

## [KRX 퀀트 시뮬레이터 v.1.0.0 사용설명서]

### 1. 프로그램 개요

본 프로그램은 투자자가 설정한 재무 조건과 기술적 매매 로직을 기반으로 한국 주식시장(KRX) 상장 종목을 시뮬레이션하는 퀀트 분석 도구입니다. 복잡한 코딩 없이 클릭과 간단한 수식 입력만으로 10년 치 백테스팅을 수행할 수 있습니다.

### 2. 시작하기 전 준비사항

- 데이터 파일 위치: 프로그램 실행 파일(.exe)과 같은 폴더에 재무 데이터 CSV 파일이 위치해야 합니다.
- 필수 파일명: D-1y\_data.csv (작년), D-2y\_data.csv (재작년) ... 형식 준수.
- 화면 해상도: 900x750 크기에 최적화되어 있으며, 화면이 작을 경우 자동으로 스크롤 바가 생성됩니다.

### 3. 기능 상세 가이드

#### [STEP 1] 재무제표 필터링

전체 상장 종목 중 기초 체력이 튼튼한 종목을 1차로 걸러내는 단계입니다.

##### ① 지표 선택 및 단위 안내

버튼을 클릭하면 지표가 입력창에 추가됩니다. 지표별 단위가 명확히 고정되어 있습니다.

지표 구분	항목	적용 단위	입력 예시
수익성 지표	ROE, ROA, GPM, OPM, NPM	배	ROE 15% → 15 입력
안전/성장성	부채비율, 유동비율, 증가율 등	%	부채비율 100% 미만 → 100 입력
주가 지표	PER, PBR, PSR 등	배	PER 10배 미만 → 10 입력
절대 금액	EBITDA, OCF, FCF	억원	영업현금흐름 500억 → 500 입력

예: 부채비율<100 AND NPM\*2>0 AND 영업이익증가율>0 AND OCF>0

##### ② 수식 작성 규칙

- 연산자: <, >, = 사용 (※ >=와 <=는 사용 불가)
- 논리: AND (그리고), OR (또는)
- 시계열 검색: 지표\*N (최근 N년 연속 만족 조건)
  - 예: 영업이익증가율\*3 > 0 (최근 3년 연속 영업이익 성장)

## [STEP 2] 전략 설정 및 실행

선별된 종목의 10년 치 주가 데이터를 크롤링하고 매매 로직을 검증합니다.

### ① 기술적 지표 및 단위

분류	키워드	단위/성격	설명	올바른 사용법 (예시)
크로스	골든크로스	True/False	5일선이 20일선을 상향 돌파한 당일	골든크로스 == True
	데드크로스	True/False	5일선이 20일선을 하향 이탈한 당일	데드크로스 == True
이동 평균	5일선, 20일선, 60일선	원 (주가)	단기, 중기, 장기 이동평균선	5일선 > 20일선 (정배열)
	1년선, 3년선	원 (주가)	각각 240일선, 720일선	종가>1년선 (장기 추세)
가격	종가, 시가, 고가, 저가	원	당일의 OHLC 시세 데이터	종가 > 시가 (양봉 캔들)
거래	거래량	주 (수량)	하루 동안 거래된 주식 수	거래량 > 100000
	거래대금	억원	하루 총 거래 금액	거래대금 > 100 (100억)
모멘텀	RSI	% (0~100)	상대강도지수 (과매수/과매도 판단)	RSI < 30 (과매도 매수)
	STOCH_K, STOCH_D	% (0~100)	스토캐스틱 슬로우 지표	STOCH_K > STOCH_D
	CCI	값 (실수)	상품채널지수 (추세 강도 및 방향)	CCI < -100 (과매도)
	MFI	값 (0~100)	자금흐름지수 (거래량 포함된 RSI)	MFI > 80 (과열권)
추세	MACD, MACD_SIGNAL	값 (실수)	이동평균 수렴확산 지표	MACD > MACD_SIGNAL (상승)
	ADX	값 (0~100)	평균방향성지수 (추세 강도)	ADX > 25 (강한 추세)
	OBV	값 (실수)	거래량 균형 지표 (매집 확인)	OBV > 0
변동성	ATR	원	평균 진폭 범위 (변동성 크기)	ATR > 1000 (변동 확대)

## ② 백테스팅 설정

- 기간 선택: 3개월부터 최대 10년까지 선택 가능합니다.
- 데이터 수집: 선택한 기간보다 최대 2년 더 많은 과거 데이터를 자동으로 수집합니다. (지표 계산의 정확도 확보용)

## [STEP 3] 시뮬레이션 결과

전략의 수익성과 안정성을 종합적으로 평가합니다.

### ① 성과 지표

- CAGR (연평균 성장률): 전략의 연간 평균 수익률. 은행 이자율(3~4%)보다 높아야 유의미합니다.
- MDD (최대 낙폭): 고점에서 저점까지 겪은 최대 손실률. -20% 이내여야 심리적으로 버틸 수 있습니다.
- Win Rate (승률): 이익을 보고 매도한 비율. 추세 추종 전략은 승률이 낮고(40% 미만), 손익비가 높은 경우가 많습니다.

### ② 그래프 해석

- Strategy (적색): 사용자의 매매 로직 성과.
- Benchmark (청색): 동일 종목을 시초에 사서 계속 보유했을 때(Buy & Hold) 성과. 내 전략이 단순히 "장세가 좋아서" 오른 것인지 판별하는 기준입니다.
- KOSPI (녹색): 시장 평균 수익률.

### ③ 매매 신호 로그

- 백테스팅 종료 시점(최근 5영업일) 기준으로 매수/매도 시그널이 뜬 종목을 보여줍니다. 이를 통해 내일 장에서 실제 매매 후보군을 추릴 수 있습니다.

## 4. 주의사항

1. 데이터 정합성: 재무 데이터 파일(D-ny\_data.csv)의 컬럼명과 순서가 템플릿과 일치해야 합니다.
2. 크롤링 시간: 1차 필터링 결과가 많을수록(100개 이상) 네이버 금융 크롤링 시간이 길어집니다. 멈춘 것이 아니니 기다려주세요.
3. 거래 비용: 본 시뮬레이터는 슬리피지와 세금/수수료를 보수적으로 반영하지 않았으므로, 실제 수익률은 시뮬레이션보다 낮을 수 있음을 감안해야 합니다.