

작품명

영끌족 파산 경고를 위한 머신러닝 파산 확률 알림&예측 서비스

□ 목적 (또는 추진배경)

☞ 주요 뉴스 :

| | |
|---|---|
| <p>H 한국경제</p> <p>'영끌족' 어쩌나..."집값 30%까지 빠진다" 암울한 전망</p> <p>2시간 전</p> | <p>머니투데이</p> <p>"5년 잘 버텼는데" 영끌족, 내년이 위기?...2차 금매 대란 온다[부릿지]</p> <p>11시간 전</p> |
| <p>M 매일경제</p> <p>"엄마 저 이제 어떡하죠"...20대 영끌족 연체율 전 연령층서 가장 높아</p> <p>2일 전</p> | <p>헤럴드경제</p> <p>"빨리 '내 집 마련' 하려다 날 버락" 2·30대 영끌족에 '고금리' 타격 가장 컸다</p> <p>3일 전</p> |

뉴스 더보기 →

● *영끌족 파산 위기를 미리 알려주고 방지할 수 있게 해결책 마련할 수 있게 함

→ 코로나 19위기 속에서 경기 충격을 최소화하기 위해 양적완화를 실시하면서 금융시장에 자금을 공급했고 제로금리가 되면서 많은 사람들은 대출을 하게 됨 하지만 부작용으로 물가상승과 집값이 상승하게 되면서 금리를 상승해야 하는 상황을 맞이하게 되었고 실제 시중은행 금리 산정의 기준이 되는 한국은행 기준금리는 2021년 말 1.0%에서 현재 3.25%까지 상승하면서 고금리가 지속되고 있음. 주택담보대출 금리는 연 7%를 넘어서면서 영끌(영혼까지 끌어모은 대출로 집을 산 사람들)족들의 이자 부담이 증가하고 있고 이에 따른 연체율 상승세 비약적으로 높아짐. 상황이 지속될수록 개인회생과 파산을 신청하는 영끌족 증가 추세. 이러한 파산위기로부 터 미리 경고를 주고 대비할수있도록 서비스가 필요하다고 생각하게 되어 해당 서비스를 기획함.

□ 추진 내용

○ 제안한 아이디어의 세부 내용(+시나리오)을 구체적으로 작성

1. 데이터 수집 및 전처리 + 분석과 시각화: 영끌족이 금리에 얼마나 이자 부담이 얼마나 큰지 데이터 분석으로 시각화
(영끌족은 고금리로 인한 과도한 이자 부담으로 파산 위험성이 존재- 향후 몇년 안에 파산 예상)
2. 기계학습 모델 구축: 기계학습을 하여 영끌족이 현재 얼마나 위험한 상황인지 알려줌
3. 빅데이터 및 인공지능을 활용한 시각화: 금융 위기에 대한 시각적인 대응 방안을 구현합니다. 예측 결과를 실시간으로 모니터링하고 사용자에게 시각화된 정보 제공
4. 해결 방안 제시 및 홍보: 금융 교육 프로그램, 저금통 서비스, 생활숙박시설 등과 같은 다양한 서비스를 홍보 및 제공 + 신생 기업 및 성장 기업 등의 프로젝트 홍보 가능
(추가로, 본 프로젝트 또한 홍보 기대할 수 있음)
5. 사용자 커뮤니티: 정보 교환 가능 및 피드백

Flow chart

데이터 수집 및 전처리

- 다양한 특성의 데이터 수집
- 누락된 값 및 이상치 처리
(시군구, 전용면적, 계약일, 거래금, 층, 대출금, 대출금리, 기준금리, 재산, 파산일, 부양가족, 나이, 소득 ... 등)

모델 학습

- 1년부터 10년까지 다양한 기간에 대한 모델 학습.
- 각 모델은 해당 기간 동안의 데이터를 기반으로 학습.
- 학습 데이터에는 파산 여부(label)도 포함.
- Classification 모델 활용

사용자 입력받음

- 사용자가 자신의 정보 입력

모델 예측

- 입력된 정보를 각 모델에 적용하여 1년부터 10년까지의 예측 수행.
- 각 모델에서 100번의 시뮬레이션을 수행하여 파산 여부 예측.
- 각 시뮬레이션 결과를 기록.

