

✓ Analiza wskaźnika beta dla spółek WIG20

Cel

Celem raportu jest analiza wskaźnika beta dla spółek wchodzących w skład WIG20. Beta jest miarą wrażliwości kursu danej spółki na zmiany rynku (indeksu) w ramach zadania oceniono, jak zachowują się bety poszczególnych spółek w analizowanym okresie oraz które firmy są najbardziej lub najmniej zmienne względem indeksu przedstawiając wyniki w tabeli oraz wykresie czasowym.

Metoda

- Do analizy pobrano dzienne notowania cen akcji 20 spółek WIG20 oraz indeksu WIG20 za okres od 2019 do 2024 roku (ze źródła: Yahoo Finance) a ceny skorygowano o dywidendy i podziały akcji.
- Obliczono dzienne stopy zwrotu i zastosowano 60-dniowe kroczące okno czasowe. W każdej chwili obliczono kowariancję stóp zwrotu spółki z indeksem oraz wariancję indeksu co pozwoliło wyliczyć potrzebną nam betę.

```
summary.sort_values("Średnia Beta", ascending=False)
```



Średnia Beta Odchylenie Standardowe Bety Ostatnia Beta



CCC.WA	1.473538	0.198130	1.484394
KGH.WA	1.385681	0.195118	1.250256
LPP.WA	1.302156	0.434495	1.706494
SPL.WA	1.300060	0.158441	1.471737
TPE.WA	1.230933	0.114117	1.151637
JSW.WA	1.219545	0.283348	1.248151
PEO.WA	1.196680	0.194738	1.541209
MBK.WA	1.195306	0.390057	1.374939
PKO.WA	1.189378	0.164462	1.319355
ALR.WA	1.158143	0.250321	1.346561
CDR.WA	1.101724	0.281665	0.696518
PKN.WA	1.004367	0.186856	0.944910
PGE.WA	0.996548	0.234695	1.008009
PZU.WA	0.831141	0.096644	0.828060
ALE.WA	0.815541	0.219955	0.703528
KRU.WA	0.519399	0.238752	0.275537
DNP.WA	0.492634	0.146805	0.456815
CPS.WA	0.470754	0.120068	0.360903
OPL.WA	0.221864	0.073647	0.233418
BDX.WA	0.199317	0.134025	0.398363



Wyniki

- Średnie bety spółek WIG20 zawierały się w przedziale około 0,20–1,47. Największą średnią betę (1,47) uzyskała spółka CCC.WA, co oznacza, że jest ona znacznie bardziej zmienna niż cały rynek. Do grupy o wysokiej zmienności należą także wszystkie spółki, których beta jest większa niż 1.
- Najniższe średnie bety zanotowały spółki OPL.WA (0,22), BDX.WA (0,20) i CPS.WA (0,47), co sugeruje małą wrażliwość ich cen na zmiany indeksu.