

PROJECT C+E

너에게 모든
것을 바칩니다.
최마정애.

FINAL PROJECT



12차 회의 - 업무 브리핑



업무 브리핑



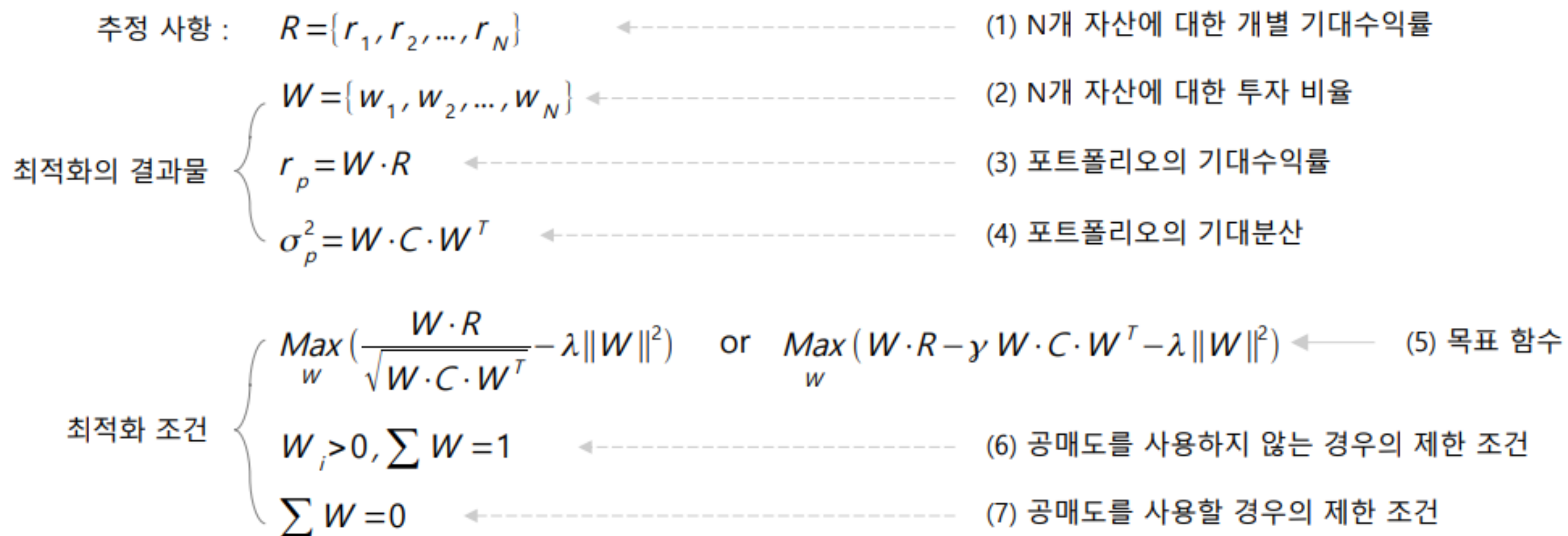
기타 논의

2022 05/06 비주식팀 업무 브리핑

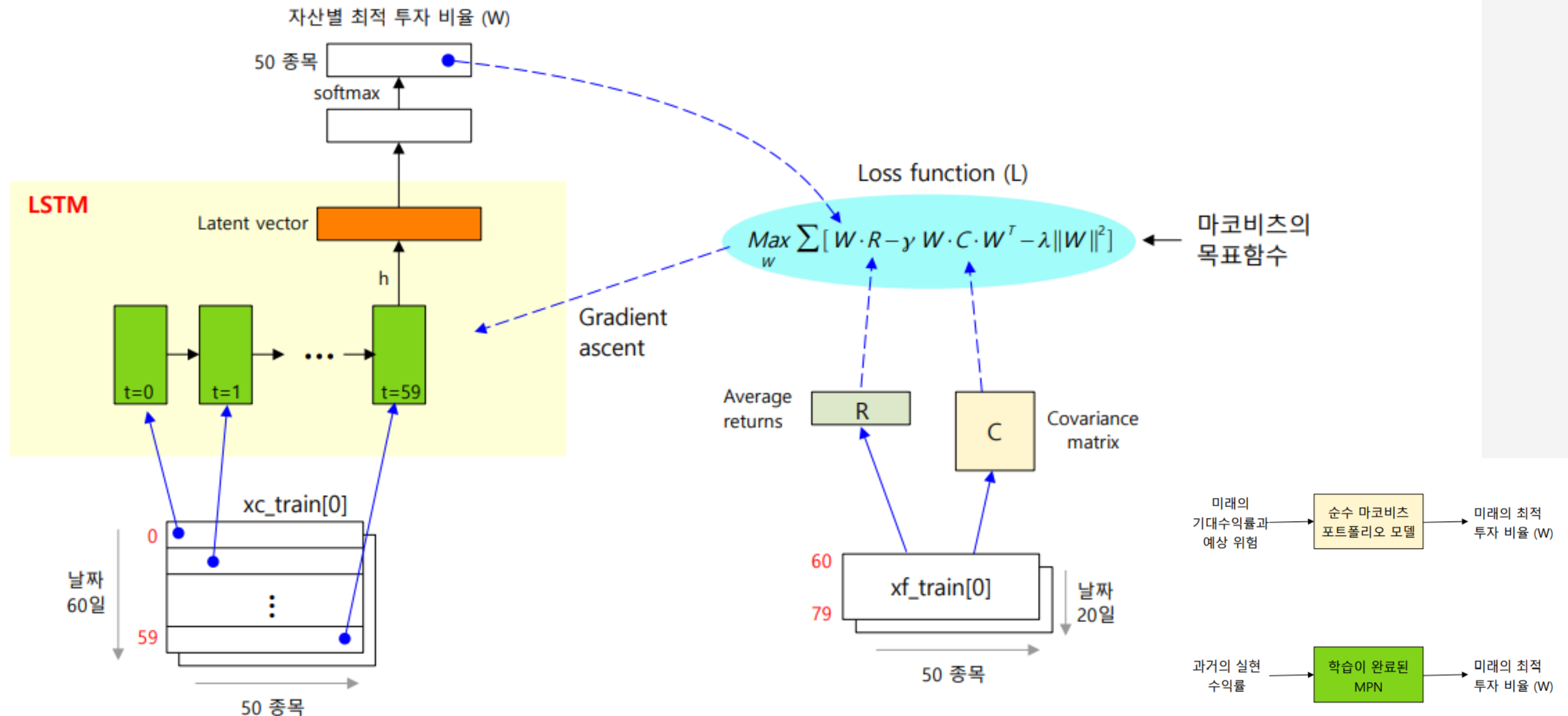
업무 내용/ 결과	회사채 단기/중기/장기 데이터 분석 모델링을 채권 데이터 가공 후 LSTM 모델링 시도 중 일단 채권 총 수익률과 KOSPI 수익률을 학습하여 투자비중을 도출한 결과 결과가 이상하게 나옴 → 관련 개념 숙지 후 모델링을 다시 해야 할 듯
미비점 및 피드백 사항	이번 주 고생하셨습니다. 다음 주 부터는 전반야 기간으로 철야 근무 예정입니다. 막차 타고 가셔야 합니다.
내일 업무 내용	주말까지 딥러닝 개념 숙지 후에 모델링까지 완료할 예정. 결과가 유의미할 경우 대체 투자 ETF까지 고려하여 모델링할 듯

마코비츠의 포트폴리오 최적화

- 기대수익률, 예상 risk, SR 등의 포트폴리오 성능은 W 에 따라 달라진다.
- 투자자의 효용이 극대화되는, 또는 위험조정수익률이 극대화되는 W 를 찾는 과정을 포트폴리오 최적화 과정이라 한다.
- 목표함수를 식 (5)와 같이 설정하고 이 식이 극대화되는 W 를 찾는다.
- 식 (5)에서 $\lambda \|W\|^2$ 은 regularization 항이고, λ 는 regularization constant다. λ 는 특정 자산의 투자 비율이 과도하게 커지는 것을 방지한다. γ 는 위험을 고려하는 정도를 조절하는 변수이다. $\gamma=0$ 이면 수익률만을 극대화 시키는 것이고, γ 가 클수록 위험을 많이 고려하는 것이다. 목표함수의 γ 와 λ 를 적절히 조절해서 투자자의 위험회피 성향에 적절한 W 를 찾는다.



