Szkolenie: Python Academy
High Performance XML with Python

Cel szkolenia:

Od swoich wczesnych początków w 1998, język XML urósł w rodzinę standardowych języków znacznikowych dla przenośnych formatów plików. Najważniejsze formaty dokumentów, takie jak Open Document Format (ODF) znany z OpenOffice'a albo Microsoftowy tzw. OpenXML format, są bazowane na XMLu, tak jak wiele protokołów na poziomie komunikacji sieciowej, takich jak: XML-RPC, SOAP, czy Jabber/XMPP. Wiele interfejsów biznesowych aplikacji używa również ustandaryzowanych, własnościowych lub ogólnodostępnych formatów XML, ich pliki konfiguracyjne są także pisane w XMLu. XML pozostawił swój ślad w sieci przez feeda RSS/Atom, interfejsy Ajaxa czy też konfigurowalne GUI przeglądarek (XHTML/XUL).

Wsparcie XMLa w językach programowania stale rośnie przez ostatnią dekadę. Dzisiaj projektanci mają możliwość używania wydajnych narzędzi z ogólnodostępnych źródeł, celem ułatwienia przetwarzania danych formatu XML. Nie jest zaskakujące, że Python również posiada w sobie potężne narzędzia obsługujące ten format - niektóre z nich pokonują swoje odpowiedniki z Javy pod względem wydajności i łatwości użycia.

Celem kursu jest zrozumienie tego, jak ważna jest technologia XML i nauka jak używać dostępnych narzędzi na przykładach.

Plan szkolenia:

- Wprowadzenie do XMLa
  - XML i XML Infoset.
  - Przestrzenie nazw XML.
  - Obsługa różnych formatów XML.
- Szybkie przetwarzanie XML
  - Parsowanie i serializowanie plików XML.
  - Wydobywanie informacji z dokumentów XML (nawigacja po drzewie, XPath, selektory CSS).
  - Przetwarzanie i transformowanie dokumentów XML w pamięci operacyjnej.
  - Generowanie dokumentów XML.
  - Strumieniowe przetwarzanie dużych plików XML, nie mieszczących się w pamięci operacyjnej.
- Tematy zaawansowane

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

- Tworzenie odpowiednich formatów XML.
- Sprawdzanie poprawności formatu XML używając języków schematycznych (np. RelaxNG, Schematron)
- Wiązanie dokumentów XML do obiektów Pythona (lxml.objectify)
- Tworzenie API XMLa z lxml.
- Wprowadzenie do przekształcania arkusza stylów (przetwarzanie XSLT)
- Tematy zaawansowane mogą być ograniczone

Prezentowane narzędzia zawierają bibliotekę ElementTree, która jest wbudowana w Pythona od wersji 2.5 oraz dostępną za darmo bibliotekę lxml, która łączy API Pythona z dużym zbiorem dodatkowych funkcjonalności XML.

Wymagania:

Znajomość języka Python.

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