

# 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#



## Język szkolenia

- Szkolenie: polski



## Szkolenie obejmuje

SZKOLENIE OBEJMUJE

- Wykłady

- Kodowanie na żywo
- warsztaty



## Czas trwania

3 dni / 21 godzin

## Agenda szkolenia

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 kontrolki między sobą (Element Binding)
  - Wiązanie kontrolki 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