### [초안] 시큐어 코딩을 할 줄 아는 개발자가 되고 싶어요

“본과정 시작하고 1주일 후부터 badge42를 만들기 시작했어요. 인트라에 들어가서 신기해서 이것저것 둘러보다가 42API가 공개돼있는 걸 발견했어요. 깃허브 뱃지, solved.ac 뱃지 등등 여러 뱃지가 있는 것처럼, 42 사람이란 걸 증명할 수 있는 뱃지를 만들 수 없을까 생각했죠. 맨 처음에 만들었을 때는 간단하게 사용자 이름만 뜨는 형식이었어요. 그리곤 주변 동료들에게 소개했는데 이거 정말 괜찮은 것 같다고 반응해줘서, 과제를 하면서 조금씩 조금씩 기능을 더해갔어요. 레벨과 블랙홀만 보여주는 초기 모델에 코알라시옹 컬러, 로고, 백그라운드 등등 여러 가지 적용해보며 개발했어요.”

“깃허브 스타가 일주일에 한두 개는 꼭 늘어나고 있더라고요. 지금은 120여개에요. 많이 뿌듯합니다. 해외 카뎃이 badge42를 사용하는 건 생각도 못 하고 있었는데, 어느 날부터인가 42도쿄, 42파리를 비롯한 여러 캠퍼스 학생들이 스타를 눌러줬어요. 중간중간 버그에 대한 이슈를 보내주기도 하고요. 기여한 사람들을 보여주고 싶어서 README.md에서 컨트리뷰터를 보여줄 수 있도록 반영했어요. 가장 기억에 남는 기여자는요, 대부분의 기여가 버그에 대한 것이었는데 아예 기능에 대해 건의를 해준 해외 카뎃이 있어요. 프라이버시 이슈가 있으니까 이메일을 숨기는 옵션을 추가해줬으면 좋겠다고 제안해줬죠. 이슈가 달린 지 한 시간 만에 바로 수정해서 배포했어요.”

“고등학교 3학년 때 보안 공부를 시작했어요. 원래는 일반고를 다니고 있었는데 컴퓨터 공부를 제대로 해봐야겠다 싶더라고요. ‘직업반'이라는 제도로 다른 학교에서 보안 수업을 들었어요. 수능을 준비하는 것보다 직접 배워보는 게 맞겠다 싶어서 열심히 공부했던 것 같아요. 보안 관련 일을 하려면 개발자보다 훨씬 많은 것을 알고 있어야 해요. 문제점을 보려면 소스 코드를 봐야 하는데, 언어가 php, 자바스크립트, 파이썬 등등 다양하고 프레임워크마다 취약점이 달라요. 네트워크 지식도 있어야 하고요. 이 모든 걸 알고 있기엔 제 능력이 부족하다고 생각하기도 했고, 웹 보안 공부하면서 배운 웹개발이 너무 재밌어서 요즘은 웹개발에 중심을 두고 있어요. 보안 이슈에 대해 빠르게 대응하고 시큐어 코딩을 할 줄 아는 개발자가 되고 싶어요.”

“시큐어 코딩을 한다는 건 사소한 에러도 예상하고 코딩을 하는 겁니다. malloc 하면서 널 가드를 하는 것처럼요. 42 과제를 평가할 때 예측하지 못하게 프로그램이 작동하는 경우는 없어야 한다고 하잖아요. 보안에서도 예측하지 못한 오류로 문제가 생겨선 안 돼요. 문제를 사전에 인지하고 방어하는 게 중요하다고 생각합니다. 클라이언트가 정상적인 걸 요청했다고 무조건적으로 간주했을 때 문제 되는 게 많더라고요. 보안 알고 있으면 매우 좋습니다. 개발하던 분들이 보안에 대해 잠깐만 들어도 많이 배우고 간다고 하더라고요.”

“주로 사용하는 언어는 자바스크립트예요. 작년에 코로나 재난문자를 알려주는 사이트를 개발하면서 처음 써보게 됐어요. 당시 42서울 본과정도 지연됐고 대학교도 비대면으로 수업하는 상황이라 할 게 너무 없어서, 자바스크립트, 리액트로 사이트를 한번 만들어봐야겠다 했죠. 마스크맵도 제공하는데, API가 종료돼서 카카오맵만 보여주네요(웃음). 공부하고 다 만들었을 때는 이미 이런 서비스가 많이 나왔고, 주요 포탈도 이를 적용한 상황이었어요. 그래서 지인들에게 ‘이런거 만들어봤다'고 소개하는 정도로 끝났죠. 그때 기술을 미리 알고 있는게 중요하다는 깨달음을 얻었어요. 같은 아이디어를 떠올려도, 먼저 만든 사람이 시장을 선점하게 되잖아요.”

“지금은 42 과제를 공부하면서, 다양한 프레임워크를 공부해보고 있어요. 요즘은 NestJS라는 백엔드 프레임워크와 서버사이드 렌더링을 할 수 있는 프론트엔드 프레임워크인 Next.js에 관심이 있어요. 프론트에서 싱글페이지 어플리케이션 방식으로 개발하면, 검색 노출도 안되고 관련 파일을 불러오기 전까지 사용자들은 흰 화면만 보게 되거든요. 그래서 처음으로 로딩할 때는 서버사이드 렌더링 기술이 필요하다고 알고 있어요. 개인 공부를 과제와 병행하는 게 생각보다 어려워서, 과제하다가 더 고민해도 오늘은 문제 해결이 안될 것 같을 때나 팀원들과 공부하지 않는 날에 제가 공부하고 싶었던 것에 올인하는 식으로 비중을 조절하고 있어요.”

“대학은 사실 한 학기 듣고 나서 자퇴했어요. 대학에서 공부하는 것보다 저 혼자 공부하는 게 빠른 것 같더라고요. 작년 1학기에 비대면으로 수업을 들었는데, 이미 알고 있던 내용이기도 하고 수업 자료도 매우 오래돼 보이고(웃음). ‘여기서 계속 공부하는 게 맞나' , ‘몇백만원 학비를 내면서 다니는 게 아깝다' 이런 생각이 자꾸 들었어요. 원격수업은 틀어 놓고 옆에서 따로 개발하고 있으니까 ‘이러느니 그냥 안 듣는 게 낫다' 싶던 참에 피신에 참여해보고 확신했어요. 여기 있는 사람들이랑 공부하는 게 훨씬 더 많이 배우겠다고요. 본과정 합격 발표나자마자 휴학 신청하고, 2~3주 더 고민하고 바로 자퇴를 신청했어요.”

