



모바일 질병 예측 서비스 구축

소속기관	작성자
비바(VIVA)	박한

본 내용은 2017년 창업 아이디어 공모전에 입선한 'VIVA'의 사례임

1. 배경 및 목적

- 보건 의료 빅데이터 관련 기술이 발전함에 따라 질병 예방 및 관리 중심의 인공지능 헬스케어 애널리틱스 서비스가 부각됨
 - ▶ 글로벌 컨설팅업체인 '프로스트&설리번'은 보건 의료 관련 인공지능 시장 규모가 약 11배 증가('14년 6억 3400만달러 → '21년 66억 6200만달러)하고, 연 평균 40% 성장세를 이어갈 것으로 예상함
 - ▶ 미국 보건 의료 분야의 경우, 인공지능 도입을 통해 2026년에는 연간 1500억달러의 비용 절감 효과를 창출할 것으로 기대
 - ▶ 한국보건산업진흥원(KHIDI)의 '보건산업브리프'에 따르면 헬스케어 애널리틱스가 질병 치료 중심에서 예방 및 관리 중심의 맞춤형 치료로 변화할 것으로 예상됨



[그림 1] 헬스케어 애널리틱스의 대표 데이터

- 환자의 진료 불만족 문제를 해결할 수 있는 양적·질적 성장의 추진 방안 필요
 - ▶ ‘한국의료분쟁조정중재원’의 의료분쟁 조정 접수 및 개시현황자료(2018년)에 따르면 의료사고 및 분쟁과 배상 금액은 매년 증가하고 있음
 - ▶ ‘보건복지통계연보(2017)’의 의료서비스 불만족도 조사 결과를 보면 주요 불만족 원인은 ‘의료비(24.1%)’, ‘치료결과 미흡(20%)’, ‘긴 대기시간(19.5%)’ 등 임
- 병원의 방문 전(후)에 환자에게 필요한 질병 정보를 제공하여 병원을 선택하는 폭을 넓혀줄 수 있는 병원 비교 서비스 필요
 - ▶ 본 서비스는 의료 서비스 품질 향상을 위해 공공 부문의 평가지표와 환자들의 평가정보를 소비자에게 제공하여, 합리적으로 병원을 선택하도록 의사결정을 유도하고자 함
 - ▶ 또한 진료 만족도 향상을 위해 병원에 방문하기 전 환자에게 맞춤형 질병 정보를 제공하여, 진료 현장에서 환자와 의사간의 의사소통이 효과적으로 이루어질 수 있도록 함

