

Spis treści

Od Autora

1. Wprowadzenie do programowania uniwersalnych aplikacji dla platformy Windows

- 1.1. Programowanie uniwersalnych aplikacji wieloplatformowych
- 1.2. Przygotowanie środowiska pracy
- 1.3. Modele programowania aplikacji UWP
 - 1.3.1. C#/XAML
 - 1.3.2. VB/XAML
 - 1.3.3. C++/XAML
 - 1.3.4. JS/HTML/CSS
- 1.4. Opis struktury projektu
- 1.5. Podsumowanie

2. Programowanie asynchroniczne

- 2.1. Wprowadzenie
- 2.2. Model programowania wielowątkowego uniwersalnych aplikacji Windows
- 2.3. Uzasadnienie potrzeby wykorzystania wątków
- 2.4. Wątki robocze i współdzielony dostęp do komponentów interfejsu użytkownika
- 2.5. Przerywanie działania wątków roboczych
- 2.6. Modyfikatory async i await
- 2.7. Raportowanie postępu operacji asynchronicznej
- 2.8. Wbudowane mechanizmy zrównoleglania kodu
- 2.9. Klasa DispatcherTimer
- 2.10. Synchronizacja wątków
- 2.11. Podsumowanie

3. XAML i projektowanie interfejsu użytkownika

- 3.1. Wprowadzenie
- 3.2. Przestrzenie nazw
- 3.3. Znaczniki, atrybuty i właściwości
- 3.4. Zdarzenia
- 3.5. Propagacja zdarzeń
- 3.6. Rozszerzenia znaczników i wiązanie właściwości kontrolek
- 3.7. Właściwości dołączane
- 3.8. Pozycjonowanie komponentów wizualnych
 - 3.8.1. StackPanel
 - 3.8.2. Grid
 - 3.8.3. RelativePanel

3.9. Podsumowanie

4. Formatowanie kontrolek

- 4.1. Wprowadzenie
- 4.2. Deklaracja i definicja stylu
- 4.3. Rozszerzanie stylów i szablony kontrolek
- 4.4. VisualStateManager
- 4.5. Wyzwalacze stanów wizualnych
- 4.6. Zasoby aplikacji i słowniki zasobów
- 4.7. Automatyczne tworzenie i stosowanie stylów oraz szablonów kontrolek
- 4.8. Domyślne style kontrolek i plik *generic.xaml*
- 4.9. StyleSelector
- 4.10. Przykładowy projekt – *Kalkulator*
- 4.11. Podsumowanie

5. Animacje, efekty przejść, transformacje afiniczne i przekształcenia 3D

- 5.1. Wprowadzenie
- 5.2. Biblioteka animacji
 - 5.2.1. Efekty przejść
 - 5.2.2. Efekty animacji
- 5.3. Dynamiczna konfiguracja i kontrola scenariusza
- 5.4. Tworzenie własnych efektów animacji
 - 5.4.1. DoubleAnimation
 - 5.4.2. ColorAnimation
 - 5.4.3. PointAnimation
- 5.5. Nieliniowa modyfikacja animowanych właściwości
- 5.6. KeyFrames – definiowanie stanów pośrednich animacji
- 5.7. Matematyczne podstawy transformacji kontrolek i klasa MatrixTransform
- 5.8. Przekształcenia kontrolek w trzech wymiarach
- 5.9. Efekty przejść pomiędzy stanami wizualnymi
- 5.10. Blend i projektowanie animacji
- 5.11. Podsumowanie

6. Przegląd podstawowych kontrolek

- 6.1. Wprowadzenie
- 6.2. Kontrolki typu AppBar
- 6.3. AutoSuggestBox i PasswordBox
- 6.4. ToggleSwitch i ToggleButton
- 6.5. ComboBox i ListBox
- 6.6. ProgressBar i ProgressRing
- 6.7. ScrollViewer
- 6.8. DatePicker, TimePicker
- 6.9. CalendarDatePicker, CalendarView
- 6.10. Flyout, MenuFlyout oraz PickerFlyout
 - 6.10.1. Flyout
 - 6.10.2. MenuFlyout
 - 6.10.3. PickerFlyout