“부모님은 맨 처음엔 걱정하셨는데, 42서울에서 공부하면서 학점은행제로 학사 학위를 빠르게 따고 더 공부하고 싶으면 학사 편입을 하거나 대학원에 입학하겠다고 말씀드렸어요. 다들 대학에 진학하니까 저도 고민이 아예 없던 건 아니었는데, 주변에서 대학을 자퇴하고도 개발자로 성공한 지인이 있어서 ‘나도 저렇게 성공해보고 싶다'는 마음이 컸죠. 지금은 오히려 대학에 진학한 친구들이 부러워하기도 해요. 친구들은 코로나 때문에 OT, MT가 없어서 아는 사람이 한둘만 있는 상황인데, 저는 사람들이랑 모여서 즐겁게 공부하고 있다고 하니까요.”

“지금까지는 혼자 공부했던 게 대부분이에요. badge42도 제 머릿속에 들어있던 아이디어를 저 혼자 시간 날 때, 기억나는 대로 구현한 거니까요. 다른 사람이랑 함께 개발한다고 하면 어떻게 진행해야 할지 잘 모르겠어요. 앞으론 다른 사람이랑 개발하는 법을 많이 배우고 싶어요. 깃 플로우라고 하잖아요. 협업할 때 깃도 잘 관리하고 싶고요. 공통과정 열심히 끝내고 42에서 만난 사람들이랑 프로젝트 해보고 싶어요. 지금 만들어 보고 싶은 서비스는 42서울의 여러 커뮤니티를 통합 관리할 수 있는 사이트를 개발해보고 싶네요.”

### [스케치]

===42 뱃지===

42뱃지를 만들기 시작한건요 사실 본과적 시작하고 1주일 후부터 만들기 시작했어요. 인트라에 맨처음 들어와서 막 신기하니까 이것저것 설정에 들어가보다가 42api라는게 풀려있는 걸 보고나서, 어? 이거 깃허브 뱃지도 있고 뭐 솔브드.ac 뱃지도 있고 그런데, 42사람이란걸 증명할 수 있는 뱃지 만들수 없을까 하고나서, 그러다가 그냥 맨 처음에 간단하게 그런 다른 뱃지를 참고해서 어 svg파일 안에다가 그냥 텍스트만 집어넣어주는 거네? 하고 맨 처음에는 간단하게 사용자 이름만 뜨게하는 뱃지를 만들어봤었어요. 그리고 나서 주변 동료들에게 이야기를 하다보니까 이거 너무 괜찮은 것 같다고 자꾸 반응을 해주셔서. libft하면서도 조금씩 해보고, printf하면서도 조금씩 해보고. 맨처음에는 색상도 안나오고 그냥 레벨 블랙홀 그런 식으로밖에 안나왔는데, 나중에는 뭐 코알리시옹 컬러 그 다음 코알리시옹 로고 코알리시옹 백그라운드 이런식으로 여러가지 적용해보고. 그런 식으로 수정해나가면서 개발했던 것 같아요.

(타 캠퍼스 카뎃 기여) 저도 이걸 해외 카뎃에서 사용할 건 생각도 못하고 있었는데. 스타가 어느날 갑자기 조금씩 조금씩 늘어나더니 42도쿄에서 눌러주고 42파리에서 눌러주고 여럿이 하다가. 중간중간 이슈로 이런 문제가 있다 수정해줬으면 좋겠다. 이메일이 무조건 노출되도록 되있는데 선택사항으로 해줬등면 좋겠다 의견이 들어오더라고요. 이슈에 대해 해결해주고 반영하다가, 기여한 사람에 대해서 보여주고 싶다고 해서 컨트리뷰터를 나오도록 적용했어요. (개선점 등 아이디어 제공해주신 분들) 네. (해외 교육생들도 많이 달고 있겠네요.) 네. (뿌듯하겠어요.) 조금. 네. 많이 뿌듯해요.(하하) (스타가 몇개에요?) 지금 120 몇개정도 되는 걸로 알고 있어요. 1주일에 한두개는 꼭 늘어나고 있더라고요. 많이 뿌듯합니다. 127개이네요.

(여러명의 기여자 중 가장 기억에 남는 게 있나요?) 가장 기억에 남았던 건요, 다른 사람 대부분이 작은 오류라든가 사소한 이미지 로드가 안된다, 이때 제 계정은 뭔가 계속 오류가 난다 이런 부의 컨트리뷰팅이 대부분이었는데요. 아예 기능에 대해 건의사항을 해주신, 아예 뭐 프라이버시 이슈가 있으니까 이메일을 숨기는 옵션을 추가해줬으면 좋겠다고 건의한 해외 카뎃분이 인상깊었던 것 같아요. 대부분 (버그) 이슈에 대한 사항이었는데, 그분은 새로 개선할 만한 아이디어를 제공해줘서 바로 보고 한시간 만에 바로 수정해서 배포했던 것 같아요.

===보안 공부 이력===

2019년에 고3일때 공부를 시작했습니다. (혼자서 하신 거에요?) 친구랑 같이 공부를 하다가요 k-shield junior라는 곳에 들어가서 공부를 했습니다. (원래 공부하는 학교였어요?) 네 그런 비슷한 느낌이었습니다. (전공이 따로 있는?) 그때는 컴퓨터 보안이어서.