2. 구축 방법

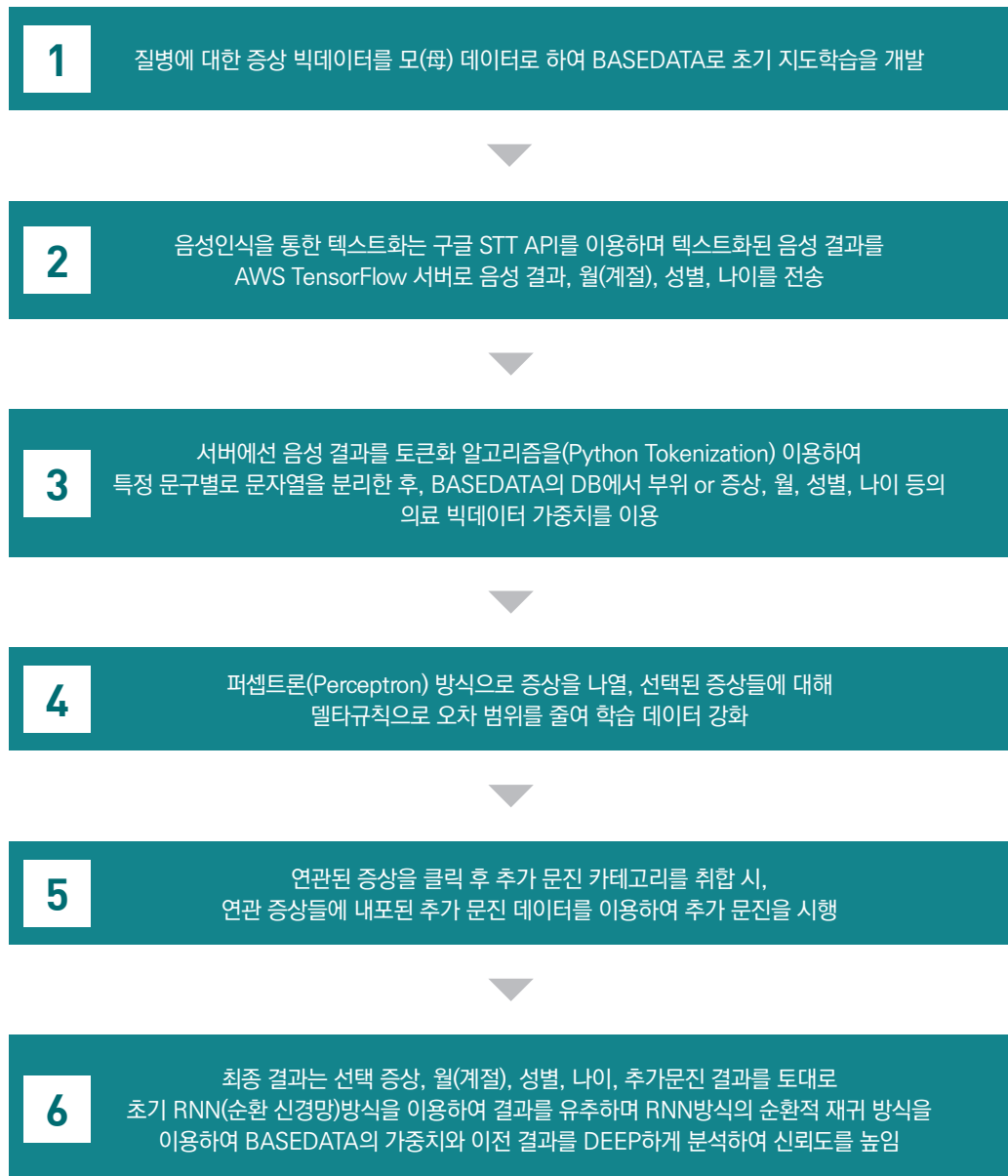
- 주요 사용 데이터



[그림 2] 주요 활용 데이터



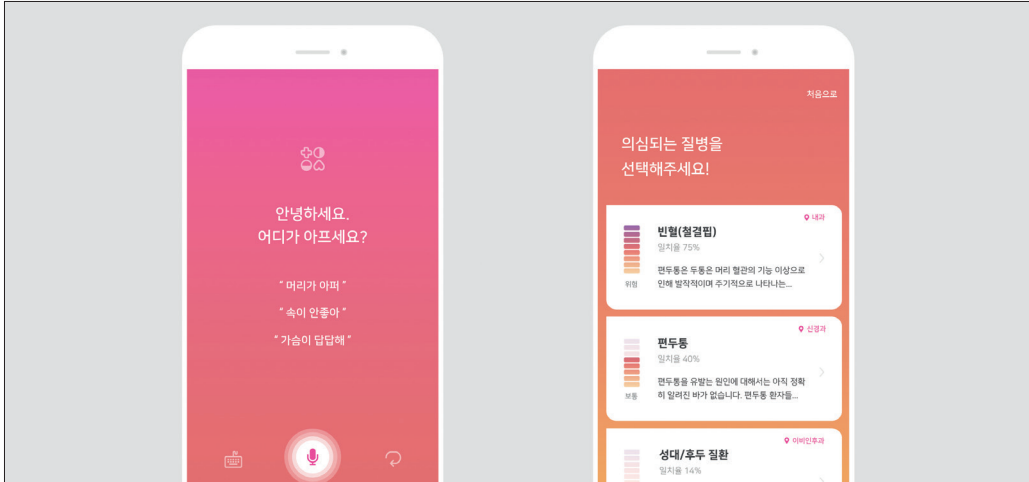
- 기술 개요



[그림 3] 기술 개요

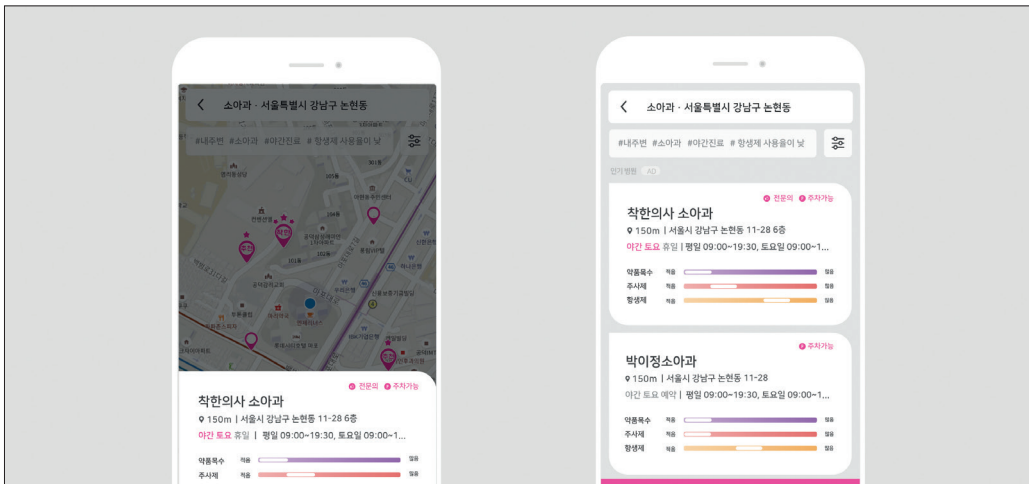
3. 구축 결과(예시)

- 병원 방문 전후 사전 질병 예측 및 의료 정보 제공하는 인공지능 문진 서비스 개발

