**지 원 서**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **지원분야** | 빅데이터분석/  백앤드 개발 | **희망연봉** | 회사 내규에 따름 |

**□ 인적사항**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **이 름** | 김 도 연 | **영 문** | | Kim Do Yean |
| **생 년 월 일** | 1997년 3월 13일 (만26 세) | | | |
| **휴대전화** | 010-7162-2458 | **e -mail** | rlaehdus7870@naver.com | |
| **주 소** | 경기도 고양시 덕양구 화중로 219 118동 1506호 | | | |

**□ 학력사항**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **재학기간** | **학교명** | **전공** | **구분** |
| 2016.03 ~ 2023.02 | 선문대학교 | 전자공학과 | 졸업 |
| 2014.03 ~ 2016.02 | 성사고등학교 | 이과 | 졸업 |

**□ 주요활동**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **기간** | 내용 | 기관명 |
| 2021.08 | 2021 MASTER 산학공동역량평가  최우수상 | 선문대학교 LINC+ 4차 산업혁명  혁신선도대학 사업단 |
| 2016.05~2017.12 | 영어 동아리 타임 활동 | 선문대학교 |
| 2016.03~2017.02 | 1학년 과대표 | 선문대학교 |

**□ 자격증/어학 취득 사항**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **취득일** | **자격증명** | **등급** | **발행처** |
| 2021.10 | microsoft azure | 840 | microsoft |
| 2021.08 | 운전면허 | 1종 보통 | 경기지방경찰청 |

**□ 교육 및 연수사항** (해외연수포함)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **기간** | **교육과정** | **교육기관** | **교육내용** |
| 2023.02.06~03.03 | 42서울 라피신 | 이노베이션  아카데미 | c언어를 기반으로 알고리즘을 배우며 함수 작성 및 동료와의 협업 |
| 2022.01 ~ 2022.08 | 빅데이터기반 AI(머신러닝, 딥러닝)  SW개발자 양성과정 | 더조은  컴퓨터아카데미 | JAVA: 기본적 산수(택시비계산)등과 게시판 만들기  PYTHON: 기본적 산수, 게시판 만들기 및 데이터 분석  R, SQL, HADOOP을 사용한 데이터 분석 및 사용법 |

**□ 보유기술**

|  |  |
| --- | --- |
| **분야** | **보유기술** |
| Web 기초 | HTML/CSS/JavaScript/JSP |
| Language | Python, JAVA, R, C |
| Database | My-SQL, Oracle, SQLite, MariaDB |
| AI | Sklearn, TensorFlow, PyTorch, HADOOP |
| Framework | Python – Django, Flask / Java – Spring |
| 운영체제 | Linux, Unix |
| 협업 프로그램 | Git, Github, Notion |

**□ 병역사항** (해당자 기재)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **군필 여부** | 필 | **군별/병과** | 전투병/유탄수 | **복무기간** | 2018.03 ~ 2019.11 |

**□ 수행 프로젝트**

|  |  |
| --- | --- |
| **포트폴리오 주소** | **https://github.com/electronicguy97** |
| **프로젝트 명** | 얼굴인식 밸런싱 기계 만들기 |
| **수행기간** | 2021/04/23 ~ 06/08 |
| **수행인원** | 5인 – 조장 및 keras얼굴인식 |
| **프로젝트 목표/소개** | 머신러닝을 통한 얼굴인식 및 PID를 이용하여 밸런싱 로봇 만들기 |
| **개발환경 (사용도구/언어)** | Keras/Python |
| **수행 결과물** | PID로 로봇의 밸런싱을 조정하고, 라즈베리파이 2 개와 스마트폰을 연동하여  조종 및 연상 수신을 가능한 기계를 만들었습니다.  얼굴인식기능으로 Keras를 이용하여 마스크의 착용 유무를 알고, 마스크를 착용하지 않았다면, 착용해달라는 문구를 블루투스로 출력할 수 있게 하였습니다. |

