

# 프로그램 틀 아이디어 예시

## A. 사용자에게 의한 input

1. 본인의 투자 성향을 선택하세요.

- a. 공격형
- b. 중간
- c. 안정수익 추구형

2. 예상 투자 기간을 선택하세요.

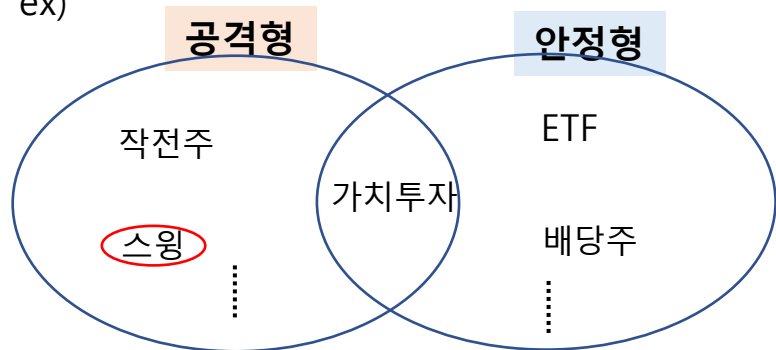
- a. 1년 미만
- b. 1년 ~5년
- c. 5년 이상

3. ~~~~

4. ~~~

- 본인에 맞는 전략 목표를 세운다.

ex)



## B. 프로그램 내부 로직

### 분석 1. 종목 선정

- In / Out (분류)



### 분석 2. 매수 판단

- 주가액 예측 (회귀)
- Buy / stay (분류)



### 분석 3. 매도 판단

- 주가액 예측 (회귀)
- Sell / stay (분류)

- 1) 본인 전략에 영향을 미칠 것으로 추정되는 Feature 모으기& Feature 전처리
- 2) 해당 Feature, 전략을 고려하여 적합한 알고리즘 선정(분류 알고리즘)
- 3) 알고리즘 결과에 따라 종목 풀 선정 완료.

- 본인 목적에 따라서 분석 알고리즘 쓰지 않고, 단순 거래량 상위 10개 종목, 코스닥 상장 여부 등으로 종목풀 결정해도 무방

- 1) 위에서 선정한 종목의 주가에 영향을 미칠 것 같은 관련 데이터들을 최대한 모으기/전처리
- 2) 그 중 유의미한 데이터 feature만 거른다. (corr 상관관계함수, feature\_importances 등등 사용해서 할수 있을 듯)  
→ 실시간으로 받아와야 할 데이터를 구체화 할 수 있다. 즉 선택된 feature는 앞으로 주식매수를 위한 판단 기준이 되므로, 동일 형태로 지속 수집되어야 한다.  
(이 데이터가 X\_features가 됨)
- 3) 위에서 선택한 feature 에 기반해서 알고리즘 선정(회귀 or 분류)
- 4) 선정한 알고리즘으로 해당 feature의 데이터양을 늘려 학습/강화학습 시켜 최종모델 생성한다.

TBD

- 수익을 높은 애들 => 가중치 줘서 강화학습

# 각 전략별 학습 데이터 구성 예시

전략 로직	스윙	작전주	가치투자	ETF	배당주	~~
1. 종목 선정	특정 테마 카테고리 랭킹 재무제표 관련 수치(시가총액, PER, ROE etc) 거래량 상위	거래량 급등률 수익 급등률 기사 ⋮	특정 테마 카테고리 랭킹 재무제표 관련 수치(시가총액, PER, ROE etc) 거래량 상위  ⋮	종목이 많지 않으니, 모든 종목을 후보풀에 넣겠다.	분기 배당률 재무제표  ⋮	
2. 매수 판단	현재가/한달 증가 평균 현재가/3개월 증가 평균 거래량  ⋮	현재가/평균 증가 거래량 기관 매수량 외인 매수량 뉴스기사  ⋮	현재가/평균 증가 재무제표 수치 (기업성장지표) 검색트렌드 기관 매수량 등등 ⋮	현재가/ 한달증가 PER 코스피 지수 나스닥 지수 환율 선물(유가, 금) 등등 ⋮	배당률 현재가/1년 평균 재무제표수치 코스닥 지수 등등  ⋮	
3. 매도 판단	1차적으로는 외부 변수(재무제표, 감성분석, 외부 지수, 선물 지수 등)를 고려하지 않고, 오로지 주식 등락에 따른 차트 변동 감지만으로 주가를 예측하는 <b>스윙</b> 을 시도해 보겠다.					

# 선정한 전략(스윙)에 대한 아이디어 구체화

## 1. 종목 선정 기준 :

- 스윙 기법 자체의 리스크가 있기 때문에, 위험성 완화를 위해 우량주 위주의 포트폴리오를 구성하겠다.

→ 코스피 상장 기업, 성장주, 가치주 위주

→ 필요한 데이터? : 과거 주가데이터, 재무제표 지표(PER, PBR, ROE), 거래량, 기관매수, 외국인매수, 등

**Action 1-1.** 위 데이터를 모은다. (데이터 수집 목적: 투자 종목 선정)

Action 1-2. 데이터 분석(꾸준히 우상향 하는지, 회사 재무가 안정적인지 등등 투자가치가 있는 종목인지 데이터를 읽고, 본인의 고민이 필요하다)

## 2. 매수/매도 지표 선정: (위에서 선정한 종목 기준)

- 조건

: 스윙 전략 : 오롯이 차트수치 데이터에만 기반해서, 저점에 사서, 고점에 판다.

: 종목 선정시 이미 해당 종목의 외부요건(재무제표 등등)을 고려했으므로, 여기서는 전혀 고려하지 않겠다.

: 즉 1차적으로 온전히 해당 종목 주식차트에만 의존하는 기본 모델을 만들어 보는 것이 숨은 목적이다.

- feature 후보군 선정

: 1. 전일 종가 대비 당일 시가 비율(open/last close), 2. 당일 종가 대비 당일 고가 비율(high/close), 3. 당일 종가 대비 당일 저가 비율(low/close), 4. 전일 거래량 대비 당일 거래량 비율(volume/last volume), 5. 5일 평균 종가 대비 당일 종가 비율(close/MA5 close)(5,10,20,60, 120일 등으로 세분화 가능)

6. 5일 평균 거래량 대비 당일 거래량 비율(volume/MA5 volume)(5,10, 20, 60, 120 일 등으로 세분화 가능) 등

→ **Action 1-1** 비교적 적은 데이터로 머신러닝 돌려서, 피쳐 중요도 얻어내기. → 중요 feature 선정하기.

TBD

# 단일전략에 대한 모듈 개발 Map 예시

