

Search or jump to...

[Pull requests](#) [Issues](#) [Marketplace](#) [Explore](#)

[WSEI-cs201a](#) / [cs201-lab-Kursy-Walut-NBP](#) Public

Watch 1

Fork 2

Star 0

[Code](#) [Issues](#) [Pull requests](#) [Actions](#) [Projects](#) [Wiki](#) [Security](#) [Insights](#)

master

1 branch

0 tags

Go to file

Add file

Code

kmolenda Update README.md 9f928ee on 8 Jan 2020 3 commits

.gitignore	Initial commit	2 years ago
LICENSE	Initial commit	2 years ago
README.md	Update README.md	2 years ago

README.md

Kursy walut z NBP

- Autor: *Krzysztof Molenda*
- wersja: 1.0 (2020.01.05)

Wprowadzenie

Narodowy Bank Polski (NBP) archiwizuje kursy walut oraz cen złota w formie plików `.xml` i udostępnia je publicznie

- za pomocą NBP Web API (<http://api.nbp.pl/>)
- za pośrednictwem strony <http://www.nbp.pl/kursy/xml/>

Szczegółowa instrukcja pobierania kursów walut oraz sposobu kodowania plików znajduje się na stronie: https://www.nbp.pl/home.aspx?f=/kursy/instrukcja_pobierania_kursow_walut.html

UWAGA: Poniższe zadanie wykonujesz **nie wykorzystując** NBP Web API.

Zadanie

Napisz program pobierający stosowne pliki ze strony NBP i, dla kursu **kupna** oraz kursu **sprzedaży** określonej waluty w podanym przedziale czasowym, wyświetlający podstawowe statystyki - oddzielnie dla kursu kupna i kursu sprzedaży:

- kurs średni (średnia arytmetyczna)
- odchylenie standardowe (*Standard Deviation*)
- kurs minimalny
- kurs maksymalny

oraz

- datę(y) i wartość największej (największych - jeśli będzie więcej) różnicy kursowej.

Bierzysz pod uwagę kursy następujących walut: USD, EUR, CHF, GBP. Podany masz przedział czasowy.

Wejście:

- kod waluty (USD, EUR, CHF, GBP)
- przedział czasu dla którego zostaną pobrane dane – data początkowa i data końcowa

Wyjście:

- kurs średni (średnia arytmetyczna)
- odchylenie standardowe
- kurs minimalny
- kurs maksymalny

oraz

- datę(y) i wartość największej (największych - jeśli będzie więcej) różnic kursowych.

Sposób formatowania wyników - dowolny.

Aplikację zrealizuj w dwóch wariantach:

- jako aplikację konsolową, wsadową, gdzie parametry uruchomienia przekażesz w linii komend, np.:

```
C:\>Waluty.exe EUR 2018-09-01 2018-09-20
```

About

Ćwiczenie związane z pobieraniem danych z Internetu i parsowaniem plików XML

Readme

MIT license

0 stars

1 watching

2 forks

Releases

No releases published

Packages

No packages published

a wyniki wypiszesz na standardowe wyjście (konsolę),

2. jako prostą aplikację jednookienkową (WPF), gdzie parametry i wyniki pojawią się w polach formularza.

Aplikacja nie powinna zwracać wyjątków - obsłuż te, które mogą się pojawić.

Cel ćwiczenia

- pobranie pliku tekstowego z zasobu sieciowego i jego analiza
- pobranie plików XML z zasobów sieciowych, ich parsowanie i przetwarzanie
- obsługa wyjątków

Podpowiedzi

- Aby pobrać pliki z Internetu prawdopodobnie skorzystasz z klasy [WebClient](#) (lub, bardziej surowej [HttpWebResponse](#)) - oraz stosownych metod pobierających pliki (być może asynchronicznie).
- Pliki XML możesz ładować prostszymi metodami:
 - <https://support.microsoft.com/en-us/help/307643/how-to-read-xml-data-from-a-url-by-using-visual-c>
 - <https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/system.xml.xmldocument?view=netstandard-2.1>
 - <https://lonewolfonline.net/introduction-xml/>
- Parsowanie plików XML możesz zrealizować na wiele różnych sposobów, np. używając [LinqToXML](#), [XMLDocument](#), [XPath](#) czy [via XML serialisation](#).