- LSTM으로 마코비츠-네트워크를 구성한다. 마코비츠 포트폴리오 이론의 목표함수를 loss function으로 사용하고, gradient ascent로 네트워크를 학습 시킨다.



2022 05/06 주식팀 업무 브리핑

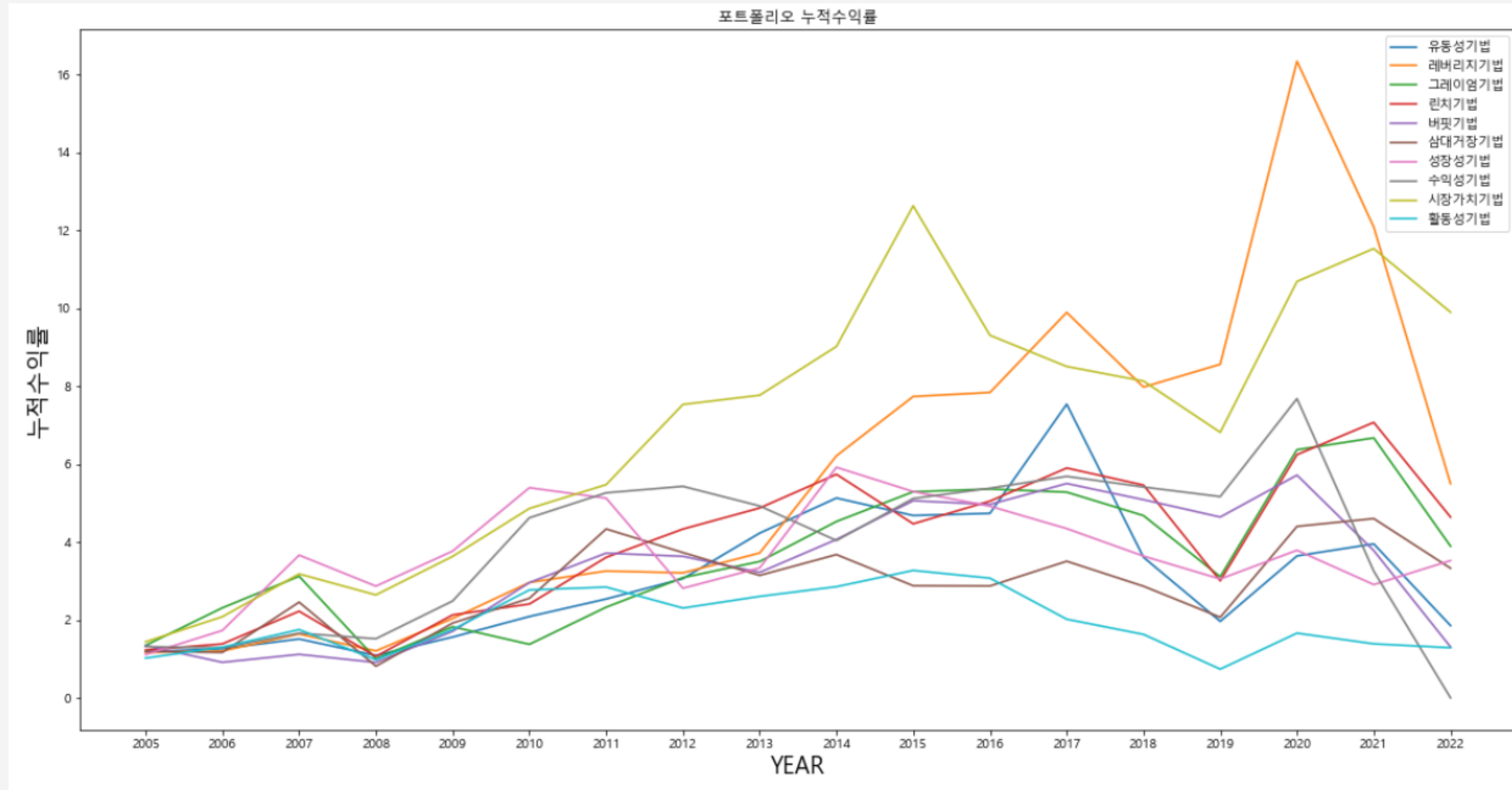
업무 내용/ 결과	<p>홍정,민형,승희 - 재무제표 분기데이터 80% 완료. (fnguide API만 남음)</p> <p>강호 - 재무요소별 선정된 종목을 시가 총액 상위순으로 5 종목을 동일 가중방식 으로 포트폴리오 연간 수익률을 데이터 프레임화해서 경기국면과 비교해보았습니다.</p> <p>매수매도 기준점 조금더 신경써서 함수 수정하고 종목선정,재무비율 점수채점기준 다시한번 확인 하는 단계까지 이번주 완료 하고, 분기데이터 까지 오게되면 6개월단위의 재무비율별 종목 재 설정 (리밸런싱)후 수익률 추이 까지 가져와 비교 해보고 다음단계 진행 하도록 하겠습니다.</p> <p>경기국면 지표를 상현님께서 보내주셔서 다음주부터 그기준점과 우리의 재무비율별 기간별 수익률 추이를 연관성있게 살펴보고 매수매도 날짜를 잡아보고 기술적지표를 이용해 하락 국면에서는 주식에 투자하는 비중안에서 수익률을 최대로 안정화 시키는 단계까지 진행 해 보도록 하겠습니다.</p>
미비점 및 피드백 사항	<p>데이터가공팀 수고 많으셨습니다!!!</p> <p>다음주 부터 재미있는 기술적지표를 이용해 백테스팅 열심히 해보아요</p> <p>주말을 이용해서 기술적 지표와 백테스팅공부를 조금씩 해오시면 좋을것 같습니다.</p>
내일 업무 내용	<p>다양한 매수매도시점 수익률산출 분석 후 백테스팅 수익률 하락 최소화</p>