|  |  |
| --- | --- |
| **프로젝트 명** | 정형데이터 분석 |
| **수행기간** | 2022/06/11 ~ 07/05 |
| **수행인원** | 개인 프로젝트 |
| **프로젝트 목표/소개** | 한국의 연봉 예측 및 분석해보기 및 예측사이트 만들기 |
| **개발환경**  **(사용도구/언어)** | Keras, Logit, Tree, RF, KNN, ANN, SVM/ Python |
| **수행 결과물** | Income(연봉)에 미치는 영향들의 중요도를 알아보고 과적합이 생기지 않으면서 가장 높은 정확도로 예측하는 방법을 찾으며, R-Square에 따른 설명력을 기반으로  데이터를 분석하였습니다.  결과물로 PyCharm과 연동하여 각 변수들의 값에 원하는 정보를 넣어 해당 예시의 연봉 수준을 예측할 수 있는 사이트를 제작하였습니다. |
| **프로젝트 명** | 시계열 데이터 분석 |
| **수행기간** | 2022/06/11 ~ 07/26 |
| **수행인원** | 개인 프로젝트 |
| **프로젝트 목표/소개** | 세계의 미래 GDP를 분석 및 예측해보기 |
| **개발환경**  **(사용도구/언어)** | Keras, ARIMA/Python, R |
| **수행 결과물** | 데이터를 분석 후 차분을 통하여 안정시켜 Arima를 통해 결과 예측하였습니다. |

|  |  |
| --- | --- |
| **프로젝트 명** | 동물 사운드 프로젝트 |
| **수행기간** | 2022/10/25 ~ 12/06 |
| **수행인원** | 개인 프로젝트 |
| **프로젝트 목표/소개** | 고양이와 강아지의 짖는 소리를 전처리 후 분석과 예측 |
| **개발환경**  **(사용도구/언어)** | Keras / Python |
| **수행 결과물** | 고양이와 강아지의 사운드를 CNN(합성곱 신경망,3X3)을 이용하여 지도학습을 시킨 후 새로운 소리를 입력시 고양이 소리인지 강아지의 소리인지 예측하였습니다. |
| **프로젝트 명** | 간단한 쇼핑몰 만들기 |
| **수행기간** | 2022/12/20 ~ 01/11 |
| **수행인원** | 개인 프로젝트 |
| **프로젝트 목표/소개** | React를 이용하여 간단한 쇼핑몰 만들기/ 사용해 보지 못한 React의 기본을 이해하기 위해 간단한 쇼핑몰을 만들어 보았습니다. |
| **개발환경**  **(사용도구/언어)** | React /Node.js(javascript) |
| **수행 결과물** | Html과 css를 이용하여 쇼핑몰 제작 후 React로 변환시킨 사이트를 제작하였습니다. |

|  |  |
| --- | --- |
| **프로젝트 명** | 게시판 만들기 |
| **수행기간** | 2022/04/11 ~ 04/29 |
| **수행인원** | 개인 프로젝트 |
| **프로젝트 목표/소개** | 기본적인 게시판 만들기를 통해 여러가지 기능 추가 |
| **개발환경**  **(사용도구/언어)** | Spring/JAVA |
| **수행 결과물** | 상품목록, 장바구니, 게시판(ckeditor, summernote)을 oracle과 연동하여 실시간 업데이트 및 수정이 가능하게 하였습니다.  PDF 파일 업로드(ajax), 도로명주소, 이메일 발송, 구글차트(json), 구글차트(DB)  Jfreechart(png), Jfreechart(pdf) 등을 만들며 API을 이용하는 법을 익혔습니다. |

|  |  |
| --- | --- |
| **프로젝트 명** | 간단한 쇼핑몰 만들기 |
| **수행기간** | 2023/02.10~02.19 |
| **수행인원** | 팀프로젝트(총 3인) / 기본 틀 및 예외처리 |
| **프로젝트 목표/소개** | c언어를 이용하여 skyscraper만들기 |
| **개발환경**  **(사용도구/언어)** | Unix / C |
| **수행 결과물** | C언어를 이용하여 퍼즐 게임인 skyscraper를 만들기. 6 x 6배열에 각 상하좌우의 숫자가 주어지면 그것에 맞게 1~4의 건물 높이가 들어가고 불가능 할 경우 예외처리 가능 할 경우 재귀 및 백트래킹을 이용하여 검사 후 확정 작성을 통해 정답을 구하는 프로그램 작성 |

**▣ 위의 모든 기재사항은 사실과 다름없음을 확인합니다. 작성자: 김도연**

**자 기 소 개 서**

|  |  |
| --- | --- |
| **직무**  **역량** | **지원분야/회사에 지원하는 지원동기는?** |
| **저는 목표를 정하면 집중력을 발휘해 빠르게 달성하고자 합니다. 개발자로써, 한 자리에 앉아서 진득하게 코딩하는 것이 중요하다고 생각합니다. 학원에서 프로젝트를 진행하며 목표를 달성하기 위해 최선을 다하였고, JAVA를 통해 웹사이트를 만들 때에는 자신이 원하는 기능을 직접 구현하여 더욱 재미와 관심이 생겼습니다. 또한 Python으로 머신러닝 기능을 이용하여 원하는 자료를 보다 쉽게 정리하고 예측치를 구하는 등의 작업을 하였습니다.**  **Python으로는 keras와 tree, logit등 머신러닝 기능을 이용하여 원하는 자료를 보기 쉽게 정리하고 중요한 변수를 알고 예상치를 구하고 그것을 사이트로 만들어 내가 원하는 자료를 보다 쉽게 구할 수 있는 효율성이 좋았습니다.**  **이처럼 한 자리에 앉아 목표를 이루기 위해 최선을 다하는 개발자가 되기 위해 지원합니다.** |
| **지원분야에서 활용할 수 있는 직무 수행 경험은?** |
| 대학시절 교내에서 캡스톤 디자인하는 대회가 있었습니다. 출전할 기회를 얻게 되었는데,  출전하기 위해 생각했던 아이디어가 머신러닝을 이용한 얼굴인식 및 PID 조절, 앱 연동이었습니다. 해당 대회에서 TensorFlow, YOLO 등 머신러닝에 대한 기초 지식을 다졌으며, 해당 아이디어를 통해 최우수상을 얻는 기회를 받게 되었습니다.  라즈베리 파이에서는 얼굴인식을 위해 YOLO, teachable machine를 이용하여 각 데이터셋을넣어 비교해 보았고, teachable machine은 플랫폼이기 때문에 빠르고 쉽게 모델 생성이 가능했지만 다수 인식이 불가능하였고, YOLO는 세부적은 분류 및 객체 탐지가 가능했지만 인식 처리 속도가 느려 실시간이 불가능 하다는 것을 알게 되었습니다. 그 이후 다수 객체 탐지와 실시간 처리속도를 해결해주는 Keras라는 것을 알게 되었고, 이를 통하여 프로젝트를 성공적으로 마무리할 수 있었습니다. 이후 더 배워보기 위해 다닌 학원에서 Keras라는 것을 더 자세히 알게 되었고, 이전에 알던 지식을 기반으로 더 쉽게 배울 수 있었습니다.  빅데이터기반 AI(머신러닝, 딥러닝) SW개발자 양성과정에서 데이터 분석 프로젝트와 Spring 프로젝트, 총 두 번의 프로젝트를 진행했습니다. 데이터 분석 프로젝트 때에는 전세계 GDP의 CSV를 받아 시계열 분석과 Keras를 활용하여 분석을 진행해 향후 GDP의 변화를 예측하는 코딩을 해보았고, 한국 소비자 특징 및 연봉 CSV를 이용하여 연봉에 기여하는 특징(성별, 교육 기관, 가족 수, 결혼 여부, 사는 지역 등의 데이터)을 입력하여 연봉의 평균 이상/이하를 예측하는 사이트를 만들어보았습니다. 사이트를 만드는 데에는 Flask를 이용하였고, 해당 자료에선 keras, logit, Tree, RF, KNN, ANN, SVM을 이용하여 분석해본 결과 학습 결과값은 RF가 좋다는 것을 알게 되었습니다. JAVA로 사이트 만들기 프로젝트 진행 시에는 Spring와 DB를 활용하여 상품관리 사이트를 만들었습니다. 또한, API를 활용하여 위치추가, 이메일 보내기를 추가하고, summernote, ckedior를 이용하여 게시판을 좀 더 깔끔하게 만들었습니다. |
| **입사 후 포부를 제시하고, 그에 따른 노력을 구체적으로 작성하시오.** |
