



Comarch Bootcamp - Programista VBA w Microsoft Excel

Numer usługi 2024/09/17/7733/2313038

5 412,00 PLN brutto

4 400,00 PLN netto

67,65 PLN brutto/h

55,00 PLN netto/h

Comarch SA



📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 80 h

📅 05.10.2024 do 10.11.2024

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Aplikacje biznesowe
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Kurs przeznaczony jest dla osób, które chcą nauczyć się automatyzacji prac wykonywanych w arkuszach kalkulacyjnych oraz zdobyć wiedzę na poziomie zaawansowanym w zakresie programowania w języku VBA. Pięć weekendów, 80h zajęć! Pełny opis - > https://www.comarch.pl/szkolenia/comarch-it-akademia/micro-camp-vba/programista-vba-w-microsoft-excel-microbootcamp/
Minimalna liczba uczestników	5
Maksymalna liczba uczestników	12
Data zakończenia rekrutacji	28-09-2024
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	80
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Znak Jakości Małopolskich Standardów Usług Edukacyjno-Szkoleniowych (MSUES) - wersja 2.0

Cel

Cel edukacyjny

1. Poznanie zasad rzemiosła i sztuki programowania w VBA.
2. Zdobywanie umiejętności czytania kodu ze zrozumieniem.
3. Zrozumienie konstrukcji używanych w programowaniu.
4. Poznanie błędów języka VBA i sposobów ich unikania.
5. Uzyskanie zestawu gotowych procedur do zastosowania w codziennej pracy.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
• automatyzuje przetwarzanie i formatowanie danych w arkuszach kalkulacyjnych,	automatyzuje rozbiór danych	Test teoretyczny
• automatyzuje obliczenia na danych	automatyzuje raport bazy danych	Test teoretyczny
• weryfikuje poprawność danych oraz identyfikuje przyczyny błędów	obsługuje błędy z wykorzystaniem On Error GoTo dla rozkładu danych	Test teoretyczny
• łączy dane z wielu arkuszy/zeszytów, a także rozdziela dane do wielu arkuszy/zeszytów,	automatyzuje skład danych	Test teoretyczny
• filtruje i sortuje dane	programuje filtrowanie zaawansowane	Test teoretyczny
• tworzy własne okienka dialogowe (formularze) usprawniające komunikację użytkownik-makro	buduje formularze zbierające dane	Test teoretyczny
• automatyzuje analizę danych w tym z wykorzystaniem tabel przestawnych i wykresów	buduje wykresy seryjne; charakteryzuje multiraportowania dla tabel przestawnych	Test teoretyczny
• VBA	charakteryzuje: <ul style="list-style-type: none"> • Procedury • Zmienne jawne • Komunikaty i alerty • Obiekty, metody i właściwości • Pętle • Warunkowania • Błędy 	Test teoretyczny

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

Szczegółowy program szkolenia

WSTĘP DO PROGRAMOWANIA (20 godzin)

Makra – automatyzacja zadań w arkuszach

- Rejestracja i uruchamianie makr
- Przyciski uruchamiające makra z poziomu arkusza
- Paski narzędziowe

Edycja i zarządzanie kodem VBA

- Budowa okna edytora VBA
- Moduły VBA
- Archiwizacja i przenoszenie kodu VBA
- Modyfikacja kodu VBA
- Znaczenie kolorów w edytorze VBA

Wstęp do programowania

- Procedury i funkcje
- Zmienne
- Typy danych VBA Operatory

Testowanie programu

- Uruchamianie krokowe
- Szybki podgląd wyników przetwarzania (instrukcja „Debug.Print” i panel „Immediate”)
- Czujki – śledzenie wartości zmiennych

Przetwarzanie tekstów

- Sklejanie tekstów (konkatenacja)
- Funkcje przetwarzające ciągi znaków

Sterowanie przetwarzaniem danych (instrukcje warunkowe i pętle)

- Instrukcja warunkowa („If ... Then ... Else If ... Else ... End If”)
- Instrukcja wyboru („Select Case”)
- Pętla z licznikiem („For ... Next”)
- Pętla przetwarzająca kolekcje obiektów („For Each ... In ... Next”)
- Pętla z warunkiem zakończenia („Do ... Loop”)
- Instrukcja przerywania/wyjścia („Exit”)

VBA w arkuszu kalkulacyjnym

- Obiekty w arkuszach kalkulacyjnych
- Własności i metody
- Hierarchia obiektów w MS Excel (aplikacja, zeszyt, arkusz, komórka)
- Podstawowa składnia obiektowa
- Klasy i kolekcje

Operacje na komórkach i obszarach

- Operacje na aktywnej komórce
- Nawigacja względem aktywnej komórki
- Odwołania do komórek i obszarów

Pobieranie danych od użytkownika

- Użycie funkcji „InputBox” (predefiniowanego okna dialogowego)
- Konwersja typów danych

PRZETWARZANIE DANYCH Z WIELU ARKUSZY (16 godzin)