(어떻게 일찍부터 보안쪽을 공부하겠다고 생각했어요?) 사실 그렇게 오래 좀 많이 늦게 시작했어요. 고2때쯤에 원래 제가 일반고를 다니고 있었거든요. 그 주변에 컴퓨터 공부하는 친구가 있었고요. 중학교에서 관심있어서 학교하는 행사 들어가서 뭔가를 하고 있었는데, 고2때쯤 되서 이렇게 하다가는 일반고에서 계속 공부를 하다가는 나는 아무것도 아닌게 될 것 같다는 느낌이 강하게 들어서. 한번 컴퓨터 공부를 제대로 해보자 해서 고2때 방과후 수업에서 컴퓨터 c/c++ 기초를 알려주는 수업이 있었어요. 거기 가서 듣고 고3때 완전히 아, 컴퓨터 개발과 보안 한번 공부해보자고 넘어간 케이스입니다. (고등학교 편입을 한건가요?) 직업반 개념으로 들어가게 됐어요. 학교 소속은 일반고지만 수업은 다른 학교로 가서 듣는 그런 직업반이라는 제도가 있어서, 계속 수능 준비하는 것보다 이걸하는 게 더 맞겠다 싶어서 열심히 공부했던 것 같아요. (이런 제도를 안 것도 신기하다.) 가서 열심히 해야지만 성공할 수 있는 제도인 것 같더라고요. (왜요?) 고3때 다같이 모이게 되는 장소잖아요. 그래서 이거에 대해 분야를 확실하게 알고 열심히 하고 싶어하는 사람일 수도 있겠지만 없는 사람들도 있어서 할거면 제대로 해야하는 그런 분위기였던 것 같아요. (여러 학교 사람이모여서 하는 거에요?) 네. (이런건 어떻게 알았어요?) 어쩌다보니까 하하. 개발은 계속 하고 싶고 고2때 방과후 가서 수업들었다고 했잖아요. 그때 했던 학교가 거기 학교에서 했던 프로그램이어서. 그때 만나게 된 선생님이 고3담임선생님이 되고 그렇게 인연이 이어졌던 것 같아요. (따른 학교의 방과후를 가서 그 선생님이 하시는 직업반에 들어가게 된거군요.)

===웹개발 관심===

(요즘에도 보안쪽에 관심이 있어요?) 보안을 하다보니까 개발에 대해 훨씬 더 개발자 보다 훨씬 더 많이 알고있어야 하는 지식이 많더라고요. 보안쪽을 웹 보안쪽으로 공부를 많이 하던 상화잉어서 웹보안하려니 웹개발 해야하고 웹개발하다보니 너무 재밌네? 그래서 오히려 시큐어 코딩에 관심을 두고 보안은 알고 있으면 중요한 사실이니까 요즘은 웹쪽으로 나가면서 시큐어 코딩을 할 수 있는 개발자로 성장하고 싶어요.

(시큐어 코딩과 보안의 차이는 뭔가요?) 보안 같은 경우에선 시큐어코딩이 안도니 부분을 찾아서 컨설팅하는 경우도 있고요 실제로 공격해서 취약점 찾아내는 것도 많잖아요. 아니면 사전에 사용자가 잘못된 요청을 했을 때 솔루션을 둬서 그런 부분을 사전에 차단하거나 방화벽 설정하는 그런 게 많은데, 저는 개발을 해보니까 차라리 개발을 하면서 이런 보안 이슈에 대해 빠르게 대응할 수 있는 개발자로 성장하고 싶더라고요. 그래서 그러다가 kshield junior 하다가 42서울이라는 프로그램이 시작한다는 걸 알고 바로 신청하고 들어오게 됐습니다.

(secure coding을 한다는 건 어떤 의민가요? 개념적으로 알겠는데 구체적으로..) 저희가 말록을 하면서 널 가드를 하잖아요. 그런 것처럼 사소한 에러에도 다 예상을 하고 대응을 하는 겁니다. 42서울에서도 예측하지 못한 프로그램이 작동하는 경우는 없어야한다고 하잖아요. 보안도 그렇게 예측하지 못한 오류로 인해 문제가 생기는 거거든요. 그런 문제점을 사전에 인지하고 방어하는 게 중요하다고 생각합니다. (쉽지 않겠네요. 이런 문제가 발생할 수 있다는 걸 알고 있어야 막잖아요. 알고있어야 할게 많겠네요.) 그렇긴 하지만 한번 보안공부를 해보고 나니까, 거기선 클라이언트에서 정상적인 요청을 안한다는 걸, 사용자 변조를 할 수 있다는 걸 알게되니까 서버단에서 뭔가 나는 jaeskim이다 라고 왔다고 하면요. 그걸 중간에 yechoi로 바꿨을 때 서버에서 한번 검증해야한다는 걸 알게된 거죠. 무조건 클라이언트 단에서 정상적인 걸 보냈다고 생각하고 처리하니까 문제가 되는 게 많더라고요. 이건 실무 프로젝트 할 때도 그런 비슷한 문제점으로 제가 사용자 계정 이름은 admin으로 바꿔서 게시글을 작성했더니, admin으로 포스트가 생성되더라고요. 실무 사이트였는데. 그런 것에 대해 개발자가 알고 있는 게 매우 중요하겠다고 생각했어요. 폼에서 유저 이름이 admin 타이틀 했는데, 로그인 돼있는지 체크하고 같이 들어온 이름에 대해선 실제 로그인 한 사람과 맞는지 체크를 안한거죠. 그런 문제점이 많이 있었더라고요. 보안 알고 있으면 매우 좋습니다. 개발 하던 분들이 보안을 잠깐만 들어도 많이 배우고 간다고 하더라고요.

(보안은 개발을 못해도 할 수 있는 분얀가요?) 솔직히 많이 힘든 것 같아요. 일단 문제점을 보려면 소스코드를 봐야하는데 어디는 php, jsp, js, python 그리고 프레임워크별로도 취약점이 나오잖아요. 그런걸 모두다 알고 있어야하는데, 보안하는 사람들은 모든 걸 알고 있어야 하는데 너무 힘들다. 하하. 네트워크 지식도 있어야 해서 이걸 전부다 알고 있기엔 제 능력이 부족하다고 생각해서 개발을 더 공부했던 것 같아요. 하나만 집중해서 한다면 가능하겠지만, it 시대는 워낙 빠르게 변화하잖아요. 그래서 개발을 더 좋아하게 된 것 같아요.

