



Comarch SA

★★★★★ 4,5 / 5

882 oceny

Python w pracy z MS Excel

Numer usługi 2025/09/11/7733/3000843

📍 Kraków / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 16 h

📅 29.09.2025 do 30.09.2025

2 214,00 PLN brutto

1 800,00 PLN netto

138,38 PLN brutto/h

112,50 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Programowanie
Identyfikatory projektów	Małopolski Pociąg do kariery
Grupa docelowa usługi	Profil uczestników Szkolenie przeznaczone jest dla osób na co dzień pracujących z arkuszami Excel, tworzących raporty i korzystających z Excela w celach obliczeniowych, chcących zautomatyzować i zoptymalizować swoją pracę. Przygotowanie uczestników Średniozaawansowana znajomość Excela Czas trwania kursu wynosi 16 godzin lekcyjnych, godzina lekcyjna to 45 minut. Usługa jest dedykowana dla uczestników projektu Małopolski pociąg do kariery. <i>Usługa również adresowana dla uczestników projektu "Małopolskie Bony rozwojowe Plus" i "Małopolski Pociąg do Kariery"</i> "Usługa adresowana również dla Uczestników Projektu Kierunek – Rozwój" Usługa adresowana również dla Uczestników projektu „Rozwój kompetencji poprzez usługi rozwojowe” Funduszu Górnośląskiego
Minimalna liczba uczestników	6
Maksymalna liczba uczestników	12
Data zakończenia rekrutacji	22-09-2025
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest dostarczenie uczestnikom wiedzy i umiejętności niezbędnych do efektywnego wykorzystania pakietów Pythona w kontekście pracy z plikami Excela. Szkolenie ma na celu zapoznanie uczestników z różnymi bibliotekami i narzędziami dostępnymi w języku Python, które umożliwiają łatwe importowanie, eksportowanie, modyfikowanie i analizowanie danych z arkuszy Excela.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Korzysta z różnych pakietów Pythona do pracy z arkuszami Excel.	Identyfikuje i opisuje funkcjonalności co najmniej dwóch popularnych pakietów Python do obsługi Excel (np. openpyxl, xlrd, xlwt, xlwings). Instaluje i konfiguruje wybrane pakiety w środowisku pracy. Uruchamia przykładowe skrypty korzystające z tych pakietów.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Importuje i eksportować pliki Excel w Pythonie.	Importuje dane z pliku Excel do środowiska Pythona przy użyciu odpowiednich funkcji. Eksportuje zmodyfikowane dane z powrotem do pliku Excel. Wyjaśnia różnice między formatami plików Excel (np. xls, xlsx) i ich obsługą. Tworzy i modyfikuje obiekty DataFrame na podstawie zaimportowanych danych.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Procesuje i analizuje dane za pomocą biblioteki Pandas.	Stosuje podstawowe operacje na danych, takie jak filtrowanie, grupowanie, agregowanie. Interpretuję wyniki analizy danych i prezentuje je w formie raportu.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Automatyzuje codzienną pracę z plikami Excel za pomocą skryptów Python.	Projektuje i pisze skrypty automatyzujące powtarzalne zadania związane z obsługą plików Excel (np. łączenie danych, generowanie raportów). Testuje działanie skryptów na rzeczywistych danych. Identyfikuje potencjalne błędy i wdraża mechanizmy ich obsługi.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Profil uczestników

Szkolenie przeznaczone jest dla osób na co dzień pracujących z arkuszami Excel, tworzących raporty i korzystających z Excela w celach obliczeniowych, chcących zautomatyzować i zoptymalizować swoją pracę.

Przygotowanie uczestników

Średniozaawansowana znajomość Excela

Szczegółowy program szkolenia

1. Wprowadzenie do programowania w Pythonie, praca z notatnikami Jupyter

2. Wprowadzenie do Pythona w kontekście pracy z plikami Excela:

- prezentacja pakietów Pythona używanych do pracy z Excel: pandas, openpyxl, xlswriter, xlrd, xlwt, xlutils, pyexcel.
- Omówienie zalet i zastosowań każdego z tych pakietów.