Funkcje definiowane przez użytkownika

- Działanie funkcji
- Używanie funkcji w formułach MS Excel
- Używanie funkcji w kodzie VBA
- Tworzenie własnych funkcji
- Tworzenie funkcji z argumentami opcjonalnymi Tworzenie dodatków – bibliotek funkcji

Struktura obliczeń w arkuszu

- Operacje na formułach

Operacje na arkuszach

- Odwołania do arkuszy
- Zabezpieczanie arkuszy
- Tworzenie i usuwanie arkuszy

Operacje na zeszytach

- Operacje na aktywnym zeszycie
- Operacje na wybranym zeszycie
- Przydatne operacje na zeszytach

Zdarzenia dla zeszytu i arkusza

Wykrywanie i obsługa błędów

- Rodzaje błędów i sposoby ich eliminacji
- Przechwytywanie i obsługa błędów run-time

Przydatne mechanizmy

- Optymalizacja działania procedur za pomocą właściwości „ScreenUpdating”
- Pomiar czasu za pomocą właściwości „Timer”
- Zabezpieczanie kodu

WYMIANA DANYCH (12 godzin)

Ogólne zasady efektywnego działania baz danych

Przenoszenie danych między bazami – obsługa plików CSV (tekstowych z dostępem sekwencyjnym)

- Format linków CSV
- Ogólny algorytm przetwarzania plików CSV

- Inne możliwości wykorzystania mechanizmu obsługi plików CSV Tryb „Input” – wczytywanie danych z pliku
- Tryb „Output” – zapisywanie danych do pliku
- Tryb „Append” – dopisywanie danych na końcu pliku

Nazwy komórek i obszarów

- Zastosowanie i korzyści płynące z używania nazw
- Zasady tworzenia i używania nazw
- Operacje na nazwach
- Pułapki języka VBA w zakresie używania nazw komórek/obszarów

Zmienne tablicowe (tablice, arrays)

- Korzyści płynące z używania tablic
- Rodzaje zmiennych tablicowych
- Zasady budowy i korzystania ze zmiennych tablicowych
- Deklarowanie i przetwarzanie tablic
- Tablice dwuwymiarowe
- Tablice dynamiczne

Własne typy danych (User-defined Type) – dla rekordów/struktur danych

- Korzyści z używania strukturalnych typów danych
- Tworzenie i używanie strukturalnych typów danych

Przygotowanie szablonu bazy danych wraz z oprogramowaniem

- Zawartość zeszytu-szablonu bazy danych

PREZENTACJA DANYCH - FORMULARZE I WYKRESY (14 godzin)

Style

- Operacje na stylach

Wykresy

- Tworzenie wykresów
- Modyfikacja wspólnych elementów wykresu
- Modyfikacja wykresów z osiami

Komunikacja z użytkownikiem – funkcja „MsgBox”

- Wyświetlanie komunikatów dla użytkownika
- Sterowanie działaniem program

Zasięg i czas życia zmiennych

- Ustalanie zasięgu zmiennych

Okna dialogowe (formularze VBA)

- Podstawowe zasady tworzenia przejrzystych i funkcjonalnych okien dialogowych
- Tworzenie okien dialogowych
- Dodawanie pól tekstowych
- Dodawanie pól wyboru
- Dodawanie pól opcji
- Dodawanie list wartości
- Eksport i import formularzy

WSPOMAGANIE ANALIZY DANYCH ZA POMOCĄ VBA (14 godzin)

Formatowanie warunkowe komórek

- Operacje na formatach warunkowych

Autofiltr

- Obsługa autofiltra

Tabele przestawne

- Wstawianie tabel przestawnych do arkusza
- Konfiguracja pól danych

Przetwarzanie dat/czasu (funkcje daty/czasu)

- Podstawowe operacje
- Obliczenia na datach/czasie
- Nazwy dni tygodni i miesięcy
- Timer – pomiar czasu lub sterowanie działaniem program

PRACA PROJEKTOWA (4 godziny)

Przygotowanie projektu bazującego na kodzie VBA i danych z Microsoft Excel.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 11

