



싱크풀 AI 기술 소개

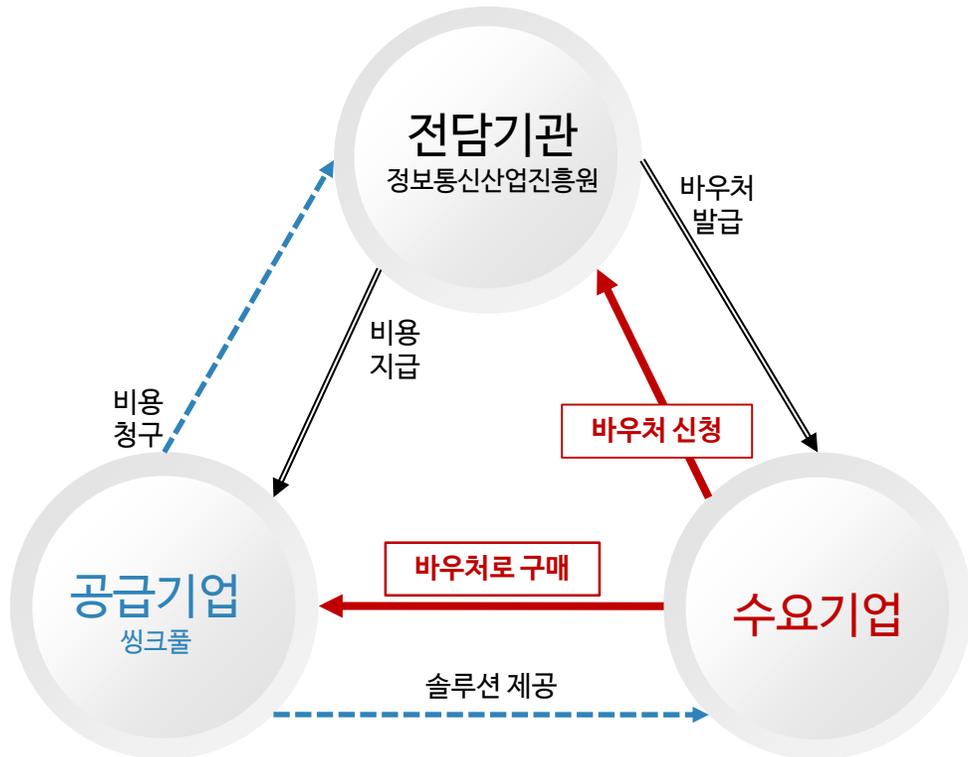
AI 바우처 수요기업 제안

Contents

- 1 바우처 수요기업 제안
- 2 씩크풀의 AI 솔루션

AI 바우처 지원사업이란?

정부가 AI활용을 촉진하는 목적으로 AI솔루션 적용이 필요한 중소기업, 벤처 수요기업에게 바우처를 발급 하고, 수요기업은 바우처를 활용해 당사 인공지능 솔루션을 수요기업의 서비스 향상과 신규 사업에 사용 할 수 있습니다.



금융 AI 전문기업 싱크폴은

축적된 Domain Knowledge를 바탕으로

금융 빅데이터와 AI 투자 솔루션을 수요기업에 최적화하여 제공합니다

싱크폴은 정보통신산업진흥원에서 진행하는 AI 바우처 지원사업의 공급 기업입니다.

- 전담기관 + 수요기업 + 공급기업 = **3자 협약**
 - ✓ 전담기관 : 수요기업에 바우처 발급, 공급기업에 비용 지급
 - ✓ 공급기업 : AI 솔루션 제공
 - ✓ 수요기업 : 바우처 사용을 통한 AI솔루션 사용
- 기업 당 최대 3억원 지원

1 AI 자동화 콘텐츠 생산솔루션 (AI 투자비서 솔루션)



로보 콘텐츠 솔루션은

- 증권투자와 관련된 광범위한 정형/비정형 빅데이터를 자동화 시스템이 실시간으로 감시 및 중요정보 수집
- 수집된 데이터를 바탕으로 시장에서 중요한 특성이벤트 또는 특이패턴 등을 AI 데이터 분석을 통해 지속적으로 발굴
- 각 요소들의 시장/주가 영향력 또는 의미상관성 분석 작업 수행하고
- 투자분석에 유용한 분석 글, 표, 그림 형태의 다양한 AI 자동화 콘텐츠를 자동생산하는 AI 지능화 및 자동화 솔루션

