

Vývoj Windows aplikácií pomocou WPF

Kód kurzu: DOTNET_WPF

Tento kurz je určený pre skúsených vývojárov, ktorí poznajú základy tvorby Windows Forms aplikácií a chcú sa naučiť pokročilejšie techniky programovania WinForms a Windows Presentation Foundation (WPF) aplikácií pomocou Visual Studio.

Pre koho je kurz určený

Kurz je určený pre vývojárov na platforme .NET, ktorí majú skúsenosti s vytváraním aplikácií v niektorej z predchádzajúcich verzií Visual Studio.

Predpokladané vstupné znalosti

Skúsenosti s platformou .NET

Skúsenosti s vývojom pomocou Visual Studio

Skúsenosti s objektovo orientovaným programovaním v jazyku C#

Skúsenosti s technológiou LINQ

Osnova kurzu

Modul 1 Windows aplikácie a WPF

- Architektúra aplikácie pre Windows
- Interoperabilita medzi Windows Forms a WPF

Modul 2 Úvod do Visual Studio a WPF

- Základy tvorby WPF aplikácií vo Visual Studio
- Základné prvky bežnej WPF aplikácie
- Stand-alone vs. browser-based (XBAP) WPF aplikácie

Modul 3 Návrh a vývoj užívateľského rozhrania UI

- Vytvorenie Page Layout
- Použitie Content Controls
- Použitie Items Controls
- Čo to sú Resources a ako sa používajú

Modul 4 User Interface

- Vytvorenie konzistentného UI pomocou štýlov
- Zmena zvlhľadu prvkov pomocou šablon (Templates)
- Spracovanie udalosti a infraštruktúra Commands

Modul 5 Unit Testing a Debugging

- Stratégia testovania WPF aplikácie
- Debugging XAML
- Spracovanie neodchytených Exceptions

Modul 6 Simple Data Binding a Validation

- Základy WPF Data Binding
- Vytvorenie Data Binding
- Implementácia Property Change Notification
- Konverzia dát
- Validácia dát
- Zobrazenie dát pri návrhu (design-time data)

Modul 7 Data Binding na kolekcie

- Binding na kolekciu objektov
- Práca s objektom ObservableCollection

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

Vývoj Windows aplikácií pomocou WPF

- Načítanie dát z SQL Server databázy pomocou Entity Frameworku a LINQu
- Použitie Data Templates

Modul 8 Vylepšenie správania UI

- Implementácia asynchrónneho spracovania
- Implementácia UI s rýchlou odozvou
- Práca s triedou Task
- Použitie kľúčových slov async a await

Modul 9 Lokalizácia a pomoc používateľom aplikácie

- Lokalizácia a Globalizácia
- Implementácia User Assistance Features
- Zaistenie User Accessibility Features

Modul 10 WPF 2D grafika, multimédia a tlač

- 2D grafika
- Zobrazenie obrázkov
- Pridanie multimédií do WPF aplikácie
- Vytvorenie a tlač dokumentov

Modul 11 Tvorba vlastných prvkov

- Základy tvorby prvkov pre WPF
- Vytvorenie User Controls
- Vytvorenie Custom Controls
- Riadenie vzhľadu prvkov pomocou Visual States
- Modul 12 Attached Properties a Behaviors vo WPF
- Implementácia Attached Properties
- Implementácia Expression Blend Behaviors, Triggers a Actions

Modul 13 Animácie vo WPF

- Tvorba animácií
- Použitie triggerov
- Implementácia dátových vizualizácií

Modul 14 Trieda Application a aplikačné nastavenia

- Trieda Application
- Vytvorenie a využitie aplikačných nastavení
- Životný cyklus aplikácie

Modul 15 Konfigurácia a distribúcia WPF aplikácie

- Možnosti pre distribúciu
- Distribúcia samostatnej WPF aplikácie technológií ClickOnce
- Distribúcia XBAP aplikácie

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