

Részvényárfolyamok Előrejelzése és Portfólió Menedzsment

Boga Áron

Pénzügy – mesterképzés, MATE, nappali tagozat

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Kaposvári Campus mesterképzési szak

Belső témavezető: Koroseczné Dr. Pavlin Rita, egyetemi adjunktus, MATE, Befektetési,

Pénzügyi és Számviteli Tanszék, Vidékfejlesztés és Fenntartható Gazdaság Intézet

Külső témavezető: Dr. Makó Zoltán, egyetemi professzor Sapientia Erdélyi Magyar

Tudományegyetem

A dolgozat célja egy innovatív alkalmazás fejlesztése, amely a Holt-módszer segítségével,

amely rövid távon előrejelzi a részvényárfolyamokat. Az alkalmazás nemcsak a jövőbeli árfolyamokat jósolja meg, hanem elemzi is azokat, hogy biztosítsa az előrejelzések megbízhatóságát és pontosságát, többek között a determinációs együttható (R^2) és a standard hiba kiszámításával. Az autokorreláció elemzése révén felismeri az adatok közötti időbeli korrelációt, amely befolyásolhatja az előrejelzési modellek pontosságát [Manke, 2022].

Az alkalmazás több adatsoron is elvégzi az elemzéseket, meghatározza az árfolyamok közötti korrelációs együtthatókat, és segít olyan portfóliók kialakításában, amelyek csökkentik a kockázatot negatív korreláció révén. Továbbá, az alkalmazás a Kelly- képlet segítségével kiszámítja az optimális befektetési szinteket az egyes részvényekre. A Kelly-képlet egy matematikai megközelítés, amely optimalizálja a hosszú távú tőkearányos hozamot, lehetővé téve a befektetők számára, hogy a legkedvezőbb arányban osszák el tőkéjüket különböző részvények között. Egy olyan webalkalmazást készítettem, amely leegyszerűsíti és, lehetővé teszi egy portfólió előrejelzését és az optimális befektetések meghatározását.

Az alkalmazás ezt a munkát hivatott előre lendíteni. Szerkesztettem egy olyan átlátható felületet, amely letisztult és egyszerűen használható, a könnyű felhasználás érdekében. A pénzügyi alkalmazás minden hasznos információt egy helyen tárol, amely egy vagy több portfólió előrejelzéséhez és az optimális befektetés meghatározásához szükséges.

Úgy hiszem, hogy a projekt nagyban hozzájárul ahhoz, hogy egy webes alkalmazás

segítségével egyszerűen tudjunk előre jelezni egy portfólió értékének növekedését vagy csökkenését és kiszámolni az optimális befektetési szinteket.