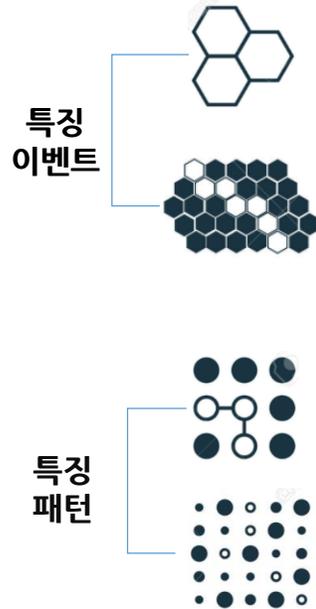
증권투자와 관련 광범위한 빅데이터 수집 & 감시

투자종목 &
산업 및 섹터/시황
투자대상별
비정형 빅데이터

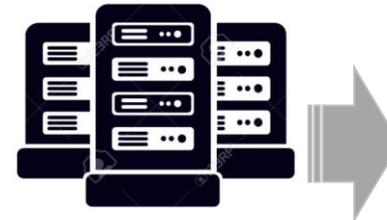
뉴스, 검색, 소셜,
감성정보



빅데이터 분석기술



AI 지능화 & 자동화 솔루션



AI 기반
데이터 분석센터



AI 콘텐츠
자동화 생산
시스템

주가 변동성 예측 기술



실시간 자동 속보 생산 기술

1 AI 자동화 콘텐츠 생산솔루션 (AI 투자비서 솔루션) 의 특징



AI가 증권투자와 관련된 광범위한 빅데이터를 수집 및 분석하고, 특징 이벤트 및 패턴을 실시간으로 파악하여 **다양한 AI 콘텐츠를 자동 생산**합니다.

로보 콘텐츠 솔루션은 빅데이터 분석기술, 실시간 자동 속보 생산 기술, 주가 변동성 예측 기술 등이 수반된 AI지능화·자동화 솔루션입니다.

- ✓ 데이터 수집 및 가공 : 시세,거래량,수급 정보 등 정형 데이터를 수집 및 가공하는 기능
공시정보, SNS 소셜정보, 이슈 등 비정형 데이터를 수집 및 가공하는 기능
- ✓ 데이터 심층 분석 : 과거 데이터 비교 분석, 상세 정보 추가 수집 및 분석, 관련 정보 교차 분석 등의 기능
- ✓ 실시간 보고서 생산 : 분석 결과 요약 정리, 라이브러리 활용한 문장 생성, 표와 그래프 생성 기능

증권시장과 관련된 광범위한 시세, 재무, 공시,
뉴스 데이터 등을 통합적으로 취합 & DB化

감시시스템 및 자동로직 적용중
중요한 이벤트 발생시 결과물을 실시간 도출

결과물에 해설,분석,의견을 반영,
텍스트, 그림, 표, 음성전환 등의 콘텐츠 실시간 생성

Strong Point

- 빠르고 정확한 자동콘텐츠 생산 : AI분석 시스템이 24시간 실시간으로 5천여 종의 빅데이터를 수집·분석·생산
- 방대한 기초데이터 확보 : 5천여 종의 기초 데이터를 기보유하고 있어 다양하고 심층적인 분석 정보 생성
- 다양한 데이터 분석 노하우 축적 : 2006년부터 로보 콘텐츠를 생성하여, 시계열 데이터 분석 (Time Series Analysis), 비정형 데이터 분석, 빅데이터 분석, 이종 데이터 교차분석 등 다양한 데이터 분석 노하우를 축적

Practical Use

- 증권사,자문사는 고객에게 빅데이터 분석에 기반한 심층적인 분석 정보 서비스 제공
- 언론사는 독자들에게 데이터에 근거한 객관적이고 통찰력 있는 투자 정보를 빠르게 제공
- 로보 콘텐츠 솔루션을 수요사의 니즈에 맞게 맞춤형 서비스 지원 (추가적인 콘텐츠 개발 가능)
- 로보 콘텐츠 솔루션을 통해 생산된 콘텐츠를 기반으로 휴먼 기자가 심층 분석한 정보와 결합한 하이브리드형 기사 제공 (㈜뉴스핌)

Bussiness

- 수요기업의 니즈에 맞게 AI투자비서 서비스를 활용하여 신규 유료 서비스로 수익 창출
- 신규 서비스 제공으로 고객 만족도 향상 및 충성 고객 확보

