KDT 5기

Python: 1명, JavaScript: 1명, java: 1명 (총 32명)

< 목차 >

- 1. 소개
- 2. 동기
- 3. 설계 계획 및 목표
- 4. 장점 및 단점

1.소개

비트코인(BTC) 이란 블록체인 기술을 기반으로 만들어진 암호화폐이다. 2008년 10월에 개발 되었으며 2009년 1월에 프로그램 소스가 배포되면서 이더리움, 이더리움 클래식, 리플, 라이트 코인 등 다양한 알트코인들이 생겼다. 중앙은행 없이 전 세계적 범위에서 개인들 간에 자유롭게 송금 등의 금융거래를 할 수 있게 설계되어 있다 중앙은행을 거치지 않아 수수료 부담이 적고 블록체인 기술을 바탕으로 전 세계적인 범위에서 여러 사용자들의 서버에 분산하여 저장하기 때문에 해킹이 불가능하다

2.동기

일반인이 코인에 대해 관심을 가지고 투자를 했다면 이익을 얻은 사람과 손해를 본 사람이 있을 것 이다. 본인은 손해를 본 사람인데 본인 같은 경우에는 그저 차트 보는 법도 모르며 아무 근본 없이 투자를 했었다. 그 결과는 참담했고 후회만 남을 뿐이였다. 만약 당시에 내가 차트 보는 방법을 알았으면 그보다는 손해가 덜 하지 않았을까 싶지만 일반인이 차트에 대해 공부하기에는 부담이 된다.

그래서 인공지능에 여러 차트 패턴을 적용시키고 높은 확률로 예측 할 수 있게 한다면 코인에 대한 지식이 없는 일반인도 감정과 욕심에 휘둘리지 않고 이익을 얻을 확률을 높이거나 손해를 볼 확률을 줄일 수 있을 거라 생각한다.

3. 설계 계획 및 목표

알고리즘 트레이딩에 패턴 적용을 많이 할 수록 적중 확률이 올라 갈 것이라고 생각하기 때문에 얼마나 많은 양의 패턴 알고리즘을 분석 하고 적용 할 수 있을지가 가장 큰 관건이라고 생각한다.

그리고 비트코인만 예측 할수 있는게 아닌 비트코인을 포함한 최소 3가지 (대표적인 코인, 변동성이 높은 코인, 변동성이 낮은 코인) 를 예측하는 알고리즘 트레이딩을 만들 것 이다.

사용자에게는 Upbit 라는 암호화폐 거래소 사이트에서 Open API Key 만 발급 받는다면 원하는 코인과 원하는 시간 단위 등을 선택하면 사용자가 보기 편하도록 현재부터 과거의 실존 데이터와 현재부터 미래의 예측 데이터를 데이터 시각화 할 것이고 투자하고 싶은 금액만 입력하면 자동으로 매수 및 매도를 할 수 있도록 설계 할 계획이다. 최종적인 목표는 손익에 중점을 두기보다는 우리가 적용 시킨 알고리즘을 인공지능이 얼마나 잘 활용하고 확률을 얼마나 올릴수 있을지에 중점을 두고 싶다.

4.장점 및 단점

인공지능을 활용하여 투자를 했을때 **장점**으로 첫번째는 감정과 욕심에 휘둘리지 않고 합리적으로 투자를 할 수가 있어서 심리적 부담을 벗어 날 수 있고 두번째는 사람과 달리 알고리즘 트레이딩은 항상 가동할 수 가 있어 큰 변화에도 최대한 빠른 대처가 가능 할 것이고 인건비가 안든다

세번째로는 주식과 비교했을때 코인은 분석 대상이 되는 기초 자산이 없고 투자자들 모두 참고 할 수 있는 것은 데이터 뿐이라 데이터를 기초로 알고리즘만 잘 만든다면 수익을 낼 수 있는 가능성이 다른 투자자에 비해 훨씬 높을 것이다

네번째로는 변동성이 높을수록 인공지능이 예측 할 확률이 높을 것이라고 생각하는데 주식보다는 코인이 변동성이 큰 자산이기에 주식에 적용했을 때 보다 고수익을 기대 할 가능성이 있다

단점으로 첫번째는 근본 없이 갑작스럽게 급하락했을때에는 예측을 할 수가 없는데 누구에게 탓할수도 없다. 두번째로는 만약 좋은 알고리즘을 구현한다 했다고 하더라도 많은 사용자가 알고리즘 트레이딩을 사용한다면 예측 확률이 떨어 질것이라고 생각한다 이유는 코인은 누구나 다 이득만 볼 수 있는 것이 아닌 누군가가 이익을 얻으면 누군가는 손해를 볼텐데 많은 사용자가 알고리즘 트레이딩을 사용한다면 손해를 보는 사람이 없어지는데 그럼 누가 손해를 보는 것인가? 이다 그럼 결국 당연히 예측이 어려운 값이 나올 것이다.