



MVTSLOT

**Wielowymiarowe szeregi czasowe nigdy
nie były prostsze! (do wizualizacji)**

Kacper Skonieczka

Dominik Kędzierski

Jakub Piwko

Wstęp



Różne dziedziny

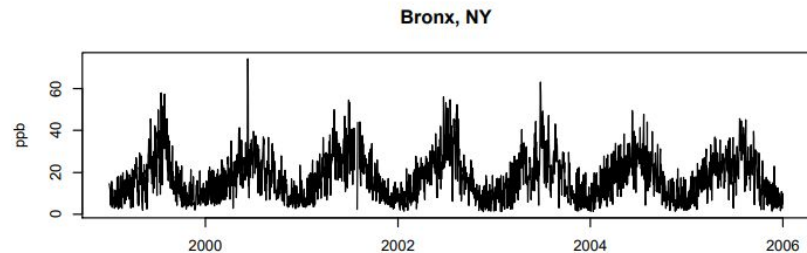
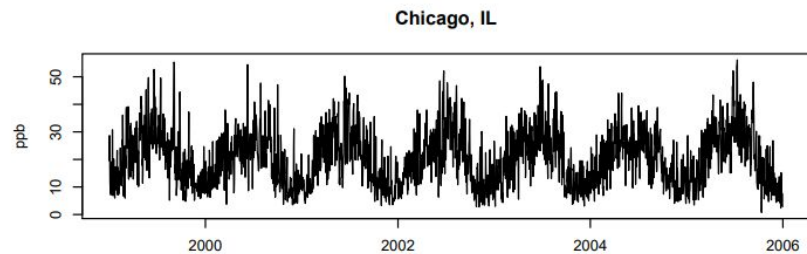
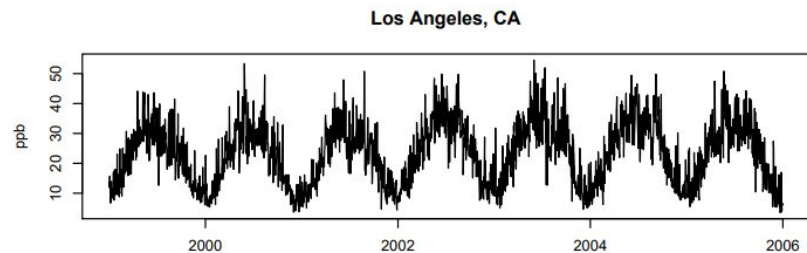


