

# Tworzenie aplikacji WPF – zagadnienia podstawowe

Tworzenie aplikacji WPF – zagadnienia podstawowe



## PRZEZNACZENIE SZKOLENIA

Szkolenie przeznaczone jest dla programistów i projektantów oprogramowania platformy .NET, którzy chcą rozszerzyć swoją wiedzę i umiejętności w kierunku programowania aplikacji okienkowych dla systemu Windows.

## KORZYŚCI WYNIKAJĄCE Z UKOŃCZENIA SZKOLENIA

Uzyskanie umiejętności tworzenia aplikacji WPF z wykorzystaniem wzorca projektowego MVVM.

## OCZEKIWANE PRZYGOTOWANIE SŁUCHACZY

Ukończone szkolenie lub wiedza z zakresu:

- Podstawy programowania obiektowego w C#
- Wprowadzenie do języka C#

## AGENDA SPOTKANIA

Sala szkoleniowa

1. Wprowadzenie
  - Podstawy WPF
  - XAML
  - Atrybuty i elementy
  - Markup Extension

## 2. Panele (LayoutControl)

- Grid
- StackPanel
- DockPanel
- WrapPanel
- UniformGrid
- Canvas

## 3. Kontrolki (ContentControl)

- Label
- Button
- CheckBox
- RadioButton
- Slider

## 4. Kontrolki wieloelementowe (ItemsControl)

- ListBox, ListView
- ComboBox
- DataGrid
- TabControl

## 5. Wiązanie danych (Binding)

- Wiązanie kontrolek między sobą (Element Binding)
- Wiązanie kontrolek z danymi (DataBinding)
- Kontekst danych (DataContext)
- Tryby wiązania danych
- Implementacja notyfikacji (INotifyPropertyChanged)

## 6. Konwertery

- Konwerter wartości (IValueConverter)
- Konwerter wielowartościowy (IMultiValueConverter)

## 7. Wzorzec MVVM

- Zasada wzorca
- Podział aplikacji na warstwy

## 8. Komendy (Commands)

- Implementacja RelayCommand

## 9. Walidacja danych

- Walidacja za pomocą interfejsu INotifyDataErrorInfo
- Walidacja z użyciem biblioteki FluentValidation

## 10. Operacje asynchroniczne

- Uruchamianie zadań (Task)
- Anulowanie zadań
- Wyświetlanie postępu realizacji zadania

|                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| <b>Czas trwania</b> | 3 dni                |
| <b>Poziom</b>       | Średnio zaawansowany |
| <b>Autoryzacja</b>  | Altkom               |