2 AI 키워드 라이브러리 솔루션



AI 키워드 라이브러리 솔루션은

- 상장기업/산업/주제 등의 기준 및 뉴스 또는 검색기준으로 인과/상관 분석과 추가상관성이 있는 핵심 단어 및 단어군 추출
- 연관도를 추출하기 위한 인덱싱이 구현된 AI 지능화 및 동적 자동화 솔루션

AI 지능화 및 동적 자동화 솔루션

비정형 Big Data

투자종목 & 산업 및 섹터/시황
투자대상별 비정형 빅데이터

뉴스, 검색, 소셜, 감성정보

빅데이터 수집, 전처리, 가공 시스템

AI기반 데이터 분석센터

- NLP기반의 의미/상관분석
- 추가상관성 분석 기술

수요기업 최적화 핵심 단어 & 단어군 인덱싱 구현

기업, 산업, 시장 및 다른 키워드와 연관성을 도출하는 인덱싱 처리 기술

동적 자동화 관리

2 AI 키워드 라이브러리 솔루션의 특징



AI 투자 키워드 솔루션은 **비정형 빅데이터로부터 AI 분석기술을 바탕으로, 미래 투자수익률에 영향을 주는 투자요소에 대해 지속적인 추출** 작업을 시행합니다.

사용자에게 일회성 리포트를 제작,공급하는 방식이 아닌, 사용자 니즈에 대해 AI 솔루션이 지속적으로 관련 데이터 등을 모니터링하면서 특이사항 발생 시 능동적으로 콘텐츠를 생산 제공하는 **액티브 리포팅 기술 체계**입니다.

✓ AI 투자 키워드

비정형 빅데이터에서 AI 분석기술을 바탕으로 추출된 미래 투자수익률에 영향을 주는 투자요소

✓ 액티브(능동형) 리포팅

사용자에게 일회성 리포트를 제작,공급하는 방식이 아닌, 사용자 니즈에 대해 AI 솔루션이 지속적으로 관련 데이터 등을 모니터링하면서 특이사항 발생 시 능동적으로 콘텐츠를 생산 제공

Strong Point

- 비정형 빅데이터로부터 사람이 인식할 수 없는 정보 선형성을 갖는 AI 키워드를 포함하는 특징 패턴 및 투자요소를 추출 및 관리
- 투자종목별로 현재 중요한 투자요소가 무엇인지 키워드 및 키워드 동향분석을 통해서 직관적으로 파악
- 투자종목별 핵심키워드를 기반으로 종목,산업,테마 및 다른 키워드 사이의 관계망 구축
- 이슈키워드 추출 및 종목별 키워드라이브러리의 복합분석은 새로운 형태의 투자수단으로 활용

Practical Use

- 빅데이터 기반의 소셜 AI 분석뉴스 서비스
- 투자대상별(국내주식) 미래 AI주가예측에 따른 종목진단 서비스
- 투자대상별, AI 키워드별 AI 애널리스트 리포트 분석서비스

Bussiness

- 비정형 빅데이터에서 AI 키워드기반의 On demand 액티브 리포팅 핵심 서비스 요소기술 도입
- 비정형 빅데이터 기반 AI 투자팩터 발굴을 위한 AI 알고리즘 통합설계기술 활용
- 문맥 이해 기반 NLP 모델을 활용하는 복합화된 감성분석 AI 투자팩터 추출
- 금융 투자분석 서비스,산업에서 AI 키워드 및 On demand 서비스 규격의 서비스,시장 개척
- 문맥 이해 기반 NLP 모델을 활용하는 복합화된 감성분석 키워드와 딥러닝을 복합적으로 활용하는 AI기반의 투자 분석 & 리포트 서비스 구축