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 11 I dzień szkolenia Programista VBA w Microsoft Excel (8h lekcyjnych + 2*15 min + 1*60 min przerw) - szkolenie warsztatowe z elementami teorii + 30 min pytania od uczestników	Mariusz Herbst	05-10-2024	09:00	17:00	08:00
2 z 11 II dzień szkolenia Programista VBA w Microsoft Excel (8h lekcyjnych + 2*15 min + 1*60 min przerw) - szkolenie warsztatowe z elementami teorii + 30 min pytania od uczestników	Mariusz Herbst	06-10-2024	09:00	17:00	08:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>3 z 11 III dzień szkolenia Programista VBA w Microsoft Excel (8h lekcyjnych + 2*15 min + 1*60 min przerw) - szkolenie warsztatowe z elementami teorii + 30 min pytania od uczestników</p>	Mariusz Herbst	12-10-2024	09:00	17:00	08:00
<p>4 z 11 IV dzień szkolenia Programista VBA w Microsoft Excel (8h lekcyjnych + 2*15 min + 1*60 min przerw) - szkolenie warsztatowe z elementami teorii + 30 min pytania od uczestników</p>	Mariusz Herbst	13-10-2024	09:00	17:00	08:00
<p>5 z 11 V dzień szkolenia Programista VBA w Microsoft Excel (8h lekcyjnych + 2*15 min + 1*60 min przerw) - szkolenie warsztatowe z elementami teorii + 30 min pytania od uczestników</p>	Mariusz Herbst	19-10-2024	09:00	17:00	08:00
<p>6 z 11 VI dzień szkolenia Programista VBA w Microsoft Excel (8h lekcyjnych + 2*15 min + 1*60 min przerw) - szkolenie warsztatowe z elementami teorii + 30 min pytania od uczestników</p>	Mariusz Herbst	20-10-2024	09:00	17:00	08:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
7 z 11 VII dzień szkolenia Programista VBA w Microsoft Excel (8h lekcyjnych + 2*15 min + 1*60 min przerw) - szkolenie warsztatowe z elementami teorii + 30 min pytania od uczestników	Mariusz Herbst	26-10-2024	09:00	17:00	08:00
8 z 11 VIII dzień szkolenia Programista VBA w Microsoft Excel (8h lekcyjnych + 2*15 min + 1*60 min przerw) - szkolenie warsztatowe z elementami teorii + 30 min pytania od uczestników	Mariusz Herbst	27-10-2024	09:00	17:00	08:00
9 z 11 IX dzień szkolenia Programista VBA w Microsoft Excel (8h lekcyjnych + 2*15 min + 1*60 min przerw) - szkolenie warsztatowe z elementami teorii + 30 min pytania od uczestników	Mariusz Herbst	09-11-2024	09:00	17:00	08:00
10 z 11 X dzień szkolenia Programista VBA w Microsoft Excel (8h lekcyjnych + 2*15 min + 1*60 min przerw) - szkolenie warsztatowe z elementami teorii + 30 min pytania od uczestników	Mariusz Herbst	10-11-2024	09:00	16:30	07:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
11 z 11 Walidacja	-	10-11-2024	16:30	17:00	00:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 412,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 400,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	67,65 PLN
Koszt osobogodziny netto	55,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Mariusz Herbst

Trener z zakresu aplikacji biurowych, baz danych i analizy danych biznesowych, od 2019 roku współpracujący z Centrum Szkoleniowym Comarch, wykształcenie wyższe, 20-letnie doświadczenie trenerskie, certyfikaty: Microsoft Office Specialist (Certificate Microsoft Office Specialist, Certificate Microsoft Office Specialist Expert, Certificate Microsoft Office Specialist Master), Microsoft Certified Professional, Microsoft Certified Trainer Office, Microsoft Certified Applications Specialist

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnik otrzymuje zestaw materiałów szkoleniowych w postaci podręczników rekomendowanych do realizacji szkolenia oraz ćwiczeń.

Warunki uczestnictwa

Wymagania techniczne:

- Komputer / laptop ze stałym dostępem do Internetu (Szybkość pobierania/przesyłania: minimalna 2 Mb/s / 128 kb/s; zalecana 4 Mb/s / 512 kb/s)
- przeglądarka internetowa – zalecane: Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge
- słuchawki lub dobrej jakości głośniki

- mikrofon

Zalecane

- dodatkowy monitor
- kamera (w przypadku komputerów stacjonarnych)
- spokojne miejsce, odizolowane od zewnętrznych czynników rozpraszających
- podstawowa znajomość języka angielskiego (do sprawnego poruszania się po platformie zdalnej)

Informacje dodatkowe

Szkolenie Zdalne prowadzone jest w czasie rzeczywistymi i transmitowane za pomocą kanału internetowego z wykorzystaniem systemu ZOOM lub Webex, który umożliwia komunikację głosową oraz wideo z Uczestnikami przebywających w dowolnym miejscu ze sprawnie działającym stałym łączem internetowym. Każdy z uczestników szkolenia otrzymuje przed szkoleniem link dostarczony w wiadomości mailowej z informacjami dotyczącymi szkolenia zdalnego. Link umożliwiający uczestnictwo w spotkaniu jest ważny do momentu zakończenia szkolenia.

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

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

Uczestnicy szkolenia otrzymają materiały szkoleniowe w wersji elektronicznej.

Warunki techniczne

Wymagania techniczne:

- Komputer / laptop ze stałym dostępem do Internetu (Szybkość pobierania/przesyłania: minimalna 2 Mb/s / 128 kb/s; zalecana 4 Mb/s / 512 kb/s)
- przeglądarka internetowa – zalecane: Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge
- słuchawki lub dobrej jakości głośniki
- mikrofon

Zalecane

- dodatkowy monitor
- kamera (w przypadku komputerów stacjonarnych)
- spokojne miejsce, odizolowane od zewnętrznych czynników rozpraszających
- podstawowa znajomość języka angielskiego (do sprawnego poruszania się po platformie zdalnej)

Kontakt



Aneta Lewkowska

E-mail szkolenia@comarch.pl

Telefon (+48) 12 6877 811