

Estymacja zmienności i korelacji warunkowych finansowych szeregów czasowych

1. W programie R dokonaj oceny zmienności warunkowych i korelacji warunkowych w modelu MGARCH dla dwóch szeregów logarytmicznych stóp zwrotu w tym jednej wybranej akcji i jednego indeksu giełdowego:
 - skompletuj dane o 1000 przeszłych obserwacjach dziennych logarytmicznych stóp zwrotu. narysuj wykresy szeregów,
 - oblicz odchylenia standardowe, korelacje i kowariancje z próby rolowanej o długości 60 obserwacji
 - przeprowadź estymację modelu AR-MGARCH dla dwóch ww. szeregów czasowych, rozważ specyfikacje CCC, DCC, wybierz najlepszy model, dokonaj interpretacji uzyskanych wyników,
 - wyznacz warunkowe zmienności, korelacje i kowariancje w próbie oraz ich prognozy na 50 okresów.