데이터 업데이트 및 모델 조정

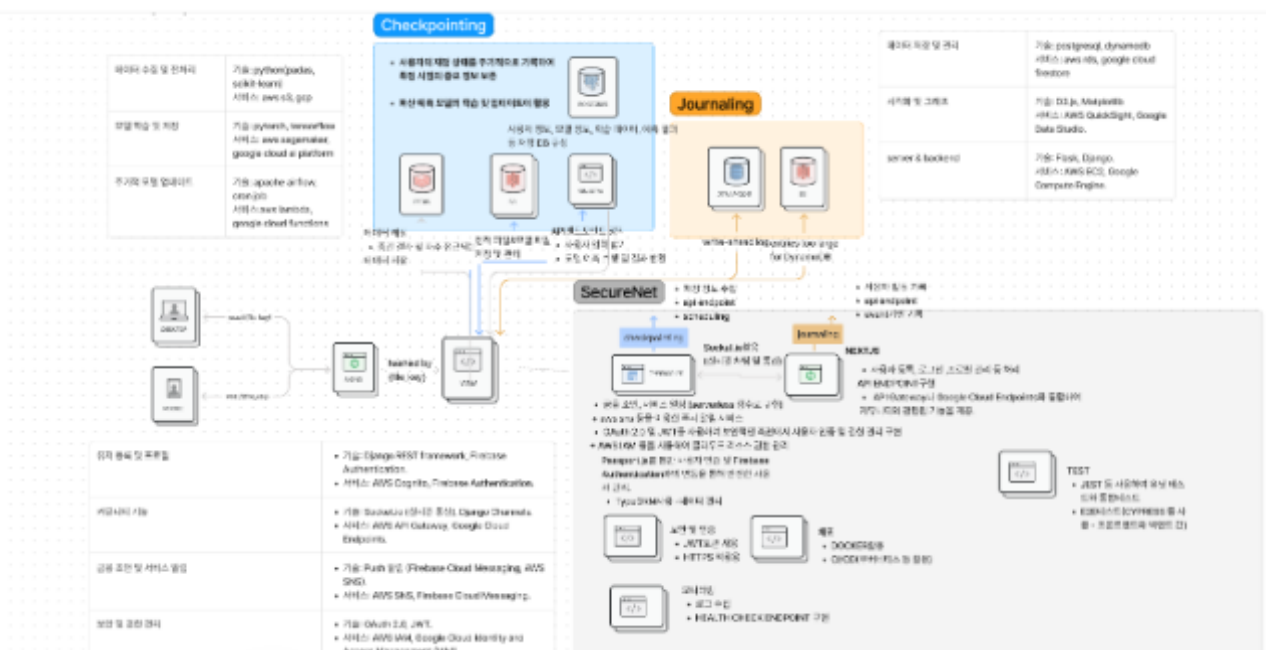
- 실제 데이터가 수집되면 주기적으로 데이터를 업데이트하고 모델을 재학습.
- 새로운 데이터로 모델을 조정하여 예측 정확도 향상.