Grupowane ze względu na wspólne cechy

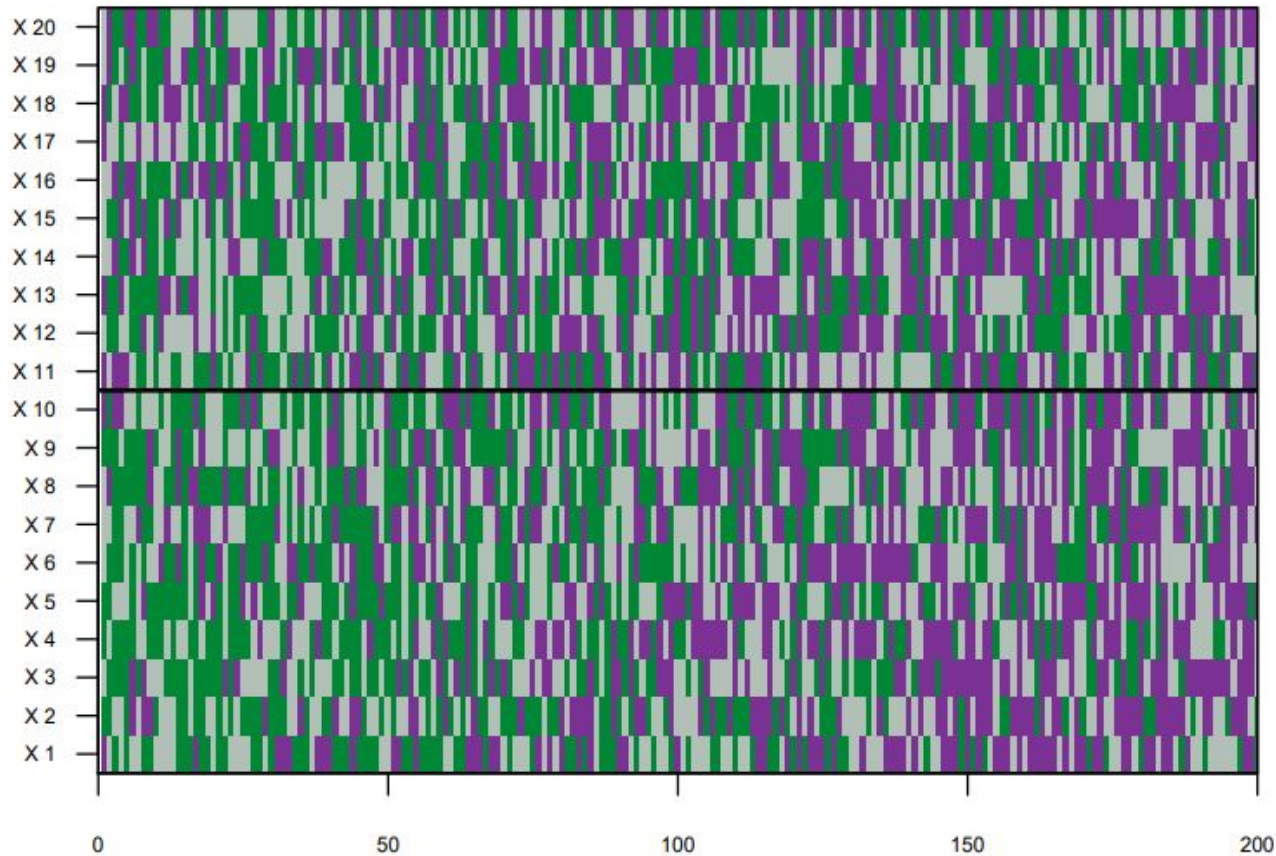


Monitorowanie czynników środowiskowych w czasie i przestrzeni

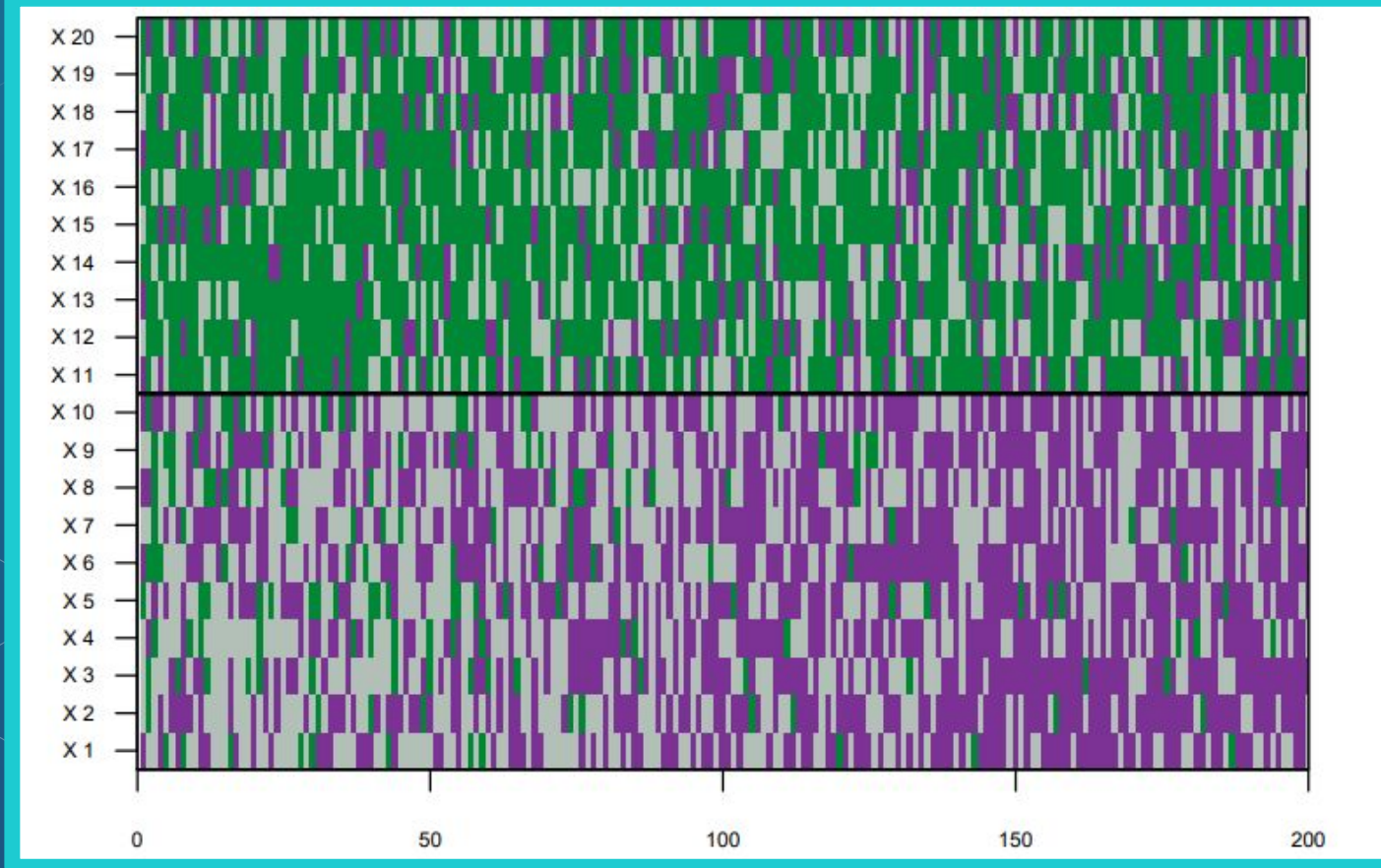
Motywacja



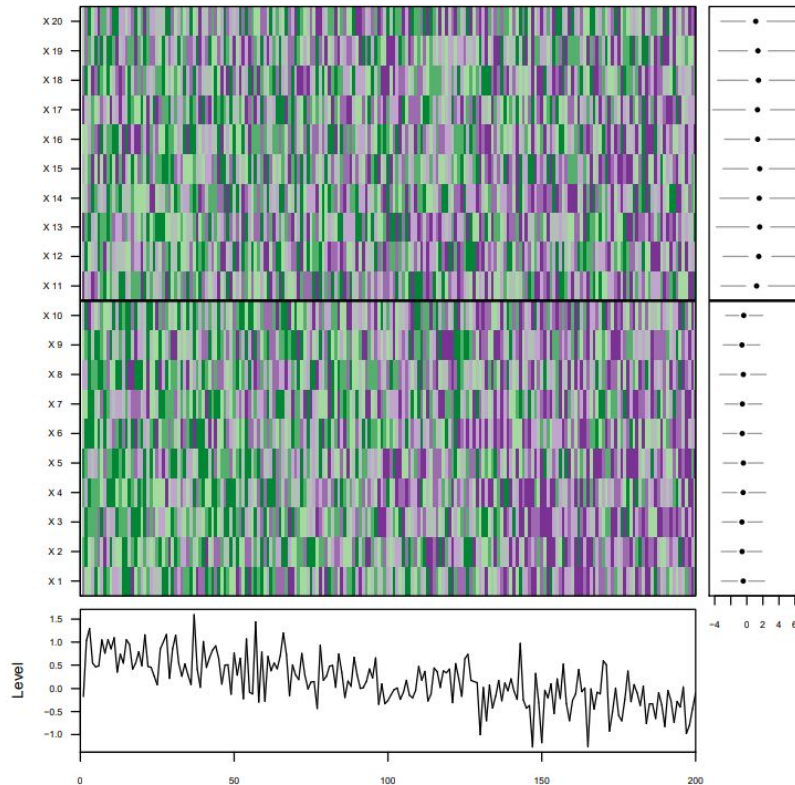