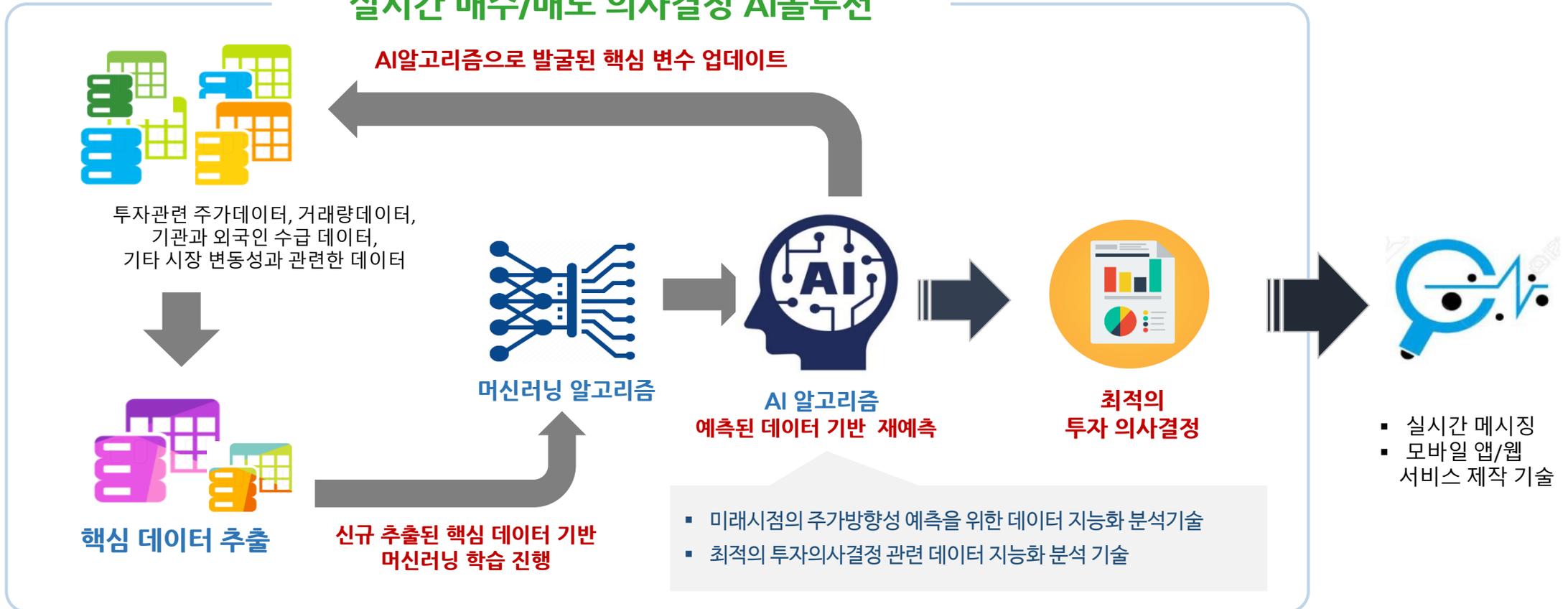
3 AI 매매비서 솔루션



AI 매매비서 솔루션은

- 정형데이터 대상 투자선행지표 발굴 : 개별 종목의 주가방향성을 선행적으로 추출하는 투자선행지표를 발굴하기 위한 학습을 진행
- 시장 정형데이터의 복수의 기계학습과 딥러닝(오토인코더)을 거쳐 발굴된 투자 선행지표를 입력변수로 사용하여 딥러닝 등을 포함하는 주가방향성 예측을 위한 학습 및 강화학습 등을 병행하여 개별종목마다 최상의 성능을 보이는 학습모델 확보
- 해당 학습과정을 월단위 업데이트를 수행하고, 종목별로 최적의 모델선정과 추가적인 피쳐편집 및 파라미터 최적화 지속 중

실시간 매수/매도 의사결정 AI솔루션



3 AI 매매비서 솔루션의 특징



방대한 데이터 처리 능력을 기반으로, 빅데이터에 준하는 매매 검증을 실행한 **투자 시그널 전문 솔루션**입니다.

AI 투자 시그널 솔루션은 개별 종목에 대한 매매신호의 재생산 확률을 높이고, 다양한 지표 활용 및 알고리즘에 맞는 지표의 최적화에 특화하여 설계 및 개발 되었으며, 지금도 지속적인 데이터 처리와 매매검증을 통해 솔루션을 업그레이드 하면서 실제 투자 현장에서 활용하고 있습니다.

- ✓ 방대한 데이터 처리 능력 (현재 시스템은 120억개 데이터 기반)
- ✓ 많은 매매횟수를 통한 매매신호의 재생산 확률 제고 (현 시스템 10만 번)
- ✓ 다양한 지표 활용 및 지표 최적화 기능
- ✓ 10년 이상의 주가, 지수, 수급, 재무 데이터에 기반하여 재작성된 파생데이터 분석방법
- ✓ 기계학습을 통한 각 로직별 변수 최적화를 통한 시장 상황별 대응 능력 확대

Strong Point

- 과거 6년 120억건 이상의 빅데이터를 기반으로 한 종목별 매매신호 서비스
- 코스피, 코스닥 전 종목에 대한 실시간 매수, 매도 시그널 제공 (정확한 매매시점과 가격제시)
- 알고리즘의 완성도는 물론 사용자가 실전 매매에서 활용할 수 있도록 활용성에 중점

