

Abstrakt

Práce se pokouší předpovědět znaménko změny pro časové série cen kryptoaktiv pomocí klasifikace. Hlavním cílem práce je získat empirické důkazy týkající se tržní efektivity pro trhy s kryptoaktivy, potenciální obchodovací strategie a rozdíly mezi modelovanými aktivy. Použity jsou metoda podpůrných vektorů, náhodných lesů a vrstevnatých perceptronů. Další model slučuje výsledky předchozích tří. Modelovanými kryptoaktivy jsou Bitcoin, Ether, XRP a Binance Coin. Vstupními proměnnými jsou transformované denní závěrečné ceny po pátý posun, objemy obchodů, volatilita a klouzavé průměry. Nejlepší výsledky mají náhodné lesy, následovány metodou podpůrných vektorů a vrstevnatými perceptrony. Sloučení nezlepšuje kvalitu předpovědí. Dvě starší aktiva, Bitcoin a Ethereum, jsou hůře předpověditelné než novější, Binance Coin a XRP. Na základě předpověditelnosti existují mezi aktivy rozdíly. Není nalezen vztah mezi vyšší přesností klasifikace a lepšími výsledky v obchodování.

Klasifikace JEL C15, C69, G13, G14, G17

Klíčová slova kryptoaktiva, strojové učení, předpověď, kryptoměny

Název práce Prediktivní síla strojového učení v kryptoaktivech