



Kurs DevOps Core 2.0

Poziom średnio zaawansowany

Wymagania uczestnictwa

PODSTAWY PROGRAMOWANIA

- wartości i operatory logiczne (bool, true, false, &&/and, ||/or, ~/not)
- wykorzystywanie i definiowanie funkcji
- pojęcia dotyczące funkcji: argument, parametr, parametr domyślny, wartość, rekurencja
- wyrażenie warunkowe i instrukcja warunkowa (if, else)
- podstawowe typy danych: liczby całkowite i zmiennoprzecinkowe (float), listy, teksty/łańcuchy znaków (string), krotki (pair/tuple), zbiory, słowniki
- pojęcia programowania imperatywnego: zmienna (zakres, globalna/lokalna), pętla (while, for, warunek pętli)
- wykorzystanie efektów obliczeniowych: operacje na plikach (open, close, read, write), wejście i wyjście, polecenie powłoki systemowej (system), obsługa wyjątków, losowość (random)
- pojęcia programowania obiektowego: klasa, obiekt, metoda, dziedziczenie
- pojęcia: interfejs, API, REST API
- różnica między językami interpretowanymi a kompilowanymi

Brakującą wiedzę uzupełnisz lub odświeżysz tutaj:



PODSTAWY LINUXA

Podstawy

- Podstawowe definicje (jądro, powłoka itp.)
- Dystrybucje Linux
- Najważniejsze katalogi

Podstawowe komendy

- Operacje na plikach i katalogach
- Użytkownicy i uprawnienia
- Edycja i wyświetlanie zawartości plików
- Aliasy
- Kompresja danych
- Instalacja programów

Łączenie komend

- Strumienie danych
- Przekierowywanie strumienia
- Argumenty

Obsługa procesów

- Rodzaje procesów
- Sygnały procesów
- Stany procesów
- Serwisy

Pozostałe zagadnienia:

- Zmienne środowiskowe
- Crontab
- Obsługa logów
- Zasoby systemowe

Brakującą wiedzę uzupełnisz lub odświeżysz tutaj:



PODSTAWY SIECI KOMPUTEROWYCH

Podstawy

- Definicja Sieci Komputerowej
- Podstawowe jednostki informacji bit i bajt
- Przedrostki fizyczne
- System binarny vs system dziesiętny i ich wzajemne przeliczanie

Modele Sieciowe

- Warstwy sieciowe ISO/OSI vs TCP/IP
- Rodzaje sieci
- Rodzaje urządzeń sieciowych

Podstawowe pojęcia sieciowe

- DNS
- DHCP
- TCP / UDP
- Enkapsulacja
- Multipleksing
- Szyfrowanie w sieci – protokoły SSL, SSH

Protokoły

- IPv4 wraz z Maską, CIDR, Portami i Socketami
- IPv4 vs IPv6
- Protokoły warstwy Aplikacji (HTTP(S), SMTP/POP3/IMAP, FTP, SSH, DNS, DHCP)
- Protokoły warstwy Transportowej - (multipleksing, TCP, UDP)
- Protokoły warstwy Sieciowej - (enkapsulacja, routing)
- Protokoły warstwy Fizycznej - (ARP)

Administracja sieciami

- Pliki sieciowe w Linuxie (etc/conf, etc/nsswitch.conf itd.)
- ifconfig
- ip
- ping / traceroute/nslookup
- dig / wget / curl

Brakującą wiedzę uzupełnisz lub odświeżysz tutaj:

