

Szkolenie: Python Academy Numerical Calculations with NumPy



DOSTĘPNE TERMINY

2025-02-21 | 1 dzień | Virtual Classroom
2025-05-16 | 1 dzień | Virtual Classroom
2025-06-13 | 1 dzień | Warszawa / Wirtualna sala

Cel szkolenia:

Biblioteka numeryczna NumPy jest de facto standardem przy pracy z macierzami i obliczeniach algebry liniowej. Zapewnia możliwości przetwarzania tablic i macierzy porównywalną z MATLABem i oferuje wysokopoziomowe narzędzia do wydajnej i wygodnej pracy z danymi numerycznymi.

Plan szkolenia:

- Standardowe obliczenia algebry liniowej i operacje na tablicach.
- Konstrukcja macierzy i ich właściwości w przykładach.
- Porównanie predkości pomiędzy dynamicznie określanymi typami danych Pythona i definiowanymi explicite tablicami NumPy.
- Odniesienie do zależności pomiędzy typami danych w NumPy i C.
- Cięcie i rzutowanie macierzy
 - Czytanie i pisanie do niezależnych części tablic.
 - Zastosowanie rzutowania do operacji na macierzach o różnych wymiarach.
- Funkcje uniwersalne - wykonywanie wielu operacji na całych macierzach, niezależnie od ich wymiaru, przykłady użycia.
- Algebra numeryczna.
- Praca z brakującymi wartościami - maskowane i NA-maskowane macierze, użycie do obliczeń na tablicach z brakującymi lub nieprawidłowymi danymi.
- Dostosowywanie obsługi błędów - NumPy oferuje wysokopoziomowe podejście do obsługi błędów bez strat na wydajności działania.
- Wsparcie testowania - NumPy oferuje funkcjonalności pomagające w pisaniu testów - kurs pokrywa podstawy korzystania z nich.

Wymagania:

- Podstawowa znajomość języka Python.

Poziom trudności



Certyfikaty:

Uczestnicy otrzymują po zakończeniu szkolenia zaświadczenie o ukończeniu autoryzowanego kursu Python Academy.

Prowadzący:

Autoryzowany wykładowca Python Academy.