**3. 주요 특징 및 핵심기술**

*1. 서비스 모델 구현 시 디지털 신기술의 장점은 극대화하고 단점은 최소화 시킬 수 있는 모델 제시*

*2. 기존 기능 및 기술 대비 독창성과 우수성 제시*

*3. 그림으로 표현하는 것 선호*

통화하는 도중에 실시간으로 음성 데이터를 수집한다. 수집한 음성을 STT(Speech-To-Text)로 텍스트 값으로 저장한다. 기존에 보이스피싱 수법들을 학습시켜 놓은 딥러닝 알고리즘으로 보이스 피싱 여부의 확률을 제공해 경각심을 준다.

STT모델은 음성신호를 입력해 텍스트로 변환하여 음성 데이터를 처리할 수 있다. 변환한 데이터를 Word Tokenization를 거친 후 보이스피싱 여부를 판단하는 모델을 학습시키기 위해 수집한 데이터를 BERT 과정으로 정확도를 높인다. 텍스트가 long-term인 경우 RNN을 사용하는 것이 더 낫기 때문에 CNN모델과 비교해서 나은 모델을 선택한다. 선택한 모델에 Softmax 함수를 활용한 Binary Text classification으로 데이터를 학습 시킨 뒤 보이스피싱임을 판별한다.

실시간으로 보이스 피싱 여부를 판단하는 것이 중요하기 때문에 모델의 처리속도를 높이는 것 또한 주요 과제이다.

한국어는 영어보다 텍스트 처리하는게 어렵기 때문에 엑소브레인 사업에서 한국어 특성을 반영한 BERT를 사용해 텍스트 처리해 기존보다 더 정확한 텍스트를 처리 할 수 있다

통화 음성 데이터를 모두 수집하기 때문에 막지 못한 신종 보이스피싱 데이터를 또 다시 알고리즘에 학습시켜 빠르게 신종 보이스피싱에 대한 피해를 막을 수 있다는 것이 기존에 없는 기술이다.

텍스트, 스크린샷, 도표, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명