

## **Abstrakt**

Tato práce je zaměřena na modelování korelací mezi vybranými akciovými trhy a komoditami s použitím vysokofrekvenčních dat. Následující časové řady jsou použity pro účely této analýzy: FTSE, DAX, PX, S&P, Gold commodity futures a Oil commodity futures. V první části této práce denní realizované korelace jsou vypočítány a jejich dynamika je diskutována. Dále jsou vypočítány korelace pomocí neuronové sítě (feed forward neural network, nebo FFNN). Tyto korelace jsou porovnány s průměrnými denními realizovanými korelacemi. V poslední části této práce jsou vypočítány prognózy denních realizovaných korelací pomocí HAR modelu, AR(p) modelu a dynamické neuronové sítě NARNET.