|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 실습 제목 | 수익률을 위한 자산배분 모델링 (팩터폭격) | 일련번호 001 |
| 실습 목적 | 해커톤 시작하기 위한 아이디어 기획 및 정리 | |
| 날짜 | 23.05.23 (화) | |
| 팀원 | 김태원 / 노서형 / 백두현/ 최민락 | |
| 활동 내용 | 1. 주제를 구체화  * 주제 선정이유 및 사용할 전략 체크(팩트 전략)  1. 역할 정하기  * 자료정리 - 최민락 * ppt 작성 - 노서형 * 기획발표 - 김태원 * 발표 – 백두현  1. 타임 테이블  * 아이디어 기획 및 정리 (05/23) * data 수집 & 전처리 (~05/25) * 팩터별분류, 최적가중치계산 및 피처선정(~05/29) * 기업(클러스터링) ← ML(~06/01) * 모델링 및 성능평가(~06/02) * 발표준비(~ 06/06)  1. 팀명   - 팩터전략 사용  - 팩터폭격 | |
| 활동 결과 | 1. 주제에 대한 간단한 틀 설정 2. 역할 및 타임테이블 설정 3. 팀명 결정 | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 기록자 노서형 | 점검자 김태원 | 점검자 백두현 | 점검자 최민락 |
| 일자 2023/05/23 | 일자 2023/05/23 | 일자 2023/05/23 | 일자 2023/05/23 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 실습 제목 | 수익률을 위한 자산배분 모델링 (팩터폭격) | 일련번호 002 |
| 실습 목적 | 데이터 수집 및 팩터 전략 공식 구체화 | |
| 날짜 | 23.05.24 (수) | |
| 팀원 | 김태원 / 노서형 / 백두현/ 최민락 | |
| 활동 내용 | 1. 데이터 수집  * TS2000 활용.  1. 팩터 전략 공식 구체화  * 팩터 정하기 (밸류 전략, 모멘텀 전략, 퀄리티 전략)  1. 선정된 주제 구체화  * 수집기간, 수집대상 * 필요한 컬럼 확정  1. 관련자료 탐구  * 논문 탐색 및 토의 | |
| 활동 결과 | 1. 팩터전략 구체화 및 데이터수집 2. 관련자료 탐구 | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 기록자 노서형 | 점검자 김태원 | 점검자 백두현 | 점검자 최민락 |
| 일자 2023/05/24 | 일자 2023/05/24 | 일자 2023/05/24 | 일자 2023/05/24 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 실습 제목 | 수익률을 위한 자산배분 모델링 (팩터폭격) | 일련번호 003 |
| 실습 목적 | 이론 및 연구 방향성 구체화 | |
| 날짜 | 23.05.25 (목) | |
| 팀원 | 김태원 / 노서형 / 백두현/ 최민락 | |
| 활동 내용 | * + - 1. 사용 전략 선정(모멘텀, 밸류, 마법공식)       2. 수집기간 조정(코로나 기간)       3. 결론 선정(종목 분산에 반하는 팩터 분산 투자 기법 사용)       4. 데이터 전처리(지수 데이터) | |
| 활동 결과 | 워크 플로우 작성  데이터 전처리 | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 기록자 노서형 | 점검자 김태원 | 점검자 백두현 | 점검자 최민락 |
| 일자 2023/05/25 | 일자 2023/05/25 | 일자 2023/05/25 | 일자 2023/05/25 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 실습 제목 | 수익률을 위한 자산배분 모델링 (팩터폭격) | 일련번호 004 |
| 실습 목적 | 연구 주제 및 방법론 구체화 | |
| 날짜 | 23.05.26 (금) | |
| 팀원 | 김태원 / 노서형 / 백두현/ 최민락 | |
| 활동 내용 | 1. 이론 학습(파마-프렌치,파마-멕베스) 2. 중간발표 전 계획 구체화 3. 검증 단계 구체화 4. 데이터 전처리(외국계,금융 등 제외) 5. 밸류 전략(PBR,PER,PCR) 6. 모멘텀 전략(수익률) | |
| 활동 결과 | 1. 이론 학습 2. 검증 코드 작성 | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 기록자 노서형 | 점검자 김태원 | 점검자 백두현 | 점검자 최민락 |
| 일자 2023/05/26 | 일자 2023/05/26 | 일자 2023/05/26 | 일자 2023/05/26 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 실습 제목 | 수익률을 위한 자산배분 모델링 (팩터폭격) | 일련번호 005 |
| 실습 목적 | 중간 발표를 위한 발표 자료 구성.;’+}|\*-+ | |
| 날짜 | 23.05.30 (화) | |
| 팀원 | 김태원 / 노서형 / 백두현/ 최민락 | |
| 활동 내용 | 1. 발표 준비(발표 자료 및 핵심 이론 구성) 2. 데이터 전처리 3. 팩터 시계열 회귀분석 및 최종 팩터 선정 | |
| 활동 결과 | 1. 6/1 발표 다시 준비 2. 코딩 및 데이터 전처리 과정 추가 | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 기록자 노서형 | 점검자 김태원 | 점검자 백두현 | 점검자 최민락 |
| 일자 2023/05/30 | 일자 2023/05/30 | 일자 2023/05/30 | 일자 2023/05/30 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 실습 제목 | 수익률을 위한 자산배분 모델링 (팩터폭격) | 일련번호 006 |
| 실습 목적 | 중간 발표 준비 | |
| 날짜 | 23.05.31 (수) | |
| 팀원 | 김태원 / 노서형 / 백두현/ 최민락 | |
| 활동 내용 | 1. 중간 발표를 위한 데이터 전처리, 코딩 2. EDA(BOXPLOT, QQPLOT, DISTPLOT) 3. STD 스케일링 4. 최종 데이터프레임 구성을 통한 최종 팩터 선정 5. 각 전략 별 변수 시각화 | |
| 활동 결과 | 1. EDA과정에서 이상치를 제거 전 후 비교 통해 유의미한 결과 2. 스케일링 과정을 통해 데이터 불균형 해소 3. 최종 데이터프레임 구성 4. 최종 팩터 선정 | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 기록자 노서형 | 점검자 김태원 | 점검자 백두현 | 점검자 최민락 |
| 일자 2023/05/31 | 일자 2023/05/31 | 일자 2023/05/31 | 일자 2023/05/31 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 실습 제목 | 수익률을 위한 자산배분 모델링 (팩터폭격) | 일련번호 007 |
| 실습 목적 | 중간 발표 후 피드백 내용 수용 후 수정 | |
| 날짜 | 23.06.01 (목) | |
| 팀원 | 김태원 / 노서형 / 백두현/ 최민락 | |
| 활동 내용 | 1. 중간 발표 후 피드백 수용 2. 머신러닝 적용 방안 탐색 3. 랜덤포레스트 및 회귀 분석 모듈 적용 학습 4. 후보 팩터 탐색 | |
| 활동 결과 | 1. 퀄리티 팩터에 판관비/시가총액 변수 추가 2. NEW 팩터에 연구개발비 분야로 적용 3. 데이터 재구성 | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 기록자 노서형 | 점검자 김태원 | 점검자 백두현 | 점검자 최민락 |
| 일자 2023/06/01 | 일자 2023/06/01 | 일자 2023/0/01 | 일자 2023/06/01 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 실습 제목 | 수익률을 위한 자산배분 모델링 (팩터폭격) | 일련번호 008 |
| 실습 목적 | 발표자료 구성 | |
| 날짜 | 23.06.02 (금) | |
| 팀원 | 김태원 / 노서형 / 백두현/ 최민락 | |
| 활동 내용 | 1. 피처 선정에 대한 근거 마련 2. 모듈 확정(random forest regressor) 3. 최종 발표 집중 구간 정리 4. XGB부스트 파라미터 조절해보기 | |
| 활동 결과 | 1. 모듈 평가 지표(MSE, accuracy\_score, F1 score) 2. 결과값 시각화 3. 백테스팅 코드 구성 | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 기록자 노서형 | 점검자 김태원 | 점검자 백두현 | 점검자 최민락 |
| 일자 2023/06/02 | 일자 2023/06/02 | 일자 2023/0/02 | 일자 2023/06/02 |

4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 실습 제목 | 수익률을 위한 자산배분 모델링 (팩터폭격) | 일련번호 009 |
| 실습 목적 | 최종 발표를 위한 모델 선정 및 최종 발표 자료 구성 | |
| 날짜 | 23.06.05 (월) | |
| 팀원 | 김태원 / 노서형 / 백두현/ 최민락 | |
| 활동 내용 | 1. 회귀 계수 모델 선정(릿지,라쏘) 2. 백테스팅(무위험이자율 기준) 3. 다중공선성 파악(산점도 그래프, VIF) 4. 사용 모듈 정리(발표자료구성) 5. 대본 구성 | |
| 활동 결과 | 1. 모델 선정 2. 한계점 의의 추가(경기 순환주기별 팩터 적용의 어려움) 3. 한계점 의의 추가(각 팩터가 시장 상황에 따라 성과가 달라진다는 점을 고려) | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 기록자 노서형 | 점검자 김태원 | 점검자 백두현 | 점검자 최민락 |
| 일자 2023/06/05 | 일자 2023/06/05 | 일자 2023/06/05 | 일자 2023/06/05 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 실습 제목 | 수익률을 위한 자산배분 모델링 (팩터폭격) | 일련번호 0010 |
| 실습 목적 | 최종 발표를 위한 최종 점검 | |
| 날짜 | 23.06.07 (수) | |
| 팀원 | 김태원 / 노서형 / 백두현/ 최민락 | |
| 활동 내용 | 1. EDA과정 설명 추가 2. 백테스팅 결과 분석 추가 3. 한계점 및 의의 추가 4. 타 조 발표 경청 및 질의 | |
| 활동 결과 | 1. 최종 발표 진행 2. 최종 발표에 대한 피드백 확인 3. 결과에 대한 설명력 부족 4. 피처 임포턴스에 따른 최종변수 1개 설정에 대한 피드백 확인 | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 기록자 노서형 | 점검자 김태원 | 점검자 백두현 | 점검자 최민락 |
| 일자 2023/06/07 | 일자 2023/06/07 | 일자 2023/0/07 | 일자 2023/06/07 |