1. 힘들고 어려웠지만 극복했던 경험

조별 프로젝트를 진행할 때나 개인적인 프로젝트를 할 때 팀원들끼리의 협업은 Github이라는 협업 관리 도구를 활용하여 진행하였습니다. 프로그래밍을 대학교에 들어와서 처음 배웠기 때문에 협업 과정이 생소하여 많이 힘들었습니다. Git이라는 버전 관리 도구에서 사용하는 용어들도 낯설었고 개념도 이해가 안 돼서 매번 협업할 때마다 매우 혼란스러웠습니다.

하지만 저는 오히려 협업 도구를 사용하는 것을 주도하면서 익숙해지려고 노력했습니다. Github를 사용할 줄 모르는 사람들과 같이 일할 땐 스터디 모임을 하듯이 아는 내용은 알려주고 모르는 내용은 함께 찾아보며 배워 나갔습니다. 또 능숙하게 사용하는 사람들과 함께 협업할 땐 생소한 기능들에 대해 질문하고 직접 프로젝트 내에서 사용해보면서 익숙해지기 위해 노력했습니다. 교내 프로그래밍 동아리에서 열리는 “Github 세미나”에도 참석하여 협업하는 방법에 대해 배웠고 이를 두 번의 졸업 프로젝트와 수업 내 조별 모임, 외주를 맡아 제작한 홈페이지에서도 협업 도구를 활용하여 함께 효율적으로 일할 수 있었습니다.

협업하는 과정이 낯설기만 했던 저는 이 어려움을 제가 먼저 주도적으로 협업 관리 도구를 사용하게끔 이끌고, 적극적인 스터디 주최와 세미나 참여, 그리고 주변 사람들에게 적극적으로 도움을 청해 해결해나갈 수 있었습니다. 이런 주도적이고 적극적인 성격은 앞으로 제가 크래프톤에서 게임을 개발할 때 직면할 수 있는 어려움을 해결해 나갈 수 있는 큰 힘이 될 것이라고 저는 확신합니다.

1. 열정을 가지고 도전했던 경험

2019년 초에 동기들과 함께 공부할 목적으로 React JS와 Node JS를 사용하여 홈페이지를 제작하는 외주를 했습니다. 2월 안에 기획된 모든 기능을 개발해야 했기에 시간이 많이 촉박했습니다. 또한 협업하여 실제로 서비스될 웹사이트를 개발해야 했기 때문에 저 자신도 많이 부담스러웠습니다.

하지만 책임감을 느끼고 팀원들과 소통하며 제가 맡은 부분의 개발을 해나갔습니다. 기본적인 백엔드에 필요한 데이터베이스의 모델을 Express JS의 문서를 참고하며 설계해나갔고 이를 바탕으로 웹 사이트에 올라갈 각종 제품들과 관련된 기능의 API를 개발하였습니다. 이후 각자 개발한 기능들의 코드에 대해 리뷰를 하고 새로운 기능들을 개발하였고 마찬가지의 방법으로 React JS의 문서를 참고하며 프론트엔드 개발도 해나갔습니다.

이 경험을 통해 저는 팀원들과 협업하는 방법, 협업 툴을 사용하는 방법, 그리고 팀원들과 소통하는 방법을 배울 수 있었습니다. 학교 강의 시간에 진행하는 개인 프로젝트에선 배울 수 없었던 경험들이었습니다. 또한 시간이 매우 촉박했기 때문에 팀원들과 자주 소통하며 서로에게 부족했던 부분을 채워나가야 했기 때문에 짧은 시간 안에 효율적으로 소통하는 방법도 배울 수

있었습니다.

1. 실패했던 경험

2019년 1학기에 2명의 팀원과 함께 “머신러닝을 활용한 음악 만들기”라는 주제로 프로젝트를 진행하였습니다. 흔히 들을 수 있는 록음악에 포함된 기타, 베이스, 건반, 드럼, 보컬 5개의 세션 중 한두 개의 세션이 미완성일 때, 비슷한 다른 록음악들과 완성된 세션들의 패턴을 학습하여 미완성인 세션을 완성하는 프로젝트였습니다.

