<https://www.youtube.com/watch?v=m6AG5h1jM6w>

Resumo:

O investimento tem um papel importante no crescimento econômico de um país. Quanto maior o valor do investimento obtido por um país, mais rapidamente o país é capaz de desenvolver sua prosperidade. No entanto, o investidor enfrenta algum obstáculo na atividade de investimento para ter um retorno razoável e risco aceitável. Na área de investimentos em ações, os investidores podem aumentar a chance de obter retornos mais elevados fazendo previsões e diversificando ao formar uma carteira de ações. Estudos anteriores afirmaram que a Rede Neural Artificial (RNA), que é um dos modelos de aprendizado de máquina inspirado na atividade das células cerebrais humanas, tem mais vantagens para prever o valor futuro do estoque em termos de velocidade, precisão e quantidade de dados que pode ser processado em comparação com outros modelos de previsão de estoque. A diversificação é um método de divisão dos fundos de investimento em diferentes índices de ações, com o objetivo de reduzir o risco do investimento. Com milhares de ações no mercado, é difícil decidir qual portfólio escolher. Este estudo amplia o escopo de vários estudos anteriores, que se limitam a realizar previsões usando RNA ou GA sem formar uma carteira de ações ideal. O objetivo deste estudo é prever os valores futuros das ações usando RNA e, em seguida, formar aquelas carteiras de ações ideais usando GA com o objetivo de obter a melhor otimização de retorno máximo e valor de risco mínimo. Os resultados deste estudo mostram que a implementação do GA como alternativa ao método Single Index Model (SIM) apresenta melhor índice de otimização. decidir qual portfólio deve ser escolhido é difícil. Este estudo amplia o escopo de vários estudos anteriores, que se limitam a realizar previsões usando RNA ou GA sem formar uma carteira de ações ideal. O objetivo deste estudo é prever os valores futuros das ações usando RNA e, em seguida, formar aquelas carteiras de ações ideais usando GA com o objetivo de obter a melhor otimização de retorno máximo e valor de risco mínimo. Os resultados deste estudo mostram que a implementação do GA como alternativa ao método Single Index Model (SIM) apresenta melhor índice de otimização. decidir qual portfólio deve ser escolhido é difícil. Este estudo amplia o escopo de vários estudos anteriores, que se limitam a realizar previsões usando RNA ou GA sem formar uma carteira de ações ideal. O objetivo deste estudo é prever os valores futuros das ações usando RNA e, em seguida, formar aquelas carteiras de ações ideais usando GA com o objetivo de obter a melhor otimização de retorno máximo e valor de risco mínimo. Os resultados deste estudo mostram que a implementação do GA como alternativa ao método Single Index Model (SIM) apresenta melhor índice de otimização. em seguida, forme essas carteiras de ações ideais usando o GA com o objetivo de obter a melhor otimização de retorno máximo e valor de risco mínimo. Os resultados deste estudo mostram que a implementação do GA como alternativa ao método Single Index Model (SIM) apresenta melhor índice de otimização. em seguida, forme essas carteiras de ações ideais usando o GA com o objetivo de obter a melhor otimização de retorno máximo e valor de risco mínimo. Os resultados deste estudo mostram que a implementação do GA como alternativa ao método Single Index Model (SIM) apresenta melhor índice de otimização.

Como a função objetivo no problema de programação não é convexa, as técnicas tradicionais de otimização não são mais aplicáveis ​​para resolver este problema. Felizmente, a função objetivo na programação fracionária é pseudoconvexa na região viável.

- Covariancia positiva significa que o retorno dos ativos se movem de maneira conjunta na mesma direção

* Cálcular o resultado de operações em um portifólio usando métodos de otimização em relação a não mexer nele. Ex: resultado do portifolio sempre aplicando o método toda semana, ou todo mês, dia.
* Fazer essa comparação com cada Asset
* Criar uma fórmula com esses fatores para otimiza