(js가 메인 언어인거에요?) 네. (한지는 얼마나?) 작년 코로나 터지고 나서 그때 코로나 재난 문자라고 하는 사이트를 만들어보자고 해서. 그땐 할게 너무 없었으니까요. 42서울도 지연이 됐고, 대학교에 들어갔는데 비대면으로 돼서. 그래서 한번 자바스크립트 리엑트로 한번 사이트 만들어보자고 해서, 간단한 강의 듣고 코로나 마스크 맵이랑 재난 문자 안내해주는 사이트를 개발했어요. 그때 처음 공부하게 됐어요. (사이트 살아 있어요?) 살아는 있는데 마스크맵은 지금은 API가 종료돼서, 일단 메세지를 알려주던 건 API가 살아있으려나? API가 죽은 것 같네요. 하하. 이런 형태로 알려주는 거거든요. 원래 마스크맵이라고 해서요. 이런 형태로 원래 여기 마스크 표시가 뜨고, 현재 맵을 가리키는 가까운 지도를 원래 쫙 나열된. 주소로 나열되는 그런 형태로 만들어졌어요. 근데 지금 API가 죽어서 카카오맵만 보여주는 하하. (재난문자는 모든 지역의 목록을 볼 수 있는?) 지역 선택도 할 수 있어요. (어디 올라가있어요?) 이건 버셀. 이건 Paas, saas와 관련된 건데 정확히 기억은 안나지만. 헤로쿠는 하나의 서버를 대여하는 느낌이고요, 버셀은 정적으로 만들어진 페이지는 정적으로 배포하고. API단은 서버리스쪽으로 서버리스 형태로 배포되는 걸로 알고 있어요. 그래서 조금 이건 배포하는 그건 좀 공부가 아직 미비해서 제대로 설명을 못드린 것 같습니다. (이름이) VERCEL. (언제쯤 한 거에요?) 작년 4월, 3월. 그때쯤이었던 것같아요. (반응이 어땠어요?) 솔직히 제가 만든 시점에는 더 한창 그런게 많이 나온 시점이잖아요. 제가 완성했을 때는 이미 그런 서비스가 네이버나 다음에서 적용되고 기타 사이트가 1~2주일 먼저 만들어진 상태여서. 저는 개발 막 시작한 상태여서, 주변 지인들에게 나 이런거 만들어봤다 알려주는 용도로 하고 끝났던 거 같아요. (그때 처음 써본 거에요? 멋있다. 빨리빨리 아이디어를 실행으로 옮기는 게 좋은 것 같아요.) 그걸 아이디어가 타올라도 먼저 만든 사람드링 선점하게 되잖아요. 그걸 미리 기술을 알고 있어야 겠다는 생각을 그때 더 많이 얻게 된 것 같아요.

(지금은 과제에 집중하는 상황인가요?) 과제도 집중하면서 여러가지 프로젝트 해보고 싶어서, 다양한 프레임워크나 언어를 공부해보고 있어요. (어디 관심있어요?) 일단 제가 이것도 자바스크립트 타입스크립트로 만들어서. 요즘 nest.js라는 백엔드에 관심이 있고요, 원래 제가 프론트쪽을 많이 공부해서 next.js라는 이름이 비슷하지만 그런 서버사이드 랜더링하는 것에도 관심이 있습니다. (프론트인데 서버사이드 렌더링을 해요?) 프론트에서 싱글페이지 어플리케이션 하면, 검색에도 노출이 안되고. 파일들 불러올때까지는 사용자들이 흰 화면만 보이게 되거든요. 그런 걸 방지하기 위해 첫번째 로딩시에는 서버에서 랜더링 해서 보여주는 서버사이드 랜더링 기술이 필요하다고 알고 있어요. (비중은 어떻게 조절해요? 과제하면서 병행하는 게 생각보다 어렵던데.) 확실히 그런 것 같아서, 가끔씩 과제를 하다가 지금은 미니쉘을 진행하고 있거든요. 막 하다가 어느정도 해결했는데 더이상 오늘 더 고민해도 안될 것 같다면 일단 제쳐두고 집에와서 30분동아 해보다가. 자야지 하다가. 원래 팀프로젝트니까, 같이 못하는 날이나 쉬는 날에는 그날은 좀 제가 공부하고 싶었던 것에 올인하는 느낌으로 하고 있어요. (열심히 해야하는데..) 저도 지금 늦어서 큰일났어요. 다른사람들은 끝낸 사람들 많아서. (다들 관리를 잘하네요. 1기 사람들은 관리를 못해서 나간 경우도 많은 것 같아요.)

===대학 관련된 생각===

(학교는 다니고 있어요?) 학교는 사실 자퇴를 했습니다. (작년에 들어간 거 아녜요?) 한학기 들었는데, 한학기 듣고 나서 거기서 알려주는 개발 지식과 피신에서 저혼자 공부했던 개발지식 속도를 비교했는데. 어 아닌 것 같다. 그리고 계속 비대면으로 진행하게 되니까 한 학기동안 내 시험 볼때만 두번 인가 세번인가밖에 안나갔거든요. 그러니까 어 여기 몇백만원 학비를 내면서 다니는 건 아깝다고 생각해서 그만두게 됐습니다. (그때도 컴공쪽?) 소프트웨어… 개발? 뭐 그런 느낌이었습니다. 어 정확하게 기억이 안나서.하하. (그래여 나왔으면 잊어버려도 되죠) 과거죠 과거죠 하하. (부모님이 만류하거나 그러지는 않았나요?) 맨 처음에는 걱정하셨는데, 차라리 이걸 42서울 하면서 그냥 학점은행 통해서 빠르게 학사학위를 따고 나중에 좀더 배우고 싶으면 그때 학사학위로 학사편입을 하던 공부를 열심히해서 대학원 들어가겠다고 말씀을 드려서. (멋있어…) 근데 약간 대학을 안가니까 좀 많이 노는 것 같아서 약간 자기반성중입니다. (열심히 하는 것 같은데요, 원래 집은 서울쪽인가요?) 네. 그래서 다른 사람보다 편하게 공부할 수 있어서.

