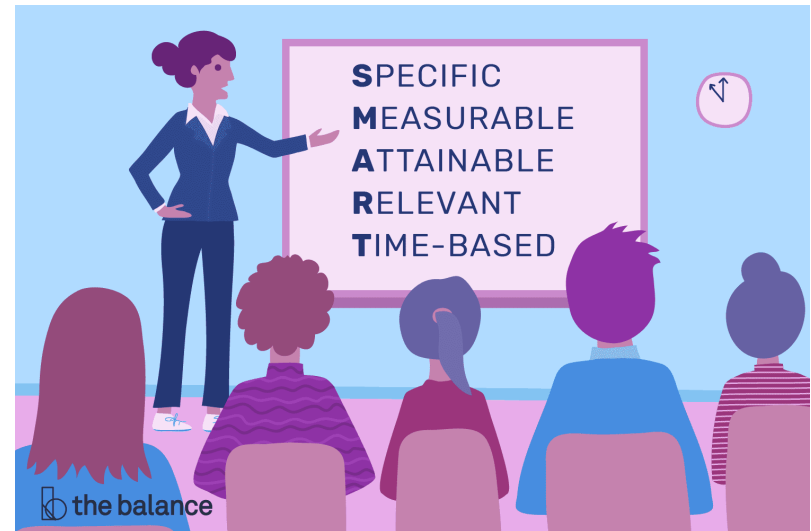




Nasz cel to szybka realizacja celów biznesowych organizacji

❑ Host Provisioning

Inicjowanie obsługi hosta - wdrażanie systemu operacyjnego „bare-metal - PXE”, „virtual machine - template”





Nasz cel to automatyzacja powtarzalnych procesów biznesowych



Remote execution

Zdalne wykonywanie poleceń systemowych za pomocą Ansible i Puppet Agenta na hostach lub grupach hostów.

Nasz cel to bezpieczeństwo wpisane w strategię organizacji

- ❑ **Proste pobieranie – lokalne repozytoria i dystrybucja poprawek**
Widoki (content view) gromadzą w jednym miejscu zarówno informacje o oprogramowaniu, jak i konfiguracji. Są one publikowane dla różnych środowisk OS , umożliwiając kompleksowe zarządzanie cyklem życia systemu.
- ❑ **Klasy Puppeta**
Gotowe produkty – Tomcat, JBoss, Samba (**One Click Code**)

Foreman

system zarządzania



FOREMAN

Plan wdrożenia

<https://www.theforeman.org/>



- Instalacja i konfiguracja repozytoriów (Centos7 / Oracle Linux)
- Konfiguracja repozytoriów puppet5, puppet6, katello
- Przygotowanie testowych templates / Centos 7, Centos 8
- Konfiguracja profili Centos dla deploymentu VMs
- Provisioning Centos 7 / Centos 8
- Zarządzanie VMs za pomocą roli Ansible (przykład modify_motd)
- Zarządzanie za pomocą Puppeta (uruchomienie agenta na hoście)
- Import modułów Puppet-a



- Rekompilacja i adaptacja na potrzeby systemów Centos modułów Puppet (Produkty)**
- Rekompilacja modułów Puppet (Base)**
- Foreman – PXE + DHCP**
- Konfiguracja repozytoriów dla Debian 9 / 10**
- Provisioning Debian 9 / 10**
- Provisioning Oracle Linux 7**



INSTALLATION FOREMAN

- ❑ Instalacja Centos 7 – 64 bit (wersja minimalna) + aktualizacja
- ❑ Źródło instalacji i wybrane opcje na podstawie dokumentacji
<https://theforeman.org/plugins/katello/3.14/installation/index.html>

foreman-installer --scenario katello --help

```
--scenario katello --enable-foreman-compute-vmware --  
enable-foreman-plugin-ansible --enable-foreman-plugin-  
remote-execution --enable-foreman-plugin-templates --  
enable-foreman-plugin-setup --enable-foreman-proxy-plugin-  
remote-execution-ssh --enable-foreman-proxy-plugin-ansible
```



CLOUD INIT (CORE) TO DEPLOY

- ❑ cloud-init to narzędzie którego celem jest wykonanie instalacji pakietów, konfiguracji repozytorium, dodawanie kluczy SSH, zapisywanie do plików i uruchamianie dowolnych poleceń powłoki przy pierwszym uruchomieniu systemu

<https://blogs.vmware.com/management/2018/11/customizing-cloud-assembly-deployments-with-cloud-init.html>

Provisioning VMWare using userdata via Satellite
<https://access.redhat.com/blogs/1169563/posts/3640721>

Foreman

system zarządzania



FOREMAN

„Tysiącmilowa podróż zaczyna się od pierwszego kroku”