

Cílem této práce je vysvětlit, jak funguje digitální měna Bitcoin a dále analýza volatility Bitcoinu a oddělení skokové části realizované variace od části spojitě. K tomuto využíváme odhadů kvadratické a integrované variace, přičemž cenové skoky detekujeme pomocí testu založeného na rozdílu mezi realizovanou a dvojmocnou variací. Výsledky pro kurz BTC/USD jsou poté srovnány s výsledky pro směnný kurz EUR/USD, pro cenu zlata a také pro hodnotu akciového indexu S&P 500. Pro naši analýzu využíváme data s frekvencí 5 minut. Podle všeho nebyla doposud napsána práce zabývající se analýzou volatility Bitcoinu, jež by využívala výše zmíněné metody k oddělení skokové a spojitě části cenového procesu. Zjistili jsme, že skoky jsou v případě Bitcoinu vyšší než v případě ostatních analyzovaných instrumentů. Výsledky dále naznačují, že doba mezi jednotlivými detekovanými skoky se pro Bitcoin ke konci sledovaného období prodloužila. Dále se ukázalo, že variace je v případě Bitcoinu za sledované období vyšší než u jiných instrumentů.