(너무 멋있다… 도대체 무슨 수업을 듣고 그런 생각을 했어요? )C언어도 하는데 비대면으로 줌으로 수업을 들었거든요. 거기서 c언어기초를 알려주고 있는데 어 이거 분명 피씬하면서 피씬하기도 전에 이미 알고 있었던 내용 있었고, 이걸 사실 코딩을 프로그래밍을 맨 처음 배우는 사람에겐 어려운 개념이기도 한데, 이미 어느정도 알고 있으니까 너무 아까운데 라는 생각을 하다가, 약간 계속 줌으로 하다보니까 수업 퀄리티도 매우 떨어지고 그리고 뭔가 ppt자료 같은 것도 매우 오래돼보이고. 약간 그런 느낌이… 어 여기가 맞나? 라는 생각이 자꾸 들어서. 그때 수업을 틀어놓고 옆에서 따로 개발을 하고 있으니까 개발 공부하고 있으니까 이러려면 그냥 안듣는게 더 나을 것 같다는 생각을 하다가 피신을 해보고 나니까, 차라리 여기있는 사람들하고 더 공부하는 게 훨씬 더 많이 배우겠다라고 확신하고 합격 발표나자마자 일단 휴학을 하고 한 2~3주 더 고민하다가 바로 자퇴를 신청했습니다. (멋있네요. 이렇게 생각할 수도 있잖아요. 대학 다니는데 이 과목 학점 개꿀이네? 그럴 수도 있는데… 오… 멋있다.) 최대한 선택과 집중이라는 별명으로 묻어가고 싶은 기분이에요. 하하. (아뇨 잘한거죠 선택과 집중 한거죠.)

(자퇴때 그런 걱정 없었어요? 대부분 대학 가는 걸 당연하게 생각하잖아요. 남들 다 가는 대학 안가는 거에 대한 걱정 없었나요?) 있긴 있었지만 보안공부를 했었다고 했잖아요. 거기서 만났던 형도 팀장이었던 형도 자신의 사례를 들어주면서 했는데. 그형은 성공을 엄청 잘해서 엄청 잘 하고 있거든요. 그래서 그런 사례를 보면서 차라리 나도 저렇게 성공 사례가 앞에 있으니까 그런 걸 따라해보고 싶다고 느꼈던 것 같아요. 가끔씩 후회가 될때는 친구들이 대학에서 뭔가 하고 있다는 얘기를 들을 때는 그럴 때도 있지만, 오히려 친구들이 제가 42서울에서 이렇게 공부하고 있다고. 사람들이랑 만나서 즐겁게 하고 있다고 하니까 친구들이 오히려 더 부러워하는 느낌도 있더라고요. (거긴 사람들 못만나니까?) 네. 그리고 코로나 때문에 재수했었던 친구들도 있는데, 그리고 ot mt가 아예 없었으니까. 약간 좀 아는 사람들 한두명만 있고 친해지기가 어려운 그런 느낌이어서, 조금 별로 재미가 없다고 하더라고요. 그리고 애들도 군대도 가고 해서. 저도 가야하는데 망했어요ㅠㅠ ㅎ흐흑 (아직 좀 여유가 있지 않아요?) 여유가 있긴 하지만 병역특례를 해보고 싶어서 생각해보고 있는데, 폐지될 것 같다는 소문을 듣고 있어서 많이 걱정입니다.

=== 같이 공부하기 ===

그냥 동료학습에 대해서 배우고 싶다라는 걸. 뭔가 git같은 것도 잘 관리해서 서로 git flow라고 하잖아요. 그런 것도 진짜 잘 적용해서. 뭔가 진짜 잘 다루는 개발자가 되고 싶고. 뭔가 그렇습니다 하하. 지금까지는 혼자서 공부를 했던 게 대부분이어서, 다른 사람이랑 할때는 어떤 식으로 해야할지 잘 모르겠더라고요. 그냥 뱃지42도 제 머리속에 들어있었던 아이디어를 저 혼자서 시간날 때 기억나는 대로 구현한 거니까. 다른 사람이랑 한다고 하면 어떻게 진행되야 할지를 그런 걸 아직 모르니까, 그런걸 많이 배우고 싶어요.

### 

### [녹취]

42뱃지를 만들기 시작한건요 사실 본과적 시작하고 1주일 후부터 만들기 시작했어요. 인트라에 맨처음 들어와서 막 신기하니까 이것저것 설정에 들어가보다가 42api라는게 풀려있는 걸 보고나서, 어? 이거 깃허브 뱃지도 있고 뭐 솔브드.ac 뱃지도 있고 그런데, 42사람이란걸 증명할 수 있는 뱃지 만들수 없을까 하고나서, 그러다가 그냥 맨 처음에 간단하게 그런 다른 뱃지를 참고해서 어 svg파일 안에다가 그냥 텍스트만 집어넣어주는 거네? 하고 맨 처음에는 간단하게 사용자 이름만 뜨게하는 뱃지를 만들어봤었어요. 그리고 나서 주변 동료들에게 이야기를 하다보니까 이거 너무 괜찮은 것 같다고 자꾸 반응을 해주셔서. libft하면서도 조금씩 해보고, printf하면서도 조금씩 해보고. 맨처음에는 색상도 안나오고 그냥 레벨 블랙홀 그런 식으로밖에 안나왔는데, 나중에는 뭐 코알리시옹 컬러 그 다음 코알리시옹 로고 코알리시옹 백그라운드 이런식으로 여러가지 적용해보고. 그런 식으로 수정해나가면서 개발했던 것 같아요.

(타 캠퍼스 카뎃 기여) 저도 이걸 해외 카뎃에서 사용할 건 생각도 못하고 있었는데. 스타가 어느날 갑자기 조금씩 조금씩 늘어나더니 42도쿄에서 눌러주고 42파리에서 눌러주고 여럿이 하다가. 중간중간 이슈로 이런 문제가 있다 수정해줬으면 좋겠다. 이메일이 무조건 노출되도록 되있는데 선택사항으로 해줬등면 좋겠다 의견이 들어오더라고요. 이슈에 대해 해결해주고 반영하다가, 기여한 사람에 대해서 보여주고 싶다고 해서 컨트리뷰터를 나오도록 적용했어요. (개선점 등 아이디어 제공해주신 분들) 네. (해외 교육생들도 많이 달고 있겠네요.) 네. (뿌듯하겠어요.) 조금. 네. 많이 뿌듯해요.(하하) (스타가 몇개에요?) 지금 120 몇개정도 되는 걸로 알고 있어요. 1주일에 한두개는 꼭 늘어나고 있더라고요. 많이 뿌듯합니다. 127개이네요.