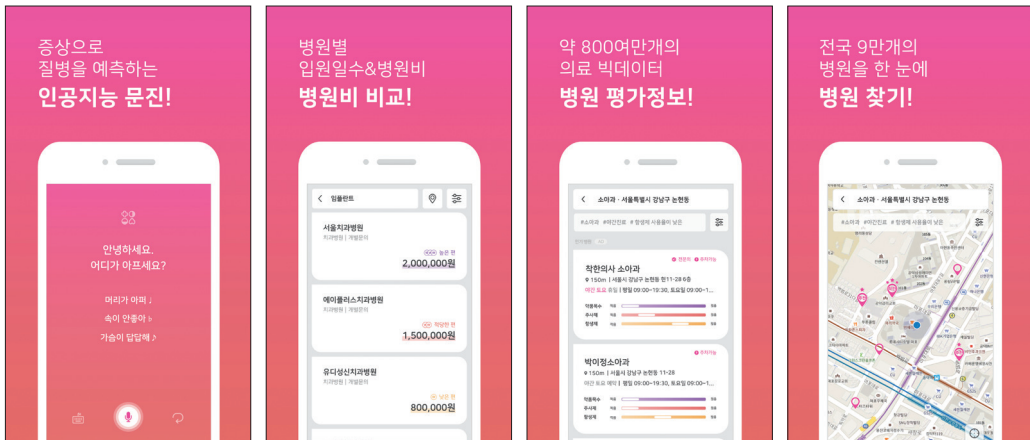


[그림 4] 문진 서비스 개발 화면

- 병원평가정보 및 병원비 데이터를 활용한 병원 비교 서비스 개발



[그림 5] 병원 비교 서비스 개발 화면



[그림 6] 서비스 소개 화면

4. 결론 및 향후 계획

- 2017년 보건의료 빅데이터 창업 아이디어 공모전 수상을 시작으로 병원 전자 의무기록과 연동가능한 인공지능 문진 솔루션을 개발 진행 중 임
 - ▶ 다양한 기관과 MOU를 체결하여 보다 의미있고 유용한 의료 데이터 사업 추진 예정임