

Wytyczne projektu - Windows C# Application Store

Cel ćwiczenia:

W trakcie realizacji zadania student opracuje aplikację w języku C# typu [Windows Universal Platform](#) w [Microsoft Visual Studio 2015](#), której zadaniem będzie pobieranie i odpowiednie zarządzanie oraz wyświetlanie danych kursów średnich walut obcych z serwisu NBP:

http://www.nbp.pl/home.aspx?f=/kursy/instrukcja_pobierania_kursow_walut.html.

Polecenie ćwiczeniowe:

Do zaliczenia zadania wymagane jest napisanie programu, który posiada następujące cechy:

1. Dwie strony (Page). Na głównej stronie „Średnie kursy walut” należy zaprojektować następujące panele:
 - a. panel wyświetlający w czytelnie sformatowanej tabelce nazwę waluty oraz jej kurs na bieżący dzień; Po kliknięciu na wybraną walutę z tabelki sterowanie programu powinno zostać przekazane do następnej strony zatytułowanej „Historia kursu ???”, gdzie ??? oznacza symbol wybranej waluty – szczegóły patrz punkt 3 niniejszej specyfikacji;
 - b. panel (np. obok po lewej) wyświetlający listę dat opublikowanych plików z innych dni; Po wybraniu dowolnej pozycji z w/w listy zawartość panelu z punktu (a) powinna zostać zmodyfikowana o dane odczytane z tabeli z NBP dla wybranej daty;
 - c. pasek aplikacji na górze zawierający przynajmniej ikonę do wyjścia z programu; Mile widziane inne opcje;
2. Na drugiej stronie „Historia waluty ???” należy zaprojektować następujące elementy interfejsu użytkownika oraz ich funkcjonalności:
 - a. kontrolki umożliwiające szybkie i łatwe ustalenie daty początkowej oraz końcowej wyświetlania historii kursu danej waluty (uwaga: należy zabronić ustawienia daty starszej niż tej, dla której opublikowano dane dot. walut w serwisie NBP);
 - b. element graficzny rysujący wykres przebiegu kursu danej waluty (w tym np. etykiety osi, legenda, siatka itp.) w przedziale czasowym określonym przez w/w kontrolki;
 - c. pasek postępu wczytywania nowych danych z NBP oraz zapisywanie lokalnie już raz pobranych danych,
 - d. możliwość zapisania wykresu do pliku np. JPG z opcją wskazania katalogu docelowego (zaimplementowane np. w postaci dolnego paska aplikacji i odpowiedniego przycisku);
 - e. mile widziane jest zaimplementowanie gestu powrotu do poprzedniej strony poprzez przesunięcie palcem/myszka w kierunku prawym;
 - f. pasek aplikacji zawierający przynajmniej przyciski powrotu do poprzedniej strony oraz wyjścia z aplikacji;
3. Aplikacja powinna mieć zaimplementowany mechanizm przywracania stanu aplikacji i nawigacji obiektu Frame oraz przechowywać dane użytkownika tj.:
 - a. ostatnio otwartą stronę aplikacji;
 - b. w przypadku strony pierwszej - datę, dla której ostatnio były wyświetlane kursy walut w tabelce (punkt 2a) (chyba, że data nie istnieje już w archiwum NBP, i wtedy wyświetlić tabelę dla daty starszej);
 - c. dla strony historii waluty ostatnio przeglądanej walutę wraz z ustawionymi datami początkową i końcową;
4. Do poprawnego wykonania zadania na pewno przyda się:
 - a. klasa [HttpClient](#) i inne klasy, które posłużą do pobrania dokumentu XML i TXT ze strony NBP;
 - b. przestrzeń nazw Windows.UI.Input.Inking pomocna w rysowaniu
<http://code.msdn.microsoft.com/windowsapps/Windows-8-Input-Ink-sample-12876398>
<http://code.msdn.microsoft.com/InkPen-sample-in-CSharp-189ce853#content>
<http://code.msdn.microsoft.com/windowsapps/Ink-simplified-ink-sample-11614bbf#content>
 - c. parser plików XML
<http://www.geekchamp.com/articles/how-to-read-xml-files-in-windows-8---winrt>
<http://stackoverflow.com/questions/14297947/xml-parsing-in-winrt>
 - d. można wykorzystać inne źródła – wedle uznania.

Kryteria oceny:

Ocenie podlegać będą:

1. Zgodność aplikacji z wytycznymi,
2. W pełni wykorzystanie mechanizmów Data Binding, Windows.Storage, app lifecycle and state,
3. Przyjazny i intuicyjny interfejs użytkownika wolny od błędów niepoprawnego użytkownika,
4. Awaryjność, Czytelność kodu,
5. Na ocenę 3 wystarczy prawidłowa implementacja funkcjonalności tylko pierwszej strony „Średnie kursy walut”.