선행된 연구 논문의 수가 다른 주제들에 비해 현저히 적었기 때문에 입력 데이터의 변형이 불가피했습니다. 그래서 총 2가지 접근 방법으로 개발을 진행했습니다. 첫 번째는 미디파일을 사진 파일로 만드는 방법이었고, 두 번째는 미디파일을 단순 숫자의 나열로 변형하여 개발하는 방법이었습니다. 저는 이 중 첫 번째 방법의 개발을 도맡아 진행하였습니다. 먼저 미디파일의 각각의 세션 음악을 Github의 “midi-visualization”이라는 오픈 소스를 통해 사진 파일로 변형시켰고, GAN이라는 머신러닝 모델을 활용하여 미완성인 세션의 이미지를 생성해냈습니다. 하지만 결과물은 완성된 음악에 잡음이 낀 상태였고, 다른 방법 역시 잡음을 없애지 못해 결국 실패하였습니다.

하지만 이에 대한 원인 분석을 학습시킨 음악 수의 부족, 음악을 단순한 음의 나열로 본 잘못 등 다방면으로 진행하였고 이를 중심으로 보고서를 작성한 결과, 공과대학 우수상이라는 좋은 성과를 거둘 수 있었습니다. 이 경험을 통해 결과물도 물론 중요하지만 과정에 대한 피드백과 결과 분석 또한 중요하다는 것을 배울 수 있었습니다.

1. 새로운 아이디어로 문제를 개선했던 경험

2015년부터 학교에 새로운 수강신청 제도가 도입됨에 따라 저를 포함한 많은 학생들은 혼란을 겪어야 했습니다. 기존의 선착순 방식이 아닌 본인이 가진 마일리지를 적절하게 분배하여 수강신청을 하는 완전히 새로운 방식이었기 때문입니다. 이런 새로운 제도에 대처하기 위해 저는 동기들과 함께 수강신청에 도움을 주는 사이트인 “도우샘”을 만들게 되었습니다.

저희는 수강신청에 어려움을 겪는 학생들을 위해 이전까지의 마일리지 투자 기록, 예상 마일리지 합격 커트라인 등을 제공해주는 인터페이스를 구축하였습니다. 또한 이것을 만드는 데에 그치지 않고 두번의 베타 테스트를 통해 사용자들에게 피드백을 받아 더 나은 서비스를 만드는 방향으로 개선해나갔습니다. 그 결과 몇백명의 이용자를 확보할 수 있었고 많은 학생들에게 도움을 줄 수 있었습니다.

1. 타인과 협력했던 경험

소프트웨어 종합설계라는 수업에서 굴삭기의 고장을 예지 및 진단할 수 있는 프로그램을 만드는 프로젝트를 2명의 팀원과 같이 진행하였습니다. 건설 현장에서 굴삭기에서 발생하는 고장을 진단하는 수단이 현장에서 일하는 사람들의 지식밖에 없었기에 좀 더 명확하게 판단할 수 있는 근거를 제시하고자 하는 것이 프로젝트의 목표였습니다.

이 프로젝트에서 저는 수많은 센서 값 중 유의미한 값들을 찾아내 그 값들을 기준으로 굴삭기가 정상적으로 작동하는지 여부를 판단하여 프로그램으로 보여줄 수 있도록 했습니다. 정상과 비정상 값을 분류해 내는 방법으로 One Class SVM이라는 방법을 사용했지만 많은 데이터 때문에 정확히 파악해내지 못하는 문제를 겪었습니다. 그러나 많은 데이터 중에 표본 데이터를 추출하여 학습하여 70%의 정확도로 굴삭기의 상태를 진단할 수 있었고, 더 나아가 이 프로젝트로 학과 내 최우수상을 받는 좋은 결과를 얻을 수 있었습니다.

혼자서 공부해온 딥러닝이라는 분야를 직접 프로젝트에 적용해 본 첫 번째 경험이다 보니 모두가 미숙했습니다. 하지만 팀원들과 서로의 지식을 공유하고 부족한 점을 서로 채워나감으로써 성공적으로 프로젝트를 마무리할 수 있었습니다. 이 경험을 통해 팀원들과의 적극적인 소통과 협업의 중요성을 알게 되었습니다.

1. 리더십을 발휘했던 경험

2018년 1년간 저는 교내 프로그래밍 동아리 임원으로 활동하였습니다. 당시 동아리는 동아리방의 부재와 동아리 내 프로그램의 부재의 이유로 회원들이 많이 빠져나가는 침체기에 있었습니다. 저는 이 상황을 타개하기 위해 동아리 담당 교수님과 면담을 하고 행정실에 찾아가는 등 동아리방을 얻기 위해 지속적으로 소통하였습니다. 그 결과 넓은 동아리방을 얻을 수 있었고 이를 토대로 회원을 유치할 수 있는 기반을 마련할 수 있었습니다.

저는 동아리방을 얻는데서 멈추지 않았습니다. 동아리 내 면학적인 분위기를 조성하기 위해 스터디, 세미나 제도 등 다양한 제도를 도입하였고 선배들과의 만남을 추진해 현업에 계신 선배님들과 이야기를 하며 조언을 얻을 수 있는 자리도 마련했습니다.

이와 같은 노력으로 동아리는 안정적으로 자리잡을 수 있었고 현재도 활발히 활동중입니다.

1. 프로젝트를 진행했던 경험

저는 학교 수업만 듣는 것이 아니라 다양한 프로젝트를 하며 전공과목에서 배운 지식을 적극적으로 활용하려고 노력했습니다. 2학년 때 배운 인터넷 프로그래밍은 동기들과 함께 만든 수강신청을 도와주는 사이트를 만들면서 활용했습니다. 여기서 더 나아가, 리액트나 NodeJS와 같은 다양한 웹 프레임워크를 혼자서 공부하여 동기들과 함께 웹 페이지를 만드는 외주를 진행해보았습니다. 그뿐만 아니라 데이터 마이닝 수업과 인공지능 수업에서 얻은 지식을 바탕으로 졸업 프로젝트에서는 인공지능과 머신러닝 기술을 활용하여 팀원들과 2개의 프로젝트를 진행하였고, 각각 학과 최우수상, 공과대학 우수상을 받는 유의미한 성과를 거둘 수 있었습니다. 기존 수업에서는 이론으로만 공부했던 전공 지식이 어떻게 활용되는지를 보면서 저의 전공에 더욱더 흥미를 붙일 수 있었습니다.

1. 소속된 집단을 위해 희생했던 경험

2014년 12월부터 2015년 5월까지 “연세대학교 더지니어스 기획팀”에서 교내 대회를 기획한 경험이 있습니다. 당시 tvN의 더지니어스라는 프로그램이 유행을 할 시기라 이 프로그램이 우리학교 버전으로 제작된다는 소식을 듣고 기획팀에 참여할 수 있었습니다.

기획팀에서 하는 일은 상상 이상으로 많았습니다. 매주 모여서 새로운 게임을 개발해내고 베타 테스트를 통해 해당 게임이 적합한지 부적합한지 판단해야 했습니다. 게다가 프로그래밍을 할 줄 아는 사람이 저밖에 없었기 때문에 대회에 사용할 프로그램을 도맡아 개발해야 하는 큰 임무까지 주어져있었습니다.

많은 어려움이 있었지만 대회가 성공적으로 끝날 수 있게 하기 위해, 또 참여하는 모든 학생들에게 재밌는 경험을 주기 위해 많은 게임 개발에 참여하였고 약 6개월이라는 긴 시간 끝에 프로젝트는 성공적으로 막을 내릴 수 있었습니다.

1. 본인의 장단점

저는 어떤 일을 하더라도 완벽하게 준비를 하고 시작합니다. 평소에 해야 할 일이나 약속을 잘 잊어버리기 때문에 계획을 세우려고 노력하고, 계획표에 적힌 일정을 위해 하루 또는 이틀 전부터 완벽하게 준비를 하려고 노력해왔습니다. 그 덕에 어떤 일을 하더라도 거의 완벽하게 해낼 수 있었고 시간 약속을 잘 지키는 삶을 살 수 있었습니다.

하지만 이런 성격 때문에 새로운 것을 시작하는 것이 느리다는 것은 제 단점이 되었습니다. 새로운 것을 배울 때는 일단 시작해보는 추진력이 중요하지만 준비 과정에서 걸리는 시간, 그리고 그 과정에서

생기는 걱정과 같은 것이 새로운 일을 시작할 때 걸림돌이 되는 경우가 많았습니다. 저만의 블로그를 만들겠다고 결심한 것도 이 때문에 계속해서 미뤄져 왔습니다. 이런 단점을 극복하기 위해 저는 주변 사람들의 도움을 받았습니다. 새로운 지식을 얻고자 할 때는 스터디와 같은 모임을 적극적으로 이용해 빠르게 습득하려고 노력하였습니다. 리액트라는 프론트엔드 프레임워크를 처음 배울 때도 스터디와 외주를 통해 빠르게 익힐 수 있었으며 이 경험을 통해 현재 저만의 블로그를 차근차근 만들어 나가고 있습니다.