

## **INTRO**

Aplikacja ta jest narzędziem do pobierania danych, ich analizy oraz tworzenia raportów PowerPoint dla towarów notowanych na giełdzie. Podstawową zaletą aplikacji jest możliwość wczytywania plików z innych źródeł niż ze strony domyślnej. Jedynym warunkiem poprawnego importu jest zachowanie określonej struktury plików. Aplikacja umożliwia stworzenie wykresu cen zamknięcia oraz stóp zwrotu dla wybranego przez użytkownika towaru oraz w wybranym zakresie czasowym. Każdemu wyborowi użytkownika towarzyszy aktualizacja statystyk, które obejmują wskaźniki takie jak: średnia, wartość minimalna i maksymalna, wariancja, średnia stopa zwrotu oraz minimalna i maksymalna stopa zwrotu. Użytkownik może również w łatwy sposób stworzyć prezentację, w której znajdują się te elementy, które sam wybierze.

### **Aktualizacja danych**

#### *Dane domyślne*

Użytkownik w celu zaktualizowania danych może posłużyć się danymi domyślnymi, które są pobierane ze strony „<http://bossa.pl/pub/forex/mstock/mstfx.zip>”. Pobrany plik zostaje rozpakowany w folderze „Towary”, a następnie wczytywane są tylko te pliki, które dotyczą towarów z listy rozwijanej na stronie „<http://bossafx.pl/fx/notowania/towary/>”. Dla domyślnych danych przygotowane zostało polskie tłumaczenie nazw towarów, a także grafika wraz z opisami.

#### *Dane własne*

W aplikacji mogą również zostać wykorzystane dane wskazane przez użytkownika. Użytkownik może wskazać plik zip znajdujący się na stronie internetowej lub taki, który już jest zapisany na dysku. Aby dane pochodzące z innego źródła niż domyślne mogły zostać poprawnie wczytane muszą one spełniać kilka warunków:

- 1) Pliki muszą mieć rozszerzenie .mst
- 2) Nazwa towaru powinna znajdować się w nazwie pliku np. Złoto.mst
- 3) Dane zapisane w tych plikach muszą mieć strukturę taką jak na poniższym obrazku

```
<TICKER>,<DTYYYYMMDD>,<OPEN>,<HIGH>,<LOW>,<CLOSE>,<VOL>  
SILVER,20031030,5.12,5.14,5.09,5.12,0  
SILVER,20031031,5.12,5.2,4.98,5.05,0  
SILVER,20031102,5.04,5.04,5.04,5.04,0
```

## **Wybór towaru oraz okresu**

Wraz z wyborem towaru rysują się wykresy i wyliczane są podstawowe statystyki. Na początku przyjmowany jest okres dla ostatniego roku, chyba że dane obejmują okres krótszy. Następnie użytkownik może dostosować okres do własnych preferencji, jednakże między datą początkową, a końcową musi występować 10 obserwacji różnicy. Dla towarów uwzględnionych w kodzie aplikacji wyświetlana jest również podstawowa grafika wraz z opisami.

## **Prezentacja PowerPoint**

Użytkownik może stworzyć prezentację złożoną z dowolnie wybranych towarów oraz okresów. Wystarczy, że wybraną kompozycję doda do listy, a następnie wybierze „Stwórz prezentację”.

## **Ważne informacje**

- W folderze pomocniczym znajduje się szablon do prezentacji oraz grafika
- Wczytywane są dane z maksymalnie 50 plików
- Dane są aktualizowane maksymalnie dla 3 lat wstecz od daty zaktualizowania danych
- Do prezentacji można dodać maksymalnie 20 kombinacji towarów z okresami
- Hasło do ochrony arkusza: VBA