(만드는데는 뭐가 필요해요? 기술적으로.) 솔직히 말해서 기술적으로는 웹서버를 돌릴 그냥 언어 하나 선택하면 된다고 생각했어요. 그래서 다른 뱃지 만드는 사람들 보면 고로 만들기도 하고 파이썬으로 만들기도 하고 자바스크립트로 만든 사람들도 있었는데요. 제가 만들 때는 자바스크립트를 선택했거요. SVG도 하나의 html같은 xml을 랜더링하는 거잖아요. (비전공자라서… SVG가 뭐죠?) svg가 xml 형태로 된 이미지거든요. 리엑트라는 거에서도 svg이미지에 대해서도 컴포넌트 형태로 개발할 수 있도록 지원이 되더라고요. 리액트를 사용해서 개발했습니다. (서버 어디에?) 헤로쿠라는 서비스를 이용해서 두고 사용하고 있습니다. (서버가 해주는 일은?) 서버에서 요청이 들어오면요 일단 api 제가 42 api가 많이 느리잖아요. 제한도 있다고 해서 메모리에 한번 요청오면 12시간 동안 저장하도록 해놨어요. 그래서 12시간안에 사용한 기록이 있으면 그걸 꺼내서 렌더링을 해주고요. 아니면 Api 호출해서 렌더링 하는 형태로 만들어놨어요.

(추가할 기능이나 예정된 변경사항?) 사실 지금 제가 svg 이미지를 할때는 svg에서 사용되는 그런 특정 렉트?이런걸 사용해서 이미지를 만들어야 해요. 그런걸 svg 만들어본적이 없으니까, svg이미지 내에서 html을 사용할 수 있는. 영어..그 태그가 기억이 안나는데 그걸 사용해서 만들었더니 아이폰에서 브라우저 호환성이 안되서 깨지게 보이더라고요. 그래서 그걸 해결해보고 싶고요. 사용자들이 계속 불편해 하는 게 하나의 페이지에서 인트라 아이디만 치면 바로 볼 수 있는 그런 사이트가 있으면 좋겠다. 그런 것도 해서 만들고 있습니다. (그건 별개의 서비스에요?) 아 그냥 지금 제가 깃헙 리드미로 설명해드리고 있잖아요, 그거 말고 뱃지 말고도 스코어 뱃지 등도 제공하고 있거든요. 그걸 인트라 아이디만 치면 참여했던 사용할 수 있는 뱃지에 대해서 한번에 나열되는. (스코어벳지는 과제별 스코어 보여주는 거죠?) 이런 형태로 아래 그냥 간단하게 이렇게 115점이다. fail이다. 뭐 구독한 상태다 이렇게 간단하게 보이도록 해놨어요.

(여러명의 기여자 중 가장 기억에 남는 게 있나요?) 가장 기억에 남았던 건요, 다른 사람 대부분이 작은 오류라든가 사소한 이미지 로드가 안된다, 이때 제 계정은 뭔가 계속 오류가 난다 이런 부의 컨트리뷰팅이 대부분이었는데요. 아예 기능에 대해 건의사항을 해주신, 아예 뭐 프라이버시 이슈가 있으니까 이메일을 숨기는 옵션을 추가해줬으면 좋겠다고 건의한 해외 카뎃분이 인상깊었던 것 같아요. 대부분 (버그) 이슈에 대한 사항이었는데, 그분은 새로 개선할 만한 아이디어를 제공해줘서 바로 보고 한시간 만에 바로 수정해서 배포했던 것 같아요.

(지금은 과제에 집중하는 상황인가요?) 과제도 집중하면서 여러가지 프로젝트 해보고 싶어서, 다양한 프레임워크나 언어를 공부해보고 있어요. (어디 관심있어요?) 일단 제가 이것도 자바스크립트 타입스크립트로 만들어서. 요즘 nest.js라는 백엔드에 관심이 있고요, 원래 제가 프론트쪽을 많이 공부해서 next.js라는 이름이 비슷하지만 그런 서버사이드 랜더링하는 것에도 관심이 있습니다. (프론트인데 서버사이드 렌더링을 해요?) 프론트에서 싱글페이지 어플리케이션 하면, 검색에도 노출이 안되고. 파일들 불러올때까지는 사용자들이 흰 화면만 보이게 되거든요. 그런 걸 방지하기 위해 첫번째 로딩시에는 서버에서 랜더링 해서 보여주는 서버사이드 랜더링 기술이 필요하다고 알고 있어요. (비중은 어떻게 조절해요? 과제하면서 병행하는 게 생각보다 어렵던데.) 확실히 그런 것 같아서, 가끔씩 과제를 하다가 지금은 미니쉘을 진행하고 있거든요. 막 하다가 어느정도 해결했는데 더이상 오늘 더 고민해도 안될 것 같다면 일단 제쳐두고 집에와서 30분동아 해보다가. 자야지 하다가. 원래 팀프로젝트니까, 같이 못하는 날이나 쉬는 날에는 그날은 좀 제가 공부하고 싶었던 것에 올인하는 느낌으로 하고 있어요. (열심히 해야하는데..) 저도 지금 늦어서 큰일났어요. 다른사람들은 끝낸 사람들 많아서. (다들 관리를 잘하네요. 1기 사람들은 관리를 못해서 나간 경우도 많은 것 같아요.)

(만들어보고 싶은 서비스?) 지금은 피카츄, 42커뮤니티가 오픈이 됐잖아요. 커뮤니티를 관리할 수 있는 42 커뮤니티 사이트를 만들어보고 싶어요. (웹으로 노출하는 페이지 만들어준다고 한번 하지 않았어요? 그런건가?) 음 각 서브도메인별로 해서 iot에선 프로젝트 설명할 수 있는 걸 관리하는 페이지를 만들고, 피카츄는 번개 스터디를 관리하고 그것에 대해 아카이브 하는 홈페이지를 만들어보고 싶기만 합니다. 아직까지는 만들려면 좀 많이 오래걸리긴 하겠지만. (모든 커뮤니티에 대해서요 아니면 특정 커뮤니티?) 일단은 전부다는 못만드니까 특정 커뮤니티 한두개해서, 하나의 서비스로 합쳐서 해보고 싶은 느낌이에요. (각각의 서비스를 합쳐서 하나로?) 네. 그래서 42커뮤니티라는 큰 주제안에 피카츄가 있고 휴먼오브42가 있고, iot가 있고. 그런 식으로 만들어보고 싶기만 합니다. (할 사람 많겠네요. 각 커뮤니티에서도 관심이 있을 테고.)