Practical Use

- 개인투자자를 위한 투자 참고형 데이터 제공
- 투자자가 자신의 알고리즘 개발을 쉽게 할 수 있는 솔루션 제공
- AI 투자 시그널 데이터 라는 이름으로 개인 투자자를 위한 매매참고 서비스 중
- 미래에셋대우에 투자 서비스로 시그널 서비스 출시
- 매일 경제 신문사, 뉴스핌 등 언론사와 제휴를 통한 매출처 확대 중

Bussiness

- 주식투자에 어려움을 겪는 투자자를 위한 과학적인 조언 제공
- 대부분의 투자자보다는 우월한 수익률 제공 (종합주가지수 대비 평균 6%)

4 비정형 AI 투자팩터 솔루션



비정형 빅데이터로부터 사람이 인식할 수 없는 정보 선형성을 갖는 키워드를 포함한 특징 패턴 및 투자요소를 추출하고 투자 종목별 핵심키워드를 기반으로 종목, 산업, 테마 및 다른 키워드 사이의 관계망 구축 합니다.

이슈 키워드 추출과 종목별 키워드 라이브러리의 복합 분석을 통해 새로운 형태의 투자수단으로 활용 되며, 키워드 및 가공지표의 실시간 특징 패턴 모니터링을 통해 자동화된 AI분석 리포트 제공합니다.

- ✓ 뉴스, 소셜데이터, 검색어, 공시, 기업분석 등의 비정형 (텍스트) 빅데이터를 실시간 수집, 전처리, AI 분석
- ✓ 클러스터링, 피쳐엔지니어링, AI투자팩터 벡터분석, 가공시계열데이터 구축, 특징패턴 추출, 시계열 예측, 주가상관분석, 감성분석 등의 AI분석작업
- ✓ 동적으로 투자대상(종목) 별 주요 AI투자팩터 및 관련 가공시계열데이터, AI투자팩터와 지표기반 특징패턴을 모니터링
- ✓ 단어, 문맥기반의 복합적인 감성분석 기술
- ✓ 실시간으로 토픽모델링 등의 이슈키워드를 추출하고 AI투자팩터와 연계해서 새로운 투자관련종목 도출

Strong Point

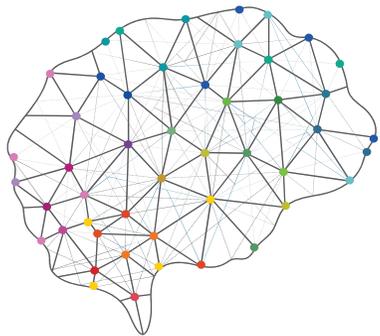
- 비정형 빅데이터로부터 사람이 인식할 수 없는 정보 선형성을 갖는 키워드를 포함하는 다양한 형태의 특징패턴 및 투자요소를 추출 및 관리
- 투자종목별로 현재 중요한 투자요소가 무엇인지 키워드 및 키워드 동향분석을 통해서 직관적으로 파악가능
- 투자종목별 핵심키워드를 기반으로 종목, 산업, 테마 및 다른 키워드 사이의 관계망 구축가능
- 이슈키워드 추출 및 종목별 키워드라이브러리의 복합분석은 새로운 형태의 투자수단으로 활용
- 키워드 및 가공지표의 실시간 특징패턴 모니터링을 통해 자동화 AI분석 리포트 제공

Practical Use

- 뉴스, 소셜 빅데이터에 함축되어 있는 새로운 의미정보를 발굴하고 콘텐츠, 리포트로 활용 (언론사 뉴스, 분석리포트 등)
- 투자대상별 최적의 투자선행지표 조합을 기반으로 한 미래 주가예측분석
- 투자선행지표별 상관성, 영향력이 큰 투자대상 선정
- 투자선행지표 추출, 운영관련 기반기술은 향후 금융투자분석 이외의 다양한 분야에서 활용가능함 (스포츠, 베팅, 부동산, 위성분석 등),

Bussiness

- 투자대상별 미래 AI주가예측에 따른 종목진단 서비스
- 투자대상별, 투자선행지표별 AI 애널리스트 리포트 분석서비스
- 투자분석, 영업 등의 실무 종사자에게 필요한 분석리포트 및 관련데이터를 제공하는 상담지원 서비스



AI바우처 담당자

Tel : +82 2 2174 6403 / Fax : +82 2 2174 6307

E-Mail : karen@thinkpool.com

서울특별시 영등포구 국제금융로 70. 15층 (여의도동, 미원빌딩) (우)07333