**Пример за колоквијум**

**Израчунавање ВаР-а аналитичким методом за портфолио ХОВ:**

Израчунати ВаР применом аналитичког метода за период држања 1 дан и 30 дана, ниво поверења 99% и 95% за портфолио вредности 1.000.000$ где акције имају учешће wa = 40%, а обвезнице wo=60%.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Време | Цена  акција | Ст.прин. акција | Цена  обвез. | Ст.прин. обвез. | Одст.од  оч.прин.  акција | Одст.од  оч.прин.  обвез. | Квадрат  одступ.  акција | Квадрат  одступ.  обвез. | Производ одступања  акц.и обв. |
| 20:45 | 23 |  | 105 |  |  |  |  |  |  |
| 17:20 | 20 |  | 103 |  |  |  |  |  |  |
| 13:05 | 22 |  | 104 |  |  |  |  |  |  |
| 10:15 | 21 |  | 100 |  |  |  |  |  |  |
| 09:20 | 18 |  | 102 |  |  |  |  |  |  |
| **Очек. принос**  **aкција** | |  | **Очек. принос**  **Обвезница** | | **Варијанса**  **Ст.девијација**  **Волатилност** | |  |  | **Коваријанса**  **Коеф.корелације** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ст.прин.  акција | Ст.прин.  обвезница | Ст.приноса  портфолиа | Одступање од оч.  приноса портфолиа | Квадрат одступања |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Очек. принос портф. | |  | Варијанса портфолиа    Ст.дев. или волатилност портф. |  |

ВаР за 1 дан 99% ниво поверења:

ВаР за 30 дана 99% ниво поверења :

ВаР за 1 дан 95% ниво поверења:

ВаР за 30 дана 95% ниво поверења :

Закључак: