|  |  |
| --- | --- |
| 조은결 | |
| 봉투 | chohan3036@gmail.com |
| 스마트폰 | 010 – 5018 - 3036 |
|  | https://github.com/chohan3036 |



소개

데이터사이언스개론 강의를 통해 데이터 분석 및 이미지 처리 기술에 관심을 가지게 되어, 이어진 프로젝트에서 이미지 분류와 배경 제거 기능을 구현했습니다.

눈에 띄지 않더라도, 우리들의 삶을 꾸준히 좋은 방향으로 이끄는 일을 하고 싶습니다. 또, 시간이 조금 더 걸리더라도 현재 단계를 완벽히 마무리하고 다음으로 나아가는 개발자가 되겠습니다.

프로젝트

옷장 관리 애플리케이션 Handy Closet

* AWS 및 Ubuntu 환경에서 서버 관리 (EC2 콘솔 및 S3 버킷 모니터링)
* Python으로 이미지 처리 기능 구현 (사용자가 찍은 옷 사진을 서버에서 가공, 저장하는 과정)
  + Keras 활용한 이미지 분류 모델 – VGGNet을 Backbone 모델로 사용, Deepfashion2 오픈 데이터셋을 학습
  + OpenCV 활용한 이미지 배경제거 – grabCut 알고리즘 사용
* 클라이언트와 서버 간의 네트워크 구축
  + 서버(Flask), 클라이언트(OKHttp) 사용

기술

BACK

* **Python**, Flask (모바일 애플리케이션과 네트워크 구축)
* Kotlin, OkHttp (서버와 네트워크 구축, 안드로이드 모바일 애플리케이션 구현)
* Tensorflow, Keras, Sci-kit learn (이미지 전처리 및 모델 전이학습)

ETC

* AWS (EC2, S3 사용, Ubuntu 환경에 개발환경 구축 및 서버 구동)
* Firebase (계정 인증, 실시간 DB, SSL 보안 기능 사용)
* Git (프로젝트 및 풀이한 알고리즘 문제 관리)

교육

인공지능 고급반 (시각처리) – 충북과학기술혁신원 주관 2020.09 ~

* ANN, DNN, CNN 등 인공신경망 이론 학습과 구현 실습
* VGGNet, ResNet 등의 대표적인 모델과 Tensorflow Hub에서 적합한 모델 선택 및 사용 실습
* Region Proposal, Semantic/Instance Segmentation 등의 과제 실습