Podstawowe zasady działania

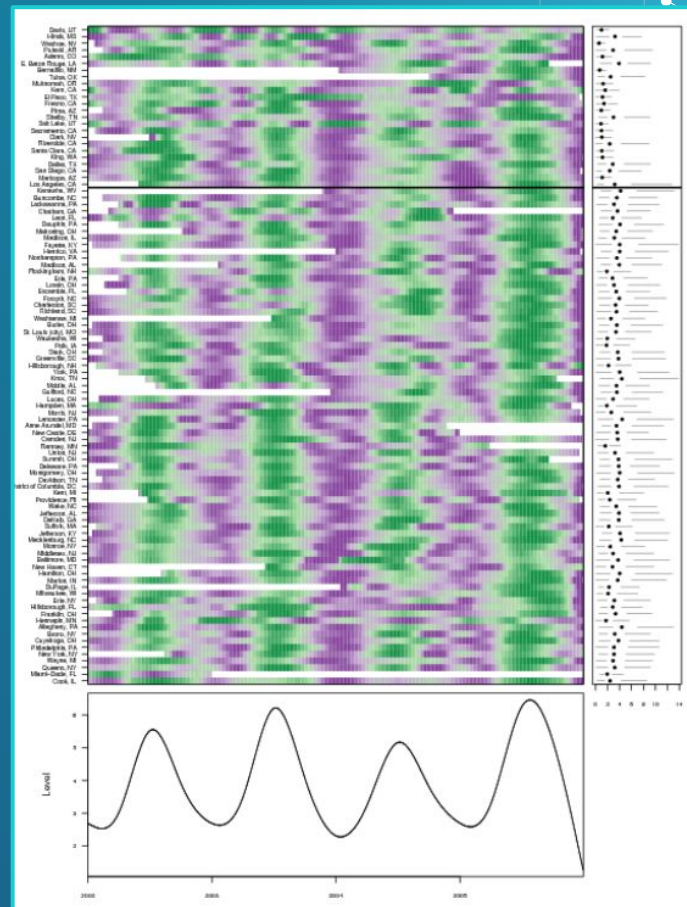
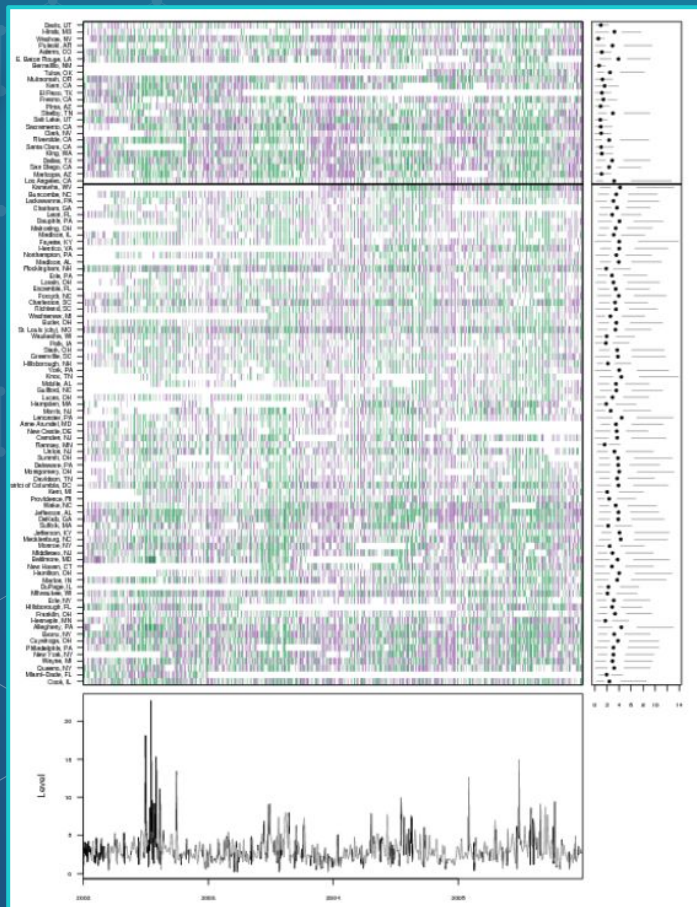


Podstawowe zasady działania



Wyświetlanie rozkładu szeregu oraz mediany wartości szeregów





Wywołanie funkcji

```
mvtsplot(x, group = NULL, xtime = NULL,  
norm = c("internal", "global"), levels = 3,  
smooth.df = NULL, margin = TRUE, sort = NULL,  
main = "", palette = "PRGn",  
rowstat = "median", xlim, bottom.ylim = NULL,  
right.xlim = NULL, gcol = 1)
```