- Instalacja pakietów

3. Wprowadzenie do biblioteki pandas:

- Tworzenie i procesowanie obiektów DataFrame
- Wczytywanie danych z różnych źródeł (pliki csv, pliki xlsx) do DataFrame.
- Podstawowe operacje na danych (filtrowanie, grupowanie, sortowanie).

4. Praca z pakietami openpyxl, xlswriter, xlrd i xlwt:

- Tworzenie nowych plików Excela.
- Zapisywanie danych do arkusza.
- Odczytywanie danych z arkusza.
- Modyfikacja istniejących plików Excela.

5. Zapisywanie danych w arkuszu, formatowanie i modyfikowanie wykresów

- Zapisywanie danych do istniejących arkuszy.
- Tworzenie nowych arkuszy.
- Zapisywanie danych w różnych formatach (np. CSV, Excel).
- Zastosowanie formatowania do komórek, takie jak styl, czcionka, kolor tła itp.
- Generowanie różnych typów wykresów (liniowy, słupkowy, kołowy itp.).
- Dostosowywanie wyglądu wykresów (etykiety, kolory, legenda).

6. Zaawansowane operacje na danych

- Wykorzystanie biblioteki pandas do wczytywania danych z różnych arkuszy plików Excela.
- Praca z arkuszami zawierającymi wielowymiarowe tabele danych.
- Łączenie danych z różnych arkuszy/plików.

Metoda realizacji szkolenia

Szkolenie jest prowadzone w formie warsztatu z częścią wykładową i częścią ćwiczeniową.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 0

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
Brak wyników.					

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	2 214,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	1 800,00 PLN

Koszt osobogodziny brutto

138,38 PLN

Koszt osobogodziny netto

112,50 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Radosław Janiak

-

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymują podręcznik w wersji elektronicznej.

W czasie zajęć wykorzystywane są autorskie materiały dydaktyczne przygotowane przez wykładowcę oraz inne materiały dydaktyczne przygotowane przez organizatora szkolenia.

Warunki uczestnictwa

Warunkiem skorzystania ze szkolenia jest dokonanie równoległe rejestracji na kurs na stronie www.comarch.pl/szkolenia w formie:

- elektronicznego zamówienia szkolenia (przycisk "Zamów" przy wybranym temacie i terminie). Opcja ta dotyczy osób fizycznych oraz firm/instytucji

albo

- poprzez uzupełnienie i odesłanie na adres szkolenia@comarch.pl tradycyjnego formularza zgłoszeniowego który jest dostępny na stronie www.comarch.pl/szkolenia (przycisk "Pobierz formularz zgłoszeniowy"). Opcja ta dotyczy wyłącznie firm/Instytucji.

W obu przypadkach przy dokonaniu zgłoszenia prosimy o informacje dotyczącą projektu z którego dofinansowania korzysta Uczestnik.

Planowana przerwa: –obiadowa 60 min plus 2 kawowe po 15 minut.

Wykładowca ma prawo zmienić godziny przerw, jeśli wymaga tego proces dydaktyczny (np. rozpoczęte ćwiczenie) lub na życzenie większości uczestników kursu (zmęczenie, większa trudność treści kształcenia).

Informacje dodatkowe

Szkolenie zakończone jest testem wiedzy z zakresu tematycznego omawianego na szkoleniu.

Zawarto umowę z WUP w Toruniu w ramach Projektu Kierunek – Rozwój i możliwe są pozostałe projekty w ramach, których zawarto umowę z WUP Kraków na rozliczanie Usług z wykorzystaniem elektronicznych bonów szkoleniowych w ramach projektu „Małopolski Pociąg do Kariery” i "Małopolskie Bony Rozwojowe Plus"

Usługa adresowana również dla Uczestników projektu „Rozwój kompetencji poprzez usługi rozwojowe” Funduszu Górnośląskiego

Szkolenie może być nagrywane /rejestrowane w celu kontroli/audytu zgodnie z Regulaminem Świadczenia Usług Szkoleniowych Organizatora.

Adres

ul. prof. Michała Życzkowskiego 33/SSE7

31-864 Kraków

woj. małopolskie

Kraków, ul. prof. Michała Życzkowskiego 33, Centrum Szkoleniowe Comarch SA, budynek SSE VII

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



Lidia Waśnik

E-mail lidia.wasnik@comarch.pl

Telefon (+48) 126 877 811