

VBA w MS Excel – poziom średnio zaawansowany

Arkusze, zeszyty, pliki

Cele szkolenia

Celem szkolenia jest podniesienie poziomu fachowości uczestników w zakresie wykonywanej pracy, czyli:

1. Automatyzacja często wykonywanych prac – m.in. w zakresie manipulacji arkuszami i plikami (tworzenie/generowanie i usuwanie) oraz formatowania arkuszy.
2. Zwiększenie wprawy w tworzeniu i implementacji efektywnych algorytmów.
3. Poszerzenie zestawu gotowych procedur – przydatnych narzędzi do zastosowania w codziennej pracy.

Umiejętności

Dzięki szkoleniu uczestnik będzie automatyzował:

- przygotowanie i formatowanie arkuszy z powtarzalnymi strukturami obliczeń (m.in. operacje na formułach, arkuszach, tworzenie własnych funkcji),
- pobieranie i zapisywanie danych w wielu różnych arkuszach i/lub zeszytach,
- segregację i przygotowanie zestawów danych/obliczeń dla różnych odbiorców (m.in. operacje na arkuszach i zeszytach).

Profil uczestników

Szkolenie przeznaczone jest dla osób, które m.in.:

- pracują z wieloma arkuszami lub zeszytami jednocześnie,
- tworzą wiele arkuszy i/lub zeszytów o powtarzalnych strukturach danych/obliczeń,
- przygotowują w arkuszach kalkulacyjnych podobne lub jednakowe zestawienia danych i/lub raporty dla wielu różnych odbiorców.

Szkolenie m.in. dla analityków, księgowych, logistyków, magazynierów, pracowników wsparcia/organizacji produkcji.

Przygotowanie uczestników

Wymagana wiedza uczestników:

- bardzo dobra znajomość praktyczna MS Excel (intensywne wykorzystywanie MS Excel w codziennej pracy)
- uczestnictwo w szkoleniu „VBA w MS Excel – poziom podstawowy. Podstawy programowania” (lub wiedza i praktyka w zakresie materiału tego szkolenia).

Szczegółowy program szkolenia

1. Rozpoczęcie szkolenia – sprawy organizacyjne
2. Funkcje definiowane przez użytkownika
 - 2.1. Działanie funkcji
 - 2.2. Używanie funkcji w formułach MS Excel
 - 2.3. Używanie funkcji w kodzie VBA
 - 2.4. Tworzenie własnych funkcji
 - 2.4.1. Jak utworzyć własną funkcję
 - 2.4.2. Jak użyć własnej funkcji w arkuszu kalkulacyjnym
 - 2.4.3. Jak użyć własnej funkcji w podprocedurze
 - 2.4.4. Ćwiczenia
 - 2.5. Tworzenie dodatków – bibliotek funkcji
 - 2.5.1. Jak utworzyć dodatek z własnymi funkcjami
 - 2.5.2. Jak uaktywnić dodatek użytkownika
 - 2.5.3. Jak odinstalować dodatek użytkownika
3. Formuły – struktura obliczeń w arkuszu
 - 3.1. Wpisywanie formuł do komórek arkusza
 - 3.1.1. Jak skopiować wpis do innej komórki
 - 3.1.2. Jak skopiować formułę do innej komórki
 - 3.1.3. Jak zapisać w komórce formułę z użyciem adresowania względnego
 - 3.1.4. Jak zapisać w komórce formułę z użyciem funkcji arkuszowej
4. Style
 - 4.1. Zastosowanie i podział stylów
 - 4.2. Operacje na stylach
 - 4.2.1. Jak utworzyć styl o podanej nazwie
 - 4.2.2. Jak ustalić typ danych
 - 4.2.3. Jak ustalić wyrównanie tekstu
 - 4.2.4. Jak włączyć/wyłączyć zawijanie tekstu
 - 4.2.5. Jak ustalić krój, wielkość i styl pisma
 - 4.2.6. Jak ustalić kolor tła dla komórek
 - 4.2.7. Jak ustalić zabezpieczenia zawartości komórek
 - 4.2.8. Jak usunąć styl
 - 4.2.9. Ćwiczenia
5. Operacje na arkuszach
 - 5.1. Odwołania do arkuszy
 - 5.1.1. Jak sprawdzić ilość arkuszy w zeszycie
 - 5.1.2. Jak odwołać się do arkusza przez numer
 - 5.1.3. Jak sprawdzić numer aktywnego arkusza
 - 5.1.4. Jak sprawdzić nazwę aktywnego arkusza
 - 5.1.5. Jak odwołać się do arkusza przez nazwę
 - 5.1.6. Jak zmienić nazwę arkusza
 - 5.1.7. Jak sprawdzić, czy arkusz jest ukryty (+ukrycie/odkrycie arkusza)
 - 5.1.8. Jak włączyć/wyłączyć ochronę arkusza (z hasłem)
 - 5.1.9. Ćwiczenia
 - 5.2. Tworzenie i usuwanie arkuszy
 - 5.2.1. Jak wstawić (utworzyć nowy) arkusz
 - 5.2.2. Jak wstawić arkusz określonego typu