(피카츄 어때요?) 피카츄는 여러가지 사람들이 동료학습하는 것에 대해 자유롭게 쉽게 할 수 있는 걸 알려주려고 하면서, 사람들이 세션을 번개 스터디를 여러가지 열고 있는데, 사람들이 번개 스터디가 특정 발표자가 되서 발표를 해야하는 걸로 알고 있는 사람들이 많아서. 그냥 저희끼리 스탭끼리 발표 하나씩 계속 꾸준히 열자. 그래서 이런 분위기를 활성화시키자는 목표로 하고 있어요. 지금 진행하는 걸로는 vim 스터디가 하나 있고요, 그리고 곧 진행계획된 건 플러터. 플러터는 크로스 플랫폼에서 사용할 수 있는 언어인데요, 안드로이드랑 ios랑 두가지 해결할 수 있는 어플리케이션 만드는 언어입니다.

(보안공부?) 2019년에 고3일때 공부를 시작했습니다. (혼자서 하신 거에요?) 친구랑 같이 공부를 하다가요 k-shield junior라는 곳에 들어가서 공부를 했습니다. (원래 공부하는 학교였어요?) 네 그런 비슷한 느낌이었습니다. (전공이 따로 있는?) 그때는 컴퓨터 보안이어서. (요즘에도 보안쪽에 관심이 있어요?) 보안을 하다보니까 개발에 대해 훨씬 더 개발자 보다 훨씬 더 많이 알고있어야 하는 지식이 많더라고요. 보안쪽을 웹 보안쪽으로 공부를 많이 하던 상화잉어서 웹보안하려니 웹개발 해야하고 웹개발하다보니 너무 재밌네? 그래서 오히려 시큐어 코딩에 관심을 두고 보안은 알고 있으면 중요한 사실이니까 요즘은 웹쪽으로 나가면서 시큐어 코딩을 할 수 있는 개발자로 성장하고 싶어요.

(시큐어 코딩과 보안의 차이는 뭔가요?) 보안 같은 경우에선 시큐어코딩이 안도니 부분을 찾아서 컨설팅하는 경우도 있고요 실제로 공격해서 취약점 찾아내는 것도 많잖아요. 아니면 사전에 사용자가 잘못된 요청을 했을 때 솔루션을 둬서 그런 부분을 사전에 차단하거나 방화벽 설정하는 그런 게 많은데, 저는 개발을 해보니까 차라리 개발을 하면서 이런 보안 이슈에 대해 빠르게 대응할 수 있는 개발자로 성장하고 싶더라고요. 그래서 그러다가 kshield junior 하다가 42서울이라는 프로그램이 시작한다는 걸 알고 바로 신청하고 들어오게 됐습니다.

(k-shield junior 어떤 곳?) 보안에 대해 3개월동안 진행된 프로그램이었는데요, 1차적으로 시험보고 들어가서 보안에 대해 전반적인 지식을 가르쳐줬어요. 그래서 나중엔 최종적으로 3개월 교육기간이 끝나고 실무프로젝트를 진행해서 저는 웹 모의 해킹 프로젝트를 진행해봤어요. 최종적으론 KISA 인증시험을 치르고 종료됐습니다.

(secure coding을 한다는 건 어떤 의민가요? 개념적으로 알겠는데 구체적으로..) 저희가 말록을 하면서 널 가드를 하잖아요. 그런 것처럼 사소한 에러에도 다 예상을 하고 대응을 하는 겁니다. 42서울에서도 예측하지 못한 프로그램이 작동하는 경우는 없어야한다고 하잖아요. 보안도 그렇게 예측하지 못한 오류로 인해 문제가 생기는 거거든요. 그런 문제점을 사전에 인지하고 방어하는 게 중요하다고 생각합니다. (쉽지 않겠네요. 이런 문제가 발생할 수 있다는 걸 알고 있어야 막잖아요. 알고있어야 할게 많겠네요.) 그렇긴 하지만 한번 보안공부를 해보고 나니까, 거기선 클라이언트에서 정상적인 요청을 안한다는 걸, 사용자 변조를 할 수 있다는 걸 알게되니까 서버단에서 뭔가 나는 jaeskim이다 라고 왔다고 하면요. 그걸 중간에 yechoi로 바꿨을 때 서버에서 한번 검증해야한다는 걸 알게된 거죠. 무조건 클라이언트 단에서 정상적인 걸 보냈다고 생각하고 처리하니까 문제가 되는 게 많더라고요. 이건 실무 프로젝트 할 때도 그런 비슷한 문제점으로 제가 사용자 계정 이름은 admin으로 바꿔서 게시글을 작성했더니, admin으로 포스트가 생성되더라고요. 실무 사이트였는데. 그런 것에 대해 개발자가 알고 있는 게 매우 중요하겠다고 생각했어요. 폼에서 유저 이름이 admin 타이틀 했는데, 로그인 돼있는지 체크하고 같이 들어온 이름에 대해선 실제 로그인 한 사람과 맞는지 체크를 안한거죠. 그런 문제점이 많이 있었더라고요. 보안 알고 있으면 매우 좋습니다. 개발 하던 분들이 보안을 잠깐만 들어도 많이 배우고 간다고 하더라고요. (보안은 개발을 못해도 할 수 있는 분얀가요?) 솔직히 많이 힘든 것 같아요. 일단 문제점을 보려면 소스코드를 봐야하는데 어디는 php, jsp, js, python 그리고 프레임워크별로도 취약점이 나오잖아요. 그런걸 모두다 알고 있어야하는데, 보안하는 사람들은 모든 걸 알고 있어야 하는데 너무 힘들다. 하하. 네트워크 지식도 있어야 해서 이걸 전부다 알고 있기엔 제 능력이 부족하다고 생각해서 개발을 더 공부했던 것 같아요. 하나만 집중해서 한다면 가능하겠지만, it 시대는 워낙 빠르게 변화하잖아요. 그래서 개발을 더 좋아하게 된 것 같아요.

