[비트코인 경제지표 plus]

1. 비트코인 공급량.

* 출처: <https://bitcoinvisuals.com/chain-supply>

1. 미국 주식시장 변동성지수(VIX): 시카고옵션거래소 변동성지수. 미국 증시의 기대 변동성 지표. 이는 향후 미국 주식시장 변동성에 대한 투자자의 견해를 반영하도록 설계되었다. 이러한 VIX는 시장의 ‘공포지수’로 지칭되는 경우가 많고, 투자자들이 투자 결정을 내리기 전에 시장 리스크, 공포 및 스트레스를 측정하는 데 사용.

* 출처: <https://kr.investing.com/indices/volatility-s-p-500-historical-data>

1. 미국 10년채권.

* 출처: <https://kr.investing.com/rates-bonds/u.s.-10-year-bond-yield>

1. 미국 주식시장 데이터 Nasdaq

* 출처: <https://finance.yahoo.com/quote/%5EIXIC/history?period1=1326844800&period2=1618704000&interval=1d&filter=history&frequency=1d&includeAdjustedClose=true>

1. 한국형 변동성지수(공포지수) VKOSPI

* 출처: <http://data.krx.co.kr/contents/MDC/MDI/mdiLoader/index.cmd?menuId=MDC0201010107>

1. S&P500 : <https://kr.investing.com/indices/us-spx-500>
2. GPU 회사 주가

* (1) AMD : <https://kr.investing.com/equities/adv-micro-device>
* (2) Nvidia : <https://kr.investing.com/equities/nvidia-corp>

비트코인 일일수익률 Max, min 에 해당하는 날짜들을 찾아봤는데, 경제지표라기보단 심리지표의 영향과 비슷해보임. 비트코인 열풍일 때 일일수익률 max찍다가 정부에서 비트코인 규제 들어갔을 때 일일수익률 쭉 내려가기도 하고, 경제지표라기엔 폭등했다가 며칠만에 다시 폭락하는 양상을 보이는 경우가 많았음. 1주일 내에 폭등과 폭락을 반복하는 경우를 제외해서 아래 날짜 뽑음.

1. 폭등
2. 2017-07-21 : 비트코인이 비트코인 캐시로 하드포크됨.

(하드포크 : 기존의 버전을 개선하면서 과거 버전과 새로운 버전이 완전히 분리가 되는 것을 의미. 하드포크로 새로운 암호화폐가 만들어지면 기존 체인 참여자에게 코인 배당이 돌아간다.)

1. 근데 하드포크는 호재일수도 악재일 수도 있다고 함.

(<http://it.chosun.com/site/data/html_dir/2018/12/10/2018121000853.html> )

1. 2021-02-09 : 21년 2월 8일, 일론 머스크 테슬라 CEO가 대량으로 비트코인 매입하고 결제수단으로 비트코인 결제를 추가할 것이라고 발표. <https://www.news1.kr/articles/?4214478>
2. 폭락
3. 2013-05-02 : 비트코인 인프라가 충분히 구축되어 있지 않던 당시, 비트코인 거래소인 Mt.Gox와 비트코인 거래를 처리하는 BitInstant가 거래 처리를 멈추었다.

<https://blockinpress.com/archives/2227>

1. 2017-09-15 : 중국의 비트코인 규제. 중국에서 최장기간 운영한 BTCChina 거래소는 정부의 압박에 의해 거래소를 닫았고, 폐쇄 결정. <https://blockinpress.com/archives/2227>
2. 2018-01-17 : 2018-01-11에 박상기 법무부 장관이 가상화폐 거래를 금지하고 거래소 폐쇄를 고려하고 있다고 신년 기자간담회에서 발표. 🡪 가격 폭락.

시계열 그래프/ 상관계수 🡪

시계열 회귀분석(🡪 VIF 검증& 각종 가정 만족하는지 & stepwise로 변수 선택. ) & ARIMAX 돌리기.

결과. 양/음의 상관관계 유의미/무의미하다.

투자심리

금과 양의 상관, 코스피 양의 상관 🡪 투자자산으로서의 가능성을 확인하였고

그렇지만 아직 변동성이 너무 심해서 화폐로서의 가치는 미지수다. 라는 논문의 결과 가 많았다.

경제지표 설명& 시계열 plot 그리면서 이러한 역사가 있었고 이렇다. 어떤 경제지표는 상승추세다 이런거 보여주고. 비트코인 조사한거를 분석배경으로

시계열 plot 상관관계 이렇고 상관관곅 검정 이렇고. 유의미한 변수들 많아서 비트코인 가격에 영향을미친다. 앞으로 변수들을 ㅘㄹ용해서 모델링 진행해볼 예정이다.

투자자산인지 아닌지 는 킵해둡시다.그건 3주차에 넣으면 좋을 듯.

코드, 데이터프레임을 ppt에 넣지말고 넣을거면 차라리 표로 넣기.

발표 대본써주기 내 파트. 3번 대단원.

일일수익률은 분석배경에 넣기.

저녁 8시까지 -

금3시 스터디.

대본 최대한 빨리 올려주기

앞으로 분석을 어떻게 할것인가?

1. 변수선택을 위해서 회귀방법을 통해서 변수선택 하려고 했는데 TSLM 사용가능. 변수선택에

VAR 모형을 쓰면 어떤변수가 얼마만큼 영향을 미치는지를 알 수 있다. 우리가 구한 변수를 벡ㅍㅌ터형태로 회귀에 돌림. X가 y에 얼마만큼여 ㅇ향을 미치는지를 ㅏㅇ룻있음. 우리도 비슷하게 VAR모형을 돌려서 통곚계적으로 유의미한 변수들을 가지고 LSTM, ARIMAX, 랜포나 cotboost같은 머신러닝ㅇ을 돌려보는게 어떨까 생각중. VAR이 통계적인 테스트가 다 된다고 논문에 나와있음.

유의미한 변수들을 찾아낸다까지 1주차에 하고 LSTM 랜포 같은 모델링 그 후에 돌릴 것.

교차검증이 시계열의 경우에는 다르게 함. Rolling window

감성분석. 감성분석이 빨리 되어야 모델을 돌릴 수 있다. 왜냫면 가감ㅅ어분석을 통해서 부정, 긍정 뉴스기사 변수들을 만들어야 모델링 가능… 그래서 VAR이랑 감성분석이랑 같이 진행해서 최종 데이터프레임 완성한다음 모델링 하나씩 맡아서 돌릴 예정.

VAR 돌려서 유의미한 변수 찾고 감성분석 변수 넣어서 final frame 만들어서 그 final frame가지고 모델링 진행하는게 전체적인 분석 flow

2주차부터 감성분석, VAR

토픽모델링 🡪 워드클라우드 같은 방식으로 EDA 할수도 있을 듯

LDA?