Parametry funkcji



p

n

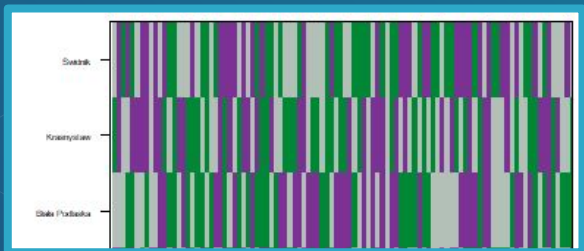
Tomaszów Lubelski	Zwierzyniec	Zamość	Szczepieszyn	Hrubieszów	Chełm	Janów Lubelski
0.468751014	0.8406533	1.670204	0.841644770	0.772469230	3.27419963	-0.942613640
-0.259577178	0.9548160	2.066111	0.708348661	0.949165451	1.15616252	-1.310648727
0.506257822	0.9672531	1.624070	-0.994293496	1.355688500	1.42685115	0.815470742
0.912327933	0.9413330	1.553485	-0.438969130	0.699253616	0.83704441	0.987327953
-0.532258709	0.9407784	2.416319	1.947947831	0.788210447	2.44665748	-1.231501303
-0.262407008	0.9055838	1.681487	0.240273765	0.817475443	1.95319880	0.429670213
1.460980053	1.0433159	2.234844	-0.770404442	-0.151613047	3.18113390	0.986479023
-1.732227418	1.1371434	1.916333	0.209786903	2.450385788	1.98893525	-0.331733245
-0.984372019	1.0331390	2.209360	0.689100512	1.140147624	1.50110546	-2.179164558
-0.985236313	1.3754118	2.089919	0.010640855	1.204257612	1.80287053	-1.005768649
-0.060184067	0.7983745	2.772616	0.329946145	0.007780925	2.94677186	0.842570805
1.950910300	0.5850310	2.147335	0.602314107	1.510014130	2.02017074	0.407488105

data.matrix

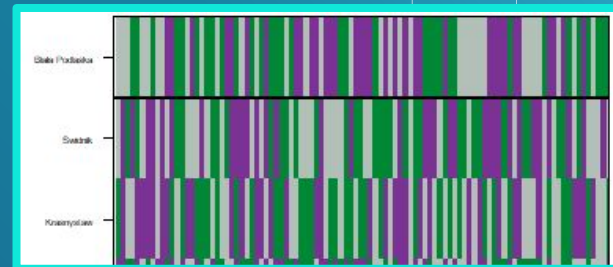
Parametry funkcji



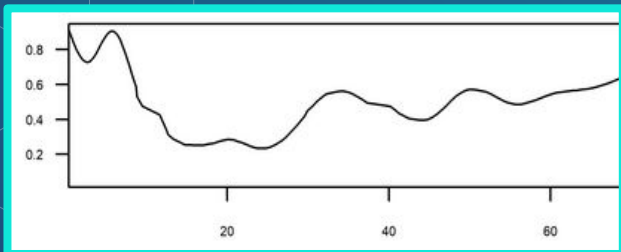
group



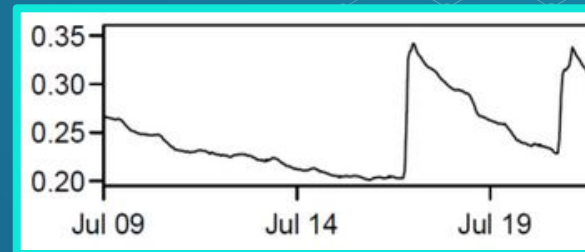
group = c(0,0,1,2...)