숙명여자대학교 경영학부(본) 컴퓨터과학부(복수) 전공 2014.03 ~ 2020.02

어학

TOEIC 940

OPIc IM2

자기소개서

|  |
| --- |
| 1. 성장과정 및 직무에 대한 동기 |
| [어린 시절의 그 게임도 SW임을 깨달으며]  어릴 적 어려운 게임 때문에 했던 고민을 소프트웨어의 개발 원리에 대한 지적 호기심으로 승화시켰습니다.  인생 첫 게임인 <에이지 오브 엠파이어>의 목표는 자원을 모아 국가를 부흥시키고 상대국과의 전쟁에서 승리하는 것이었습니다. 초등학생에게 실시간 전략을 세우기란 매우 어려웠고, 매번 컴퓨터에 졌습니다. 고민 끝에 컴퓨터의 의사결정 패턴을 그대로 따라 하는 것을 전략으로 세웠습니다. 당시 제가 이해한 ‘컴퓨터’ 플레이어, 즉 AI는 게임을 매우 잘하는 사람의 전략을 담은 것에 지나지 않았기 때문입니다. 하지만 컴퓨터의 의사결정을 간파할 때마다, 컴퓨터는 다른 전략을 수행해 또 질 수밖에 없었습니다.  이후 게임과 관련한 칼럼을 접하며 AI 플레이어에 대해 이해하게 됐습니다. 게임 속 AI는 게임 기획자와 개발자에 의해 구현된 기술의 집약체로, 수많은 상황과 그에 따른 의사결정이 학습된 결과였습니다. 또, 게임 기술 동향으로 딥러닝, 클라우드 등 현재까지 거론되는 기술들을 접하며 CS 기술과 개발자 직무에 흥미를 갖게 됐습니다.  이후 컴퓨터과학을 복수전공, 프로젝트를 진행하며 개발 지식을 키웠습니다. 특히 AI와 같은 신기술에 대한 호기심으로, 옷장 관리 앱을 개발할 때 OpenCV의 grabCut 알고리즘으로 사진에서 옷의 영역을 분리하는 기능, Keras를 활용한 인공신경망 모델로 옷의 종류를 반환하는 기능을 구현했습니다. |
| 1. 장점, 인재상 |
| [갈등의 해소와 협력의 의의]  역지사지의 태도를 발휘해 팀원과의 의견 차이를 좁히고, 더 높은 팀의 목표를 설정했습니다.  모바일 게임의 마케팅 전략을 세우기 위해 다른 게임의 결제 유도 광고 프로세스를 분석했습니다. 분석을 진행해보니 실제로 결제를 해 볼 필요성을 느꼈습니다. 유료 콘텐츠를 구매하면 더 복합적인 의사결정 정보를 얻을 수 있기 때문이었습니다.  이때 팀원과 저의 의견 갈등이 발생했습니다. 팀원은 지시 받지 않은 업무 이외의 것은 고려할 필요가 없다고 주장했습니다. 할당 받은 업무 범위를 지키는 태도 또한 직원이 갖춰야 할 역량이라고 생각했기 때문이었습니다. 팀원의 주장을 이해했지만, 동시에 완성도 높은 결과도 포기할 수가 없었습니다.  이에 우선, 추가하길 바라는 업무 사항이 팀원의 생각에도 타당한지 판단을 부탁했습니다. 개인적으로 과금을 했던 게임을 보여주며 광고 패턴이 달라졌다는 것을 예시로 보여주자, 팀원도 재고의 필요성을 느꼈습니다. 고민 끝에 팀원은 팀장님께 결제가 이번 업무에 필요하다는 것을 정식으로 말씀드려보자고 제안했습니다. 이 과정을 통해 팀원이 우려하던 부분을 해결할 수 있었습니다.  그 결과, 결제가 업무에 추가되며 비록 팀원과 제가 해야 할 업무가 두 배 정도 늘어났지만, 함께 작성한 보고서의 내용을 바탕으로 실제 업데이트 내용이 구성됐습니다. 서로의 의견을 존중하며 절충안을 도출하는 과정을 통해 더 좋은 협업의 결과물을 낼 수 있었습니다. |
| 1. 문제 해결 경험 |
| [집단의 목표달성을 위한 책임감]  서버에 원인 모를 문제가 발생했을 때, 팀의 일정을 지키기 위해 스스로 사흘 안에 해결하자는 목표를 세웠습니다.  Ubuntu에 라이브러리를 설치하는데 특정 진행도에서 멈추는 문제가 발생했습니다. 설치 시간이 5~6시간에 육박해서, 최대한 적은 횟수 안에 해결해야 했습니다. 설치 시간을 고려했을 때, 대략 다섯 번의 시도 안에 해결하기 위해 사흘이라는 목표를 정했습니다.  첫 시도에서 서버가 동작을 멈추는 것을 확인하고, 자원의 부족을 원인으로 꼽았습니다. 이전에도 노트북 사양을 고려하지 않고 CNN 모델을 학습시켜 시간이 매우 오래 걸린 경험이 떠올랐습니다. 이에 swap 명령어를 사용해 메모리를 늘리니 정상적으로 설치를 마칠 수 있었습니다.  비록 문제를 완벽히 해결하는데 목표했던 기한은 지키지 못했지만, 계속 과감히 해결방안을 적용해보는 과정을 통해 원인을 분석하는 과정을 단축할 수 있었습니다. 또, 기존의 실패했던 경험을 기억해 두었던 것이 빠른 해결방법의 적용에 도움이 되었습니다. |