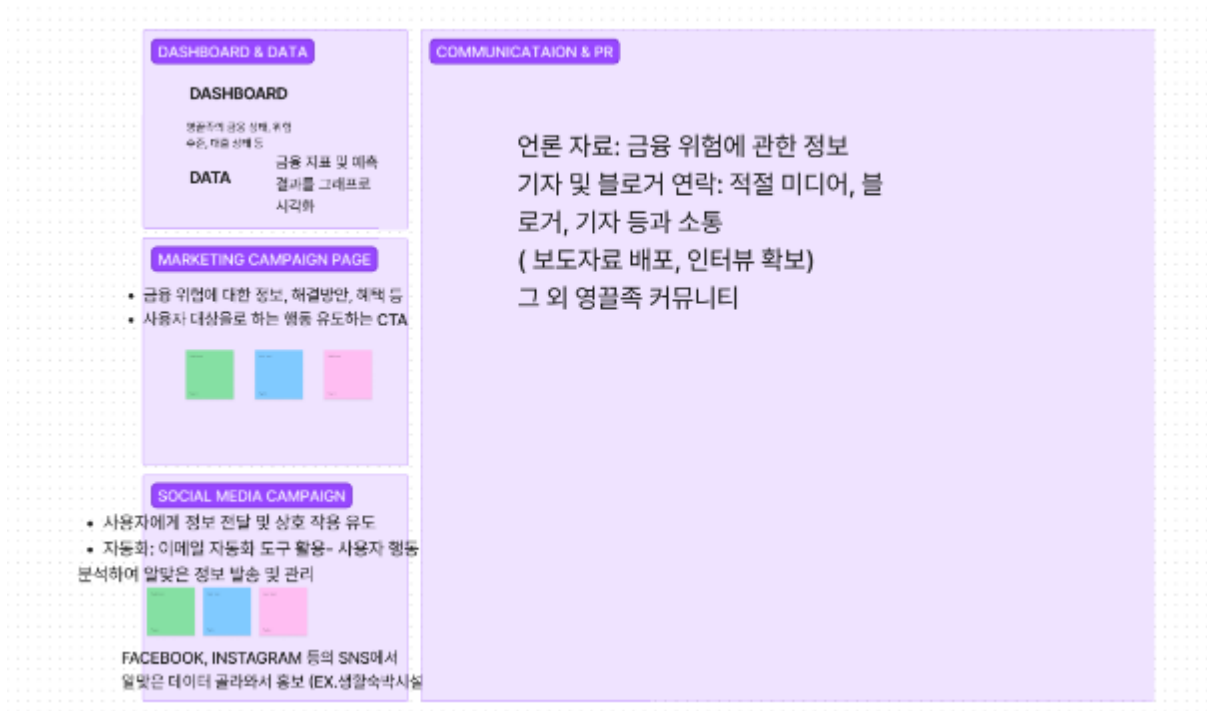
시기별 위험 예측

- 1년부터 10년까지의 모델에서 파산 확률을 추출.
- 각 기간에 따른 위험을 사용자에게 제공.

파산 확률 계산

- 각 모델에서의 시뮬레이션 결과를 토대로 파산 확률 계산.
예시: 3번만 파산했다면 3%의 확률로 계산.





□ 기대효과

1. 금융 이해 증진:

- 영끌족의 금리에 따른 이자 부담을 데이터 분석 및 시각화를 통해 명확하게 이해할 수 있음. 이는 사용자가 자신의 금융 상태를 더 잘 이해하고 관리할 수 있게 함.

2. 위험 예측과 대응:

- 기계학습을 통해 영끌족의 현재 금융 상황을 분석하고 위험을 예측함으로써, 파산 등 금융 위기에 대한 조기 대응이 가능. 이는 영끌족이 실제로 파산되기 전에 대비할 수 있는 기회를 제공

3. 빅데이터와 인공지능을 통한 효과적인 대처:

- 빅데이터 및 인공지능을 활용하여 금융 위기에 대응하기 위해, 정확하고 신속한 시각화를 제공함으로써 금융 상황을 실시간으로 모니터링하고 필요한 조치를 취할 수 있음

4. 다양한 해결 방안 제시:

- 프로젝트 결과를 통해 나온 분석을 기반으로 다양한 해결 방안들이 제시됨. 예를 들어, 생활속박시설과 같은 대안적인 금융 제품이나 서비스를 홍보하고 제공함으로써, 영끌족이 파산 위험에서 벗어날 수 있는 방안을 제시할 수 있음.

5. 사회적 영향:

- 금융 위기에 노출된 사용자들을 지원함으로써 사회적으로든 경제적으로 취약한 계층의 금융 건강을 증진시키고 파산 위험을 감소시키는 데 기여 가능