

Kod szkolenia: **PUPPET/DEV**

Tytuł szkolenia: **Rozszerzanie elementów ekosystemu Puppet**

Extending Puppet

Dni: 3

Opis:

Adresaci szkolenia

Szkolenie adresowane jest do zaawansowanych użytkowników Puppet, programistów oraz do administratorów, którzy chcą poznać sposoby rozszerzenia i dostosowania funkcjonalności Puppet do wymagań projektów i środowisk.

Cel szkolenia

Uczestnik nabędzie umiejętności pozwalające rozszerzyć funkcjonalność Puppeta, Factera, Hiery oraz MCollective, przy pomocy programowania interfejsów programistycznych w Ruby. Dodatkowo uczestnik nabędzie umiejętności testowania nowego kodu zarówno przy użyciu testów jednostkowych oraz akceptacyjnych oraz pozna mechanizmy ciągłej budowy oraz inspekcji kodu dla Puppet.

Mocne strony szkolenia

Puppet i inne powiązane z nim technologie udowadniają swoją przydatność jako kompleksowe narzędzia DevOps. Pozwalają na określenie konfiguracji całych środowisk, działających na nich aplikacji i usług. Aby wykorzystać w pełni możliwości jakie daje ekosystem Puppet, często niezbędne okazuje się rozszerzenie go o dodatkowe funkcjonalności dostosowane do używanych systemów i aplikacji. Puppet daje możliwość prostego rozszerzenia go o dodatkowe funkcjonalności przy użyciu wtyczek.

Wymagania

Szkolenie przeznaczone jest dla zaawansowanych użytkowników Puppet, którzy chcą poszerzyć swoją wiedzę o techniki i sposoby rozszerzania elementów ekosystemu Puppet. Wymagana jest wiedza na temat podstaw systemu Puppet odpowiadająca szkoleniu Puppet Essentials. Mile widziana jest także podstawowa znajomość Ruby.

Parametry szkolenia

3*8 godzin (3*7 godzin netto) wykładów i warsztatów (z wyraźną przewagą warsztatów).

Program szkolenia:

1. Przegląd ekosystemu Puppet pod kątem możliwości rozszerzania o niestandardowe elementy
 - I. opis schematu i układ modułu Puppet
 - II. mechanizm pluginsync
 - III. moment uruchamiania różnych elementów składowych Puppet
 - IV. mechanizmy testowania jednostkowego rspec
 - V. mechanizmy testowania akceptacyjnego beaker
 - VI. konwencja Puppet_X
2. Zasady pisania reużywalnych modułów
3. Dodatkowe fakty w narzędziu Facter
 - I. tworzenie nowych faktów
 - II. testowanie manualne i automatyczne
4. Funkcje w manifestach Puppet
 - I. tworzenie nowych funkcji
 - II. testowanie manualne i automatyczne
5. Dodatkowe typy w manifestach Puppet
 - I. parametry i właściwości w typach
 - II. walidacja i dostosowanie danych z manifestów
 - III. testowanie automatyczne przy użyciu rspec
6. Providery dla typów
 - I. mechanizm dobierania właściwej implementacji
 - II. dziedziczenie providerów
 - III. mechanizmy prefetch, flush i instances
 - IV. testowanie automatyczne przy wykorzystaniu rspec i beaker
7. Procesory raportów Puppet
8. Rozszerzanie Hiera o dodatkowe źródła danych
9. Rozszerzenia dla MCollective
 - I. klient
 - II. serwer
10. Wykorzystanie PuppetDB poprzez API
11. Wykorzystanie API klasyfikatora Puppet Enterprise
12. Rozwiązywanie problemów