xtime



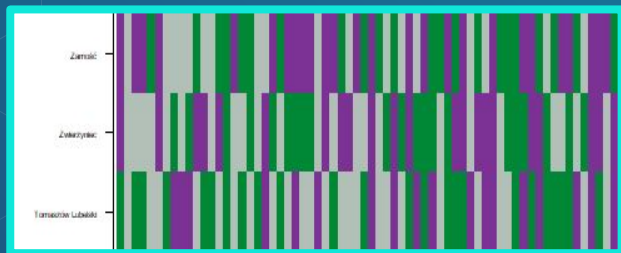
xtime = daterange



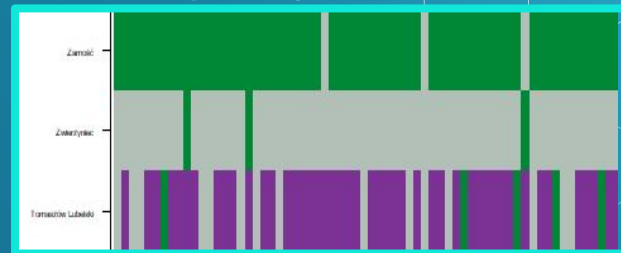
Parametry funkcji



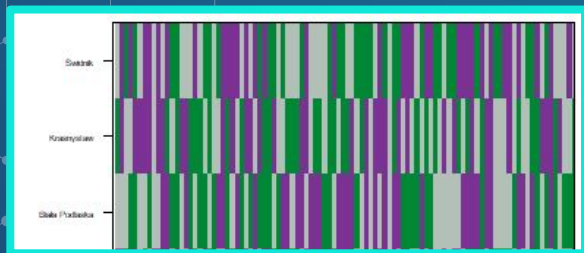
Norm



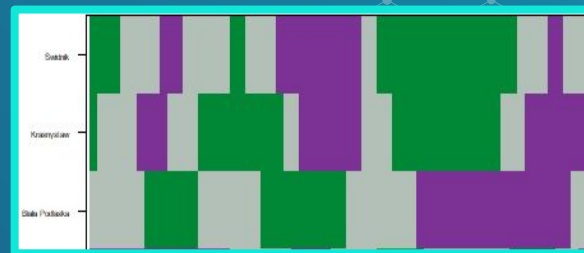
norm = 'global'



smooth.df



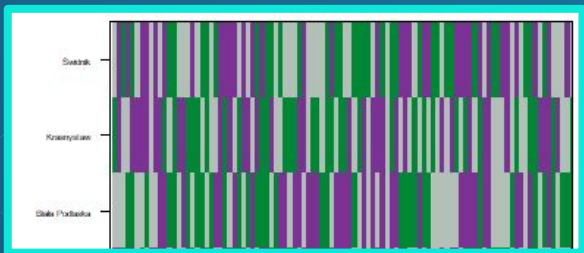
smooth.df = 10



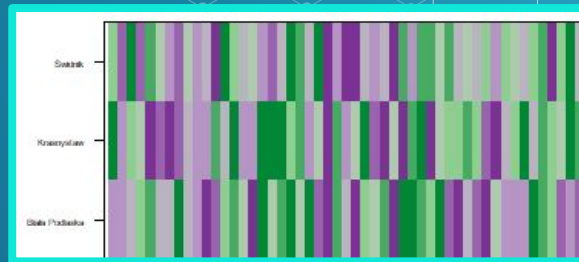
Parametry funkcji



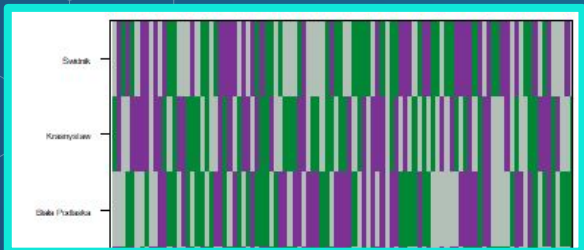
levels



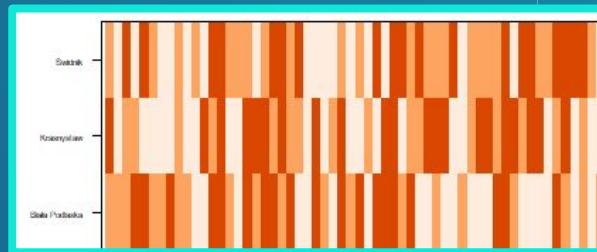
levels = 8



palette



palette='Oranges'



Parametry funkcji

+ margin

+ sort

+ rowstat

+ xlim

+ gcol

+ bottom.ylim

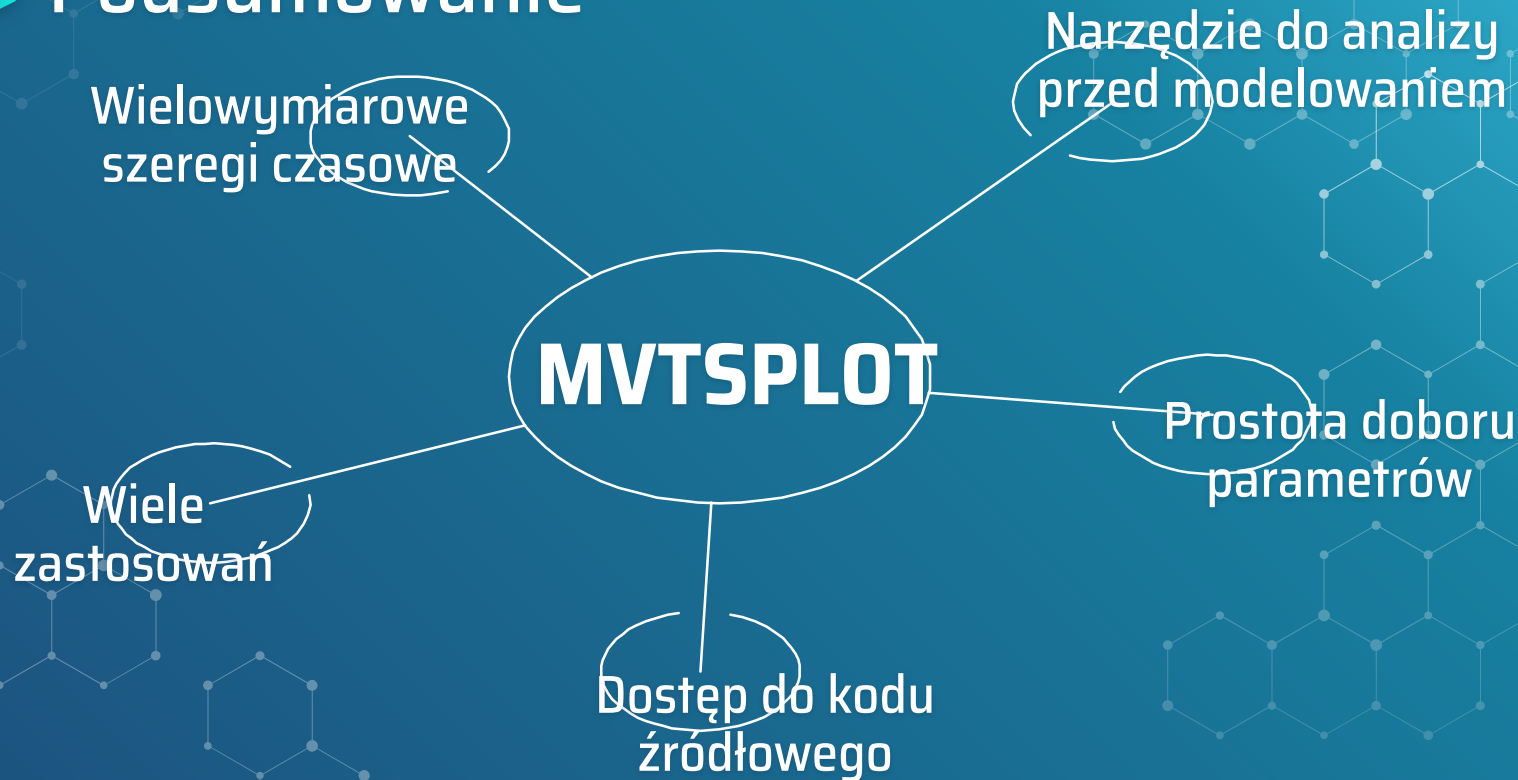
+ right.xlim

+ main

Przykłady






Podsumowanie






Nasza opinia



-  Bardzo łatwa w obsłudze funkcja.
-  Spełnia swoje zadanie.
-  Możliwość wyświetlania statystyk podsumowujących



-  Zbyt sprecyzowane zastosowanie.
-  Niezmienne elementy wykresu.
-  Wątpliwości co do czytelności wykresu

SKŁAD PREZENTACJI



Jakub Piwko

STUDENT

Kacper jest jak pudełko
niespodzianek ... Albo puszka
pandory



Eryk Skonieczka

Trading specialist

Przez cały tamten tydzień
miałem zły dzień



Dominik Kędzierski

STUDENT

To jest już chore

Dziękujemy za uwagę!

Pytania ?

