

Excel 365 - Přechod na scriptování pro VBA vývojáře

Kód kurzu: GOC3102

Kurz je určen pro vývojáře, analytiku a pokročilé uživatele, kteří ovládají programování ve VBA a potřebují přejít na Office Skripty (TypeScript). Na kurzu se naučíte přenášet stávající makra do nového objektového modelu ExcelScript API a využívat možnosti webového i desktopového Excelu. Vysvětlíme si rozdíly v architektuře obou prostředí, základy syntaxe TypeScriptu, práci s datovými typy, poli a chybovými stavy. Ukážeme si také optimalizaci hromadných operací s daty a využití AI asistentů pro rychlý přepis a refaktorování staršího VBA kódu. Kurz předpokládá znalost programování ve VBA na úrovni kurzu MSVBA1 nebo MSEX5

Co Vás naučíme

- Převod konceptů z VBA (Range, Sheet, Workbook) do objektového modelu ExcelScript API
- Základy jazyka TypeScript a jeho typového systému přizpůsobené pro VBA vývojáře
- Využití AI (LLM) asistentů pro automatický přepis a refaktorování starého VBA kódu
- Efektivní práce s datovými maticemi (Arrays) a hromadné operace bez pomalých cyklů
- Manipulace s tabulkami, kontingenčními tabulkami a grafy přes rozhraní ExcelScript
- Správa chybových stavů, ladění kódu a osvědčené postupy (best practices)
- Porovnání limitů VBA vs. Office Skripty (bezpečnost, asynchronní chování, spouštění v cloudu)

Požadované vstupní znalosti

- Microsoft Excel - programování ve VBA.

Osnova kurzu

Architektura Office Skriptů vs. VBA

- Důvody pro přechod z VBA na Office Skripty (Cloud, webový Excel, bezpečnost)
- Rozdíly v architektuře: Klientské VBA vs. Cloud-first JavaScript/TypeScript execution
- Srovnání objektových modelů: Excel Object Model (VBA) vs. ExcelScript API

Základy TypeScriptu pro VBA programátory

- Přechod ze syntaxe VBA do JavaScriptu/TypeScriptu (deklarace proměnných, typování, funkce)
- Práce s poli, objekty a kolekcemi místo VBA Collections a Dictionaries
- Výhody typové kontroly a intellisense při psaní skriptů

Migrace kódu z VBA pomocí AI (LLM)

- Strategie přepisu rozsáhlých VBA projektů do moderní podoby
- Pokročilý prompting AI asistentů pro automatickou konverzi VBA syntaktických konstrukcí
- Identifikace nekompatibilních VBA funkcí a jejich adekvátní náhrada

Pokročilá práce s ExcelScript API

- Hromadné operace nad rozsahy (getValues, setValues) a optimalizace výkonu
- Manipulace s Excel tabulkami, filtrováním, kontingenčními tabulkami a grafy
- Ošetření chyb (try-catch), validace datových typů a logování do konzole

Integrace a architektura řešení

- Správa oprávnění, sdílení skriptů v rámci organizace a verzování kódu

GOPAS Praha

Na Strži 2097/63
140 00 Praha 4 - Krč
Tel.: +420 226 201 390
info@gopas.cz

GOPAS Brno

Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 530 513 590
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 902 903 132
info@gopas.sk



Copyright © 2026 GOPAS, a.s.,
All rights reserved