Szkolenie: Python Academy
# Twisted

## Cel szkolenia:

Kurs jest przeznaczony dla programistów z doświadczeniem w Pythonie, którzy chcą używać frameworku Twisted. Jak również dla tych próbujących zacząć nowe projektu, chcących przeprowadzić integrację z istniejącym projektem nie w Twisted, albo którzy odziedziczyli istniejący projekt.

## Plan szkolenia:

- Główna część kursu
  - Wprowadzenie
  - Pętle wydarzeń
  - Przygotowanie środowiska
  - Zależności i wymagane oprogramowanie
  - Gdzie uzyskać pomoc
  - Dokumentacja
  - Kanały wsparcia: IRC, listy mailingowe,
  - Protokoły, fabryki, punkty końcowe
  - Wprowadzenie
  - Budowanie prostego protokołu
  - Fabryki klientów i serwerów
  - Obsługa protokołu uczetnika:
    - reactor.listen/connect
    - Punkty końcowe
    - Istniejące protokoły
    - Opóźnienia
    - Wprowadzenie
    - Ćwiczenia
    - @inlineCallbacks
- Ważne wysokopoziomowe pakiety
  - Twisted Web
  - Serwery (z ćwiczeniami)



Compendium Centrum Edukacyjne Spółka z o.o.
ul. Tatarska 5, 30-103 Kraków, tel.: (12) 298 47 77
ul. Postępu 18B, 02-676 Warszawa, tel.: (22) 417 41 70
BNP Paribas Bank Polska S.A.
Oddział w Warszawie
Nr konta: PL 20 1600 1462 1853 6451 3000 0001

- Przegląd zasobów
- Klient (ćwiczenia oparte na poprzednim serwerze)
- Twisted Cred: autentykacja za pomoca wtyczek)
- Podsumowanie
- Ćwiczenia

- Inne wysokopoziomowe pakiety i dodatkowe oprogramowanie
  - twisted.words: Protokoły chatu i IRC
  - Klienci ITC
  - Prosty bot
  - Konstruowanie bardziej zaawansowanego zachowania (np. webhooks)
  - Budowanie serwera IRC
  - Wokkel (wsparcie dla zaawansowanego Jabbera/XMPP)
  - twisted.news: wsparcie NTTP
  - twisted.conch: wsparcie SSH
  - Dostęp do baz danych
  - twisted.enterpries + txpostgres
  - txredis, paisley (couchdb), telephus (cassandra)
  - Axiom
  - twisted.spread: obliczenia rozproszone
  - twisted.names: klienci i serwer DNS
  - Twisted Community Code
- Tematy zaawansowane
  - Radzenie sobie z kodem synchronicznym
  - WSGI: studium przypadku na django-packages
  - Wątki: deferToThread (Pool), blockingCallFromThread
  - Radzenie sobie z ograniczeniami procesorów
  - Wątki
  - Opcje przetwarzania wieloprocesorowego i Ampoule
  - Framework aplikacji
  - Usługi i aplikacje
  - twisted: odpalanie serwera i obotowanie systemu
  - System pluginowy Twisted
  - Pisanie swojej własnej wtyczki
  - Koncepcja zaawansowanej aplikacji
  - Monitory procesów: daemontools, upstart, systemd, itp.
  - Monitorowanie działającego serwera i jego utrzymanie



Compendium Centrum Edukacyjne Spółka z o.o.
ul. Tatarska 5, 30-103 Kraków, tel.: (12) 298 47 77
ul. Postępu 18B, 02-676 Warszawa, tel.: (22) 417 41 70
BNP Paribas Bank Polska S.A.
Oddział w Warszawie
Nr konta: PL 20 1600 1462 1853 6451 3000 0001

- Wkład w Twisted
- Tracker problemów
- Przygotowanie środowiska
- Przegląd procesów

W dodatku do powyższych tematów, następujące są poruszane w razie potrzeby:

- Test Driven Twisted: twisted.trial
- twisted.python
- FilePath: jak paths ale lepsze
- Logging

Różne komponenty kursu mogą zostać pominięte albo dopasowane do konkretnych potrzeb uczestników.

## Wymagania:

- Podstawowa znajomość Pythona i programowania zorientowanego obiektowo jest wymagana.
- Jeżeli uczestnik nie zna Pythona, silnie zalecane jest wzięcie udziału w kursie "Introduction to Python for Programmers" przed udziałem w tym kursie.

## Poziom trudności



## Certyfikaty:

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

## Prowadzący:

Autoryzowany wykładowca Python Academy.



Compendium Centrum Edukacyjne Spółka z o.o.
ul. Tatarska 5, 30-103 Kraków, tel.: (12) 298 47 77
ul. Postępu 18B, 02-676 Warszawa, tel.: (22) 417 41 70
BNP Paribas Bank Polska S.A.
Oddział w Warszawie
Nr konta: PL 20 1600 1462 1853 6451 3000 0001