6.11. Podsumowanie

7. Zaawansowane kontrolki i wbudowane mechanizmy systemu Windows 10

- 7.1. Wprowadzenie
- 7.2. Kontrolka Image i detekcja twarzy 305
- 7.3. InkCanvas i rozpoznawanie pisma
- 7.4. WebView i serwisy sieciowe
 - 7.4.1. WebView i serwis Google Maps
 - 7.4.2. Deserializacja obiektów JSON
- 7.5. MapControl i odczytywanie lokalizacji
- 7.6. SemanticZoom i wiązanie danych z kontrolkami
- 7.7. MediaElement i synteza mowy
- 7.8. Dostęp do warstwy sprzętowej
- 7.9. Podsumowanie

8. Gesty oraz ich programowa obsługa

- 8.1. Wprowadzenie
- 8.2. Rodzaje gestów dotykowych
- 8.3. Programowa obsługa gestów
 - 8.3.1. Zdarzenia myszy
 - 8.3.2. Zdarzenia manipulacji
- 8.4. Niskopoziomowa obsługa gestów i klasa GestureRecognizer 378
- 8.5. Podsumowanie

9. Cykl życia, aktywacja aplikacji oraz serwisy aplikacji

- 9.1. Wprowadzenie
- 9.2. Cykl życia aplikacji i zapisywanie ustawień aplikacji
- 9.3. Aktywacja aplikacji zainstalowanych w systemie 391
- 9.4. Aktywacja aplikacji systemowych
- 9.5. Serwisy aplikacji i interfejs IBackgroundTask
- 9.6. Podsumowanie

10. Rozszerzenia SDK i programowanie adapttywne

- 10.1. Wprowadzenie
- 10.2. Rdzeń platformy (.NET Core)
- 10.3. Rozszerzenia SDK
- 10.4. Tworzenie widoków dedykowanych specyficznej platformie
- 10.5. Podsumowanie

11. Nawigacja pomiędzy widokami i wzorzec architektoniczny MVVM

- 11.1. Wprowadzenie
- 11.2. Rodzaje nawigacji
- 11.3. Pivot
- 11.4. Hub
- 11.5. Programowa kontrola nawigacji z wykorzystaniem metod klasy Frame
- 11.6. Obsługa przycisku *Wstecz*
- 11.7. Zapisywanie stron w pamięci podręcznej

- 11.8. Animowanie przejść pomiędzy widokami
- 11.9. Stos odwiedzonych widoków
- 11.10. Kontrolka SplitView i wzorzec architektoniczny MVVM
- 11.10.1. Klasy pomocnicze
- 11.10.2. Implementacja modeli
- 11.10.3. Obiekty typu ViewModel
- 11.10.4. Widoki aplikacji
- 11.11. Podsumowanie

12. Baza danych SQLite

- 12.1. Wprowadzenie
- 12.2. Instalacja narzędzi i konfiguracja projektu
- 12.3. Tworzenie bazy danych, tabeli oraz operacje typu CRUD
- 12.4. Podsumowanie

13. Dynamiczne kafelki, notyfikacje i centrum akcji

- 13.1. Wprowadzenie
- 13.2. Dynamiczne kafelki
- 13.3. Pomocnicze kafelki
- 13.4. Notyfikacje typu toast i centrum akcji
- 13.5. Scenariusze notyfikacji
- 13.6. Interaktywne notyfikacje
- 13.7. Wysyłanie notyfikacji z tła
- 13.8. Podsumowanie

Zakończenie

Dodatek. Instalacja środowiska Visual Studio 2015 Enterprise

- Wprowadzenie
- Proces instalacji
- Podsumowanie
- Indeks