| “2배만큼 성장하기 위해 2배만큼 일하라.” 이것은 일론 머스크의 주장의 일부이며, 제가 가장 감명 깊게 들은 문장이었습니다. 이 주장을 듣고 난 후, 이것은 저의 가치관이자 직업관이 되었습니다. 코딩을 배우면서 이해하지 못한 부분이 많아 주말과 수업 후, 쉬는 시간에 인터넷 및 Youtube 등의 사이트들을 통해 진도를 맞추기 위해 노력했으며, 그 덕분에 다른 사람보다 늦지 않고 조금 더 앞서 나갈 수 있었습니다. 프로젝트 또한 개인으로 진행하게 되어 아이디어, 코딩 등을 혼자 했지만, 이 또한 수업 이후, 주말에도 활동함으로써 잘 마무리할 수 있었습니다. 이처럼 ‘노력은 배신하지 않는다’는 것을 기반으로 이후 DB부분에서도 더 좋은 방법을 찾아 남들의 2배의 고민과 시간을 투자하여, 높은 성과물을 내고 싶습니다. 그러기 위한 노력으로 학원 이외의 시간에 OKKY, stack overflow, codenary, 인터넷, Youtube 등을 이용하여 제가 부족하다고 생각하는 부분을 메우고, 회사의 어울리는 인재가 되기 위해 노력할 것입니다.  입사 후, 결코 포기하지 않는 책임감과 성실함을 가진 사원이 되겠습니다. 입사 후 배움이 끝났다고 생각하지 않습니다. 더 성장하기 위해 배움을 게을리하지 않고 노력하겠습니다. |
| **인성**  **역량** | **성격의 장/단점을 보여줄 만한 구체적인 사례를 작성하시오** |
| 응용력이 뛰어나고 목표지향적이라는 장점이 있습니다. 단순히 목표를 향해 노력하는 것이 아니라 현 상황에서 더 발전적인 목표를 설정하고 이를 달성하기 위해 노력합니다. 프로젝트에서 전처리, 분석, 결과표 도출까지 요구하였을 때, 추가적으로 웹사이트를 통해 결과값을 구해주는 프로그램을 생각하게 되었고, 사이트 만드는 것을 응용해, 결과값(model)을 추출하여 PyCharm을 이용해 연동하여 사이트를 만들었습니다. 다른 누군가도 이용할 수 있도록 만들어 배운 것에 만족하지 않고 응용하여 더 좋은 결과물을 만들기 위해 꾸준히 노력하였습니다.  이처럼, 요구사항에 대해 마무리를 하였더라도 더 좋은 결과물을 낼 수 있는지 항상 고민하고 도움을 구하는 것을 어려워하지 않아 피드백을 받고 수정 및 향상을 요구하여 목표에 대해 나아가는 사람입니다.  단점은 ‘슬로우 스타터’라는 것입니다. 철저한 준비를 위해 신경 쓰고 체크하는 것이 많다 보니 상대적으로 시작이 늦어지는 경향이 있습니다. 프로젝트 진행시에도 국내에 그치지 않고 여러 국가의 자료를 찾아 완성하려고 하다 보니 시작이 많이 늦어졌었습니다. 이와 같은 경우 막바지에 조급하게 하게 되는 경향이 있어 개선의 필요성을 느꼈고, 차후 업무 및 프로젝트 진행 시 우선순위 및 중요도를 나누는 것이 중요하다는 것을 깨달었습니다. 또한, 최종 목표를 한 번에 달성하려 하는 것 보다는 중간 목표를 설정하여 체계적이고 순차적으로 마무리하기 위해 노력했습니다.  위와 같이 프로젝트 초반엔 요구치보다 더 높은 완성도를 원하기 때문에 준비 기간이 오래 걸렸습니다. 위 프로젝트를 하였을 때, 만들고 싶었던 것은 버핏지수를 통해 추천하는 국가와 기업까지 선정해주는 프로그램을 만들고 싶었으나, 각 국가에 대한 GDP와 시가총액 csv가 없어, 남은 시간은 국내 연봉 예측 사이트 제작으로 바꾸었고 완료하였습니다.  처음 완성하려는 프로젝트와는 달라졌지만 새로운 방면으로 좋은 결과물이 완성되었습니다. |
| **어렵거나 힘들었던 문제의 상황을 설명하고 어떠한 과정을 거쳐 해결하였는지 설명하시오.** |
| 저는 컴퓨터공학과 부전공자로서 전공자에 비해 코딩에 대한 이해도나 코딩 실력이 높지 않았습니다. 간단한 지식으로 그치지 않고 깊게 배워 업으로 삼고 싶다는 생각을 하게 되며 더 배워야겠다는 생각을 하게 되었습니다. 다양한 정보를 서칭했고 무작정 독학하는 것은 어렵다는 전공자들의 글을 보게 되었습니다. 방법을 찾다가 국비지원을 받아 코딩을 배울 수 있다는 것을 알았고 학원을 다니며 코딩 수업을 수강하게 되었습니다. 학원에서 배운 내용을 조금 더 심도 있게 알고 싶어 자투리 시간을 활용하여 인터넷, Youtube 코딩 강의를 구독하며 지식의 완성도를 높이기 위해 노력했습니다. 이처럼, 모르는 것을 부끄러워하지 않으며 빠르게 인정하고 현 상황에서 노력할 수 있는 것을 찾겠습니다. 더불어, 조언을 구하고 도움을 받는 것 또한 어려워하지 않으며 언제나 스스로의 발전을 위해 노력하였습니다. |