**Ideation 제안서**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **제안서 제출자 성명** | **박신형** | **연락처** | **010-** |
| **팀원 전원 정보\***  **(개인으로 참가 신청 시**  **“해당 없음”으로 기재)** | **참여자는 아래 4개 역할 중 하나를 필히 표기**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **역할** | **이름** | **전자우편/연락처** | | **디지인/Front-end/Interface** | **조민주** | **010-** | | **개발/로직/네트워크** | **박신형** | **010-** | | **데이터/Database** | **박효은** | **010-** | | **데이터 과학/알고리즘** | **김지현** | **010-** | | | | |

**\*팀으로 참가하는 경우 아이디어 제안서는 팀 대표 1명만 제출하면 되며, 팀원의 정보를 위와 같이 함께 기재해 주시기 바랍니다.**

**※ 주의사항: 팀으로 참가 신청하는 경우에도 모든 팀원은 kic.kpmg.com에서 반드시 개별 등록 및 CV를 업로드 해야 합니다.**

***How might we utilize advanced analytical techniques to give our clients back the gift of time?***

인공지능기술(머신 러닝, 데이터 과학, 자동화, API 등)을 활용하여 낭비되는 시간을 대폭 줄여줄 수 있는 아이디어를 간단하게 기술해 주시기 바랍니다.

|  |
| --- |
| **아이디어 (최소 1개 필수)** |
| **스케치(그림)** |
| **기술**  **[ 머신러닝 ]**  카메라로 찍은 약, 처방전, 약 봉투, 약 통 등의 사진을 머신러닝과 딥러닝을 이용하여 글자 인식을 한 후 약을 매칭한다. 제대로 인식되지 않는 사진들은 CNN 알고리즘을 적용한 후 AE 알고리즘을 활용하여 사진들의 대표 특징을 파악하여 이 사진이 무엇인지 인식하고 약을 매칭한다. 또한 약을 매칭할 뿐만 아니라 처방전, 약 봉투, 약통에 적힌 약의 특징도 파악한다.  **[ API ]**  1. 약학정보원 API : 국내 시판중인 모든 종류의 의약품 정보(이미지, 제품명, 복욕방법)를 어플 내에서 정확하게 검색가능  2. 네이버 클라우드 플랫폼 API  ▶ clova speech recognition(CSR), Clova Speech Synthesis(CSS), Clova Premium Voice(CPV): 음성인식 기술을 통해 스마트폰 사용에 익숙하지 않은 어르신들, 시각장애인 분들 또한 편리하게 기능을 사용할 수 있도록 한다.  ▶ Machine Learning : Object Detection을 통해 약 이미지 검색(포장지가 없는 경우)  3. 식품안전정보 API  4. 의약품성분약효정보서비스 API(보거의료빅데이터개방시스템) : 의약품의 주성분코드, 분류번호, 명칭 등을 기준으로 주성분의 명칭과 코드를 조회하는 의약품 성분약효정보 조회서비스  5. 약국정보서비스, 병원약국찾기정보 : 약을 구입한 약국 전화번호로 연결할 수 있음  **[ 데이터 과학 ]**  위의 머신러닝을 통해 추측되었던 약의 특징들과 여러 기관의 API 정보를 가지고 데이터 분석하여 이 약과 가장 알맞은 약을 찾아 해당하는 약에 대한 정보를 제공해주고 개인의 체질과 과거 또는 현재 복용했던 약에 대한 데이터를 기반으로 이 약에 대한 복용방법, 주의 사항을 알려준다. 또한, 기존에 데이터베이스에 저장된 개인 기록들과 새로 입력된 데이터를 데이터 분석, 데이터 마이닝을 통해 개인의 행동, 식습관, 건강 상태 등을 알고 개인의 핵심적인 정보를 다시 데이터베이스에 저장한다. 데이터 베이스에 있는 내용을 바탕으로 관련 약이나 건강식품을 추천해준다. |