- 5.2.3. Jak wstawić arkusz przed wskazanym arkuszem
- 5.2.4. Jak wstawić arkusz na końcu zeszytu
- 5.2.5. Jak wstawić arkusz o podanej nazwie
- 5.2.6. Jak usunąć wybrany arkusz
- 5.2.7. Ćwiczenia
- 6. Operacje na zeszytach
 - 6.1. Operacje na aktywnym zeszycie
 - 6.1.1. Jak pobrać nazwę aktywnego zeszytu
 - 6.1.2. Jak pobrać ścieżkę do zeszytu
 - 6.1.3. Jak pobrać ścieżkę i nazwę zeszytu (zapisanego wcześniej)
 - 6.1.4. Jak utworzyć nowy zeszyt
 - 6.1.5. Jak zapisać zeszyt pod podaną nazwą
 - 6.1.6. Jak sprawdzić bieżący (domyślny) katalog
 - 6.1.7. Jak zmienić bieżący katalog
 - 6.1.8. Jak utworzyć katalog
 - 6.1.9. Jak zapisać zeszyt w podanym katalogu
 - 6.1.10. Jak zapisać zeszyt (w jego domyślnej lokalizacji)
 - 6.1.11. Jak zamknąć zeszyt
 - 6.2. Operacje na wybranym zeszycie
 - 6.2.1. Jak otworzyć zeszyt o podanej nazwie
 - 6.2.2. Jak zamknąć wybrany zeszyt
 - 6.2.3. Jak zamknąć zeszyt z zapisaniem zmian
 - 6.2.4. Jak uaktywnić wybrany zeszyt
 - 6.2.5. Jak wyświetlić zawartość wybranego katalogu
 - 6.2.6. Jak usunąć plik z dysku
 - 6.2.7. Ćwiczenia
- 7. Zdarzenia dla arkusza i zeszytu
 - 7.1. Miejsce przechowywania procedur obsługi zdarzeń arkuszy i zeszytów
 - 7.2. Składnia instrukcji sterującej procedurą obsługi zdarzenia
 - 7.3. Zdarzenia dla arkusza
 - 7.3.1. Jak oprogramować zdarzenie dla arkusza
 - 7.3.2. Najczęściej używane zdarzenia dla arkusza
 - 7.4. Zdarzenia dla zeszytu
 - 7.4.1. Jak oprogramować zdarzenie dla zeszytu
 - 7.4.2. Najczęściej używane zdarzenia dla zeszytu
 - 7.4.3. Ćwiczenia
- 8. Wykrywanie i obsługa błędów
 - 8.1. Przechwytywanie i obsługa błędów run-time
 - 8.1.1. Działanie obsługi błędów run-time w kompilatorze VBA
 - 8.1.2. Jak obsłużyć błąd run-time – algorytm postępowania
 - 8.2. Możliwości przechwytywania błędów run-time w kodzie
 - 8.2.1. Jak obsłużyć błąd run-time (w całym programie)
 - 8.2.2. Jak obsłużyć lokalny błąd run-time
 - 8.3. Elementy składowe obsługi błędów run-time
- 9. Przydatne mechanizmy i konstrukcje – wybór
 - 9.1. Pomiar czasu (funkcja „Timer”)
 - 9.2. Optymalizacja działania procedur za pomocą właściwości „ScreenUpdating”
 - 9.3. Zabezpieczanie kodu przed przeglądaniem i modyfikacją

- 9.4. Użycie konstrukcji With ... End With do zwiększenia czytelności i szybkości działania procedur
- 9.5. Użycie wskaźników dla pojedynczych obiektów
- 9.6. Uruchamianie okien dialogowych aplikacji
- 9.7. Uruchomienie innej aplikacji
10. Zakończenie szkolenia (test + omówienie wyników, ocena szkolenia)

Metoda realizacji szkolenia

Wykład + ćwiczenia (ilość proporcjonalna do wykładu) + sprawdzenie ćwiczeń (indywidualne) + omówienie ćwiczeń

Liczba dni, liczba godzin szkoleniowych

3 dni, 24 godziny szkoleniowe

Ścieżka rozwoju po szkoleniu

- szkolenie „VBA w MS Excel – poziom zaawansowany. Bazy danych w arkuszu kalkulacyjnym”,
- szkolenie „VBA w MS Excel – poziom zaawansowany. Analiza danych”