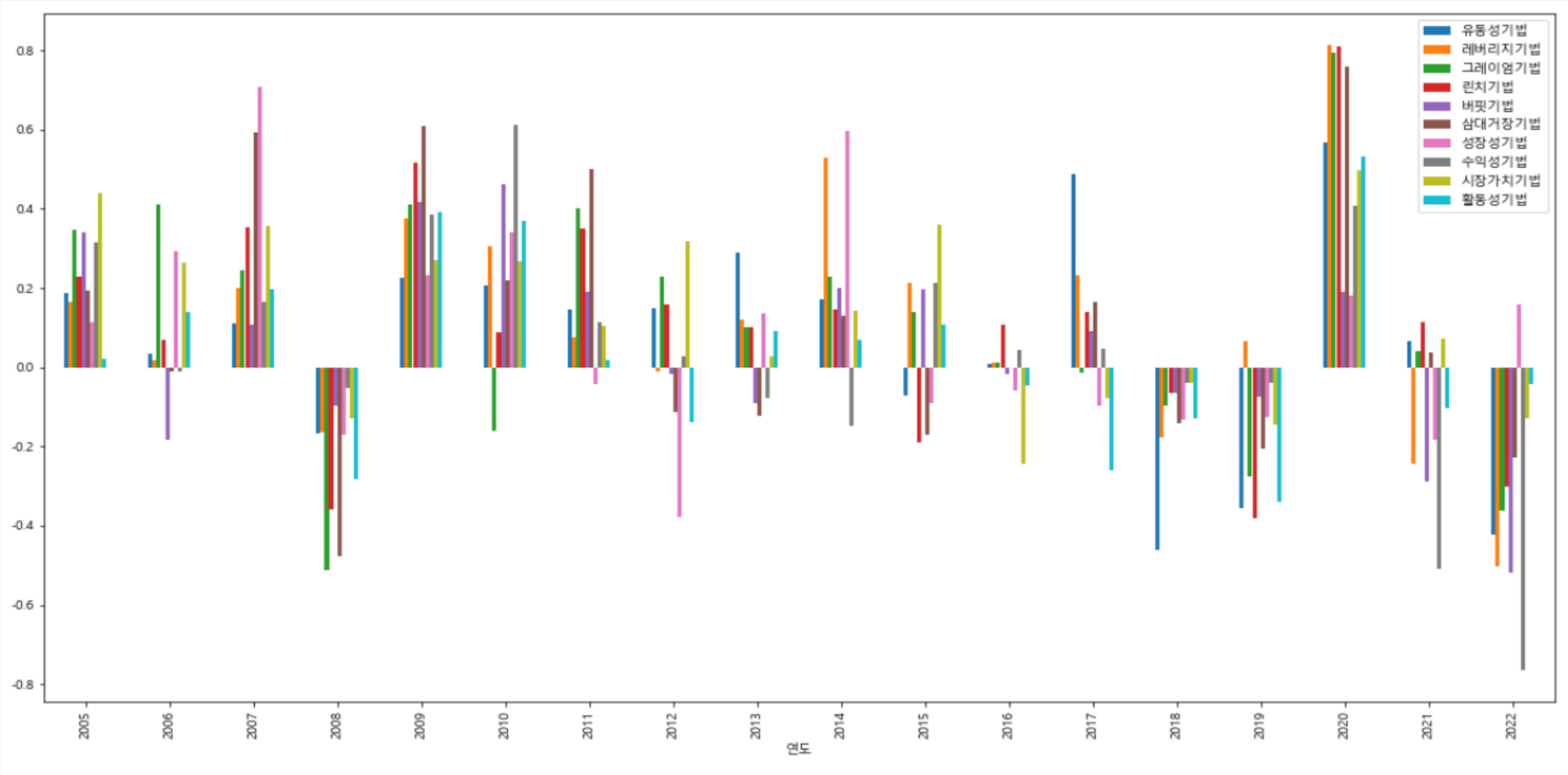
컨트롤 엔터 파이팅!!



	시작날짜	매도날짜	포트폴리오종목명	수익률	누적수익률	재무비율방식
0	20050401	20060322	[엔씨소프트, 신도리코, 동서, 대덕, 퍼시스]	1.186703	1.186703	유동성기법
1	20060317	20070307	[한화, SBS, 엔씨소프트, 동서, 신도리코]	0.034575	1.262307	유동성기법
2	20070402	20080324	[KT&G, 엔씨소프트, 태광산업, 동서, 신도리코]	0.110392	1.512048	유동성기법
3	20080319	20090309	[SBS, 아모레G, 엔씨소프트, LS네트웍스, 동서]	-0.168331	1.089192	유동성기법
4	20090320	20100310	[CJ대한통운, 엔씨소프트, 에스원, 동서, 아모레G]	0.226589	1.562580	유동성기법
5	20100316	20110307	[고려아연, 엔씨소프트, 유한양행, 동서, SBS]	0.205567	2.089362	유동성기법
6	20110322	20120312	[엔씨소프트, 유한양행, 카카오, SBS, 남양유업]	0.145378	2.538488	유동성기법
7	20120411	20130401	[엔씨소프트, 현대홈쇼핑, 카카오, 유한양행, 빙그레]	0.147474	3.060323	유동성기법
8	20130411	20140401	[엔씨소프트, TKG휴켄스, 일진머티리얼즈, 삼영무역, 케이씨]	0.287776	4.228786	유동성기법
9	20140321	20150311	[고려아연, 엔씨소프트, 영원무역, 카카오, 빙그레]	0.172099	5.128656	유동성기법
10	20150403	20160323	[엔씨소프트, NHN, 빙그레, 씨에스윈드, 한국셀석유]	-0.072961	4.681504	유동성기법
11	20160412	20170403	[동양, 빙그레, 남양유업, 에이프로젠제약, 씨에스윈드]	0.009599	4.736038	유동성기법
12	20170410	20180402	[엔씨소프트, 락앤락, 잇츠한불, 더블유게임즈, 빙그레]	0.488359	7.537285	유동성기법
13	20180323	20190313	[일진머티리얼즈, 잇츠한불, 에이프로젠 MED, BGF, 에이블씨엔씨]	-0.460071	3.609528	유동성기법
14	20190322	20200311	[한올바이오파마, TKG휴켄스, BGF, 빙그레, 남양유업]	-0.356812	1.964793	유동성기법
15	20200323	20210315	[엔씨소프트, 한전KPS, 부광약품, 한올바이오파마, 태광산업]	0.566260	3.643635	유동성기법
16	20210324	20220314	[엔씨소프트, 하이브, 강원랜드, 일진머티리얼즈, 태광산업]	0.066415	3.952044	유동성기법
17	20220324	20230314	[크라프트톤, 한올바이오파마, 더블유게임즈, 영원무역홀딩스, 락앤락]	-0.423085	1.856907	유동성기법

주식팀 업무 브리핑







FINAL PROJECT