(어떻게 일찍부터 보안쪽을 공부하겠다고 생각했어요?) 사실 그렇게 오래 좀 많이 늦게 시작했어요. 고2때쯤에 원래 제가 일반고를 다니고 있었거든요. 그 주변에 컴퓨터 공부하는 친구가 있었고요. 중학교에서 관심있어서 학교하는 행사 들어가서 뭔가를 하고 있었는데, 고2때쯤 되서 이렇게 하다가는 일반고에서 계속 공부를 하다가는 나는 아무것도 아닌게 될 것 같다는 느낌이 강하게 들어서. 한번 컴퓨터 공부를 제대로 해보자 해서 고2때 방과후 수업에서 컴퓨터 c/c++ 기초를 알려주는 수업이 있었어요. 거기 가서 듣고 고3때 완전히 아, 컴퓨터 개발과 보안 한번 공부해보자고 넘어간 케이스입니다. (고등학교 편입을 한건가요?) 직업반 개념으로 들어가게 됐어요. 학교 소속은 일반고지만 수업은 다른 학교로 가서 듣는 그런 직업반이라는 제도가 있어서, 계속 수능 준비하는 것보다 이걸하는 게 더 맞겠다 싶어서 열심히 공부했던 것 같아요. (이런 제도를 안 것도 신기하다.) 가서 열심히 해야지만 성공할 수 있는 제도인 것 같더라고요. (왜요?) 고3때 다같이 모이게 되는 장소잖아요. 그래서 이거에 대해 분야를 확실하게 알고 열심히 하고 싶어하는 사람일 수도 있겠지만 없는 사람들도 있어서 할거면 제대로 해야하는 그런 분위기였던 것 같아요. (여러 학교 사람이모여서 하는 거에요?) 네. (이런건 어떻게 알았어요?) 어쩌다보니까 하하. 개발은 계속 하고 싶고 고2때 방과후 가서 수업들었다고 했잖아요. 그때 했던 학교가 거기 학교에서 했던 프로그램이어서. 그때 만나게 된 선생님이 고3담임선생님이 되고 그렇게 인연이 이어졌던 것 같아요. (따른 학교의 방과후를 가서 그 선생님이 하시는 직업반에 들어가게 된거군요.)

(js가 메인 언어인거에요?) 네. (한지는 얼마나?) 작년 코로나 터지고 나서 그때 코로나 재난 문자라고 하는 사이트를 만들어보자고 해서. 그땐 할게 너무 없었으니까요. 42서울도 지연이 됐고, 대학교에 들어갔는데 비대면으로 돼서. 그래서 한번 자바스크립트 리엑트로 한번 사이트 만들어보자고 해서, 간단한 강의 듣고 코로나 마스크 맵이랑 재난 문자 안내해주는 사이트를 개발했어요. 그때 처음 공부하게 됐어요. (사이트 살아 있어요?) 살아는 있는데 마스크맵은 지금은 API가 종료돼서, 일단 메세지를 알려주던 건 API가 살아있으려나? API가 죽은 것 같네요. 하하. 이런 형태로 알려주는 거거든요. 원래 마스크맵이라고 해서요. 이런 형태로 원래 여기 마스크 표시가 뜨고, 현재 맵을 가리키는 가까운 지도를 원래 쫙 나열된. 주소로 나열되는 그런 형태로 만들어졌어요. 근데 지금 API가 죽어서 카카오맵만 보여주는 하하. (재난문자는 모든 지역의 목록을 볼 수 있는?) 지역 선택도 할 수 있어요. (어디 올라가있어요?) 이건 버셀. 이건 Paas, saas와 관련된 건데 정확히 기억은 안나지만. 헤로쿠는 하나의 서버를 대여하는 느낌이고요, 버셀은 정적으로 만들어진 페이지는 정적으로 배포하고. API단은 서버리스쪽으로 서버리스 형태로 배포되는 걸로 알고 있어요. 그래서 조금 이건 배포하는 그건 좀 공부가 아직 미비해서 제대로 설명을 못드린 것 같습니다. (이름이) VERCEL. (언제쯤 한 거에요?) 작년 4월, 3월. 그때쯤이었던 것같아요. (반응이 어땠어요?) 솔직히 제가 만든 시점에는 더 한창 그런게 많이 나온 시점이잖아요. 제가 완성했을 때는 이미 그런 서비스가 네이버나 다음에서 적용되고 기타 사이트가 1~2주일 먼저 만들어진 상태여서. 저는 개발 막 시작한 상태여서, 주변 지인들에게 나 이런거 만들어봤다 알려주는 용도로 하고 끝났던 거 같아요. (그때 처음 써본 거에요? 멋있다. 빨리빨리 아이디어를 실행으로 옮기는 게 좋은 것 같아요.) 그걸 아이디어가 타올라도 먼저 만든 사람드링 선점하게 되잖아요. 그걸 미리 기술을 알고 있어야 겠다는 생각을 그때 더 많이 얻게 된 것 같아요.

(그때 자바스크립트를 처음 공부한 거고, 계속 공부를 또 다른 프로젝트 한게 있어요?) 28’00” ~ 28’50”

해킹팀 CTF 해킹 대회, 해킹팀 형들 스터디, 작년 6월까지

(42공부는 어때요) 28’50” 사실 말록에 대해선 제대로 모르고 있었던 상태에서 들어오게 되니까, 아 이래서 포인터가 중요했던 거구나 하면서 오히려 예전에 배웠던 부족했던 지식을 다시한번 상기하면서 제대로 확실하게 알게된 것 같아요. 커리큘럼이 c 네트워크 컨테이너 기술 이런시긍로 알려주는데 보안에서도 컨테이너 기술이 중요한 걸로 알고 있어서 여기 진짜 잘 만들어졌다. 진짜 열심히해서 이거 빨리 끝내버리고 만난 사람들이랑 프로젝트 해보고 싶단 생각을 가지고 있어요.

(학교는 다니고 있어요?) 학교는 사실 자퇴를 했습니다. (작년에 들어간 거 아녜요?) 한학기 들었는데, 한학기 듣고 나서 거기서 알려주는 개발 지식과 피신에서 저혼자 공부했던 개발지식 속도를 비교했는데. 어 아닌 것 같다. 그리고 계속 비대면으로 진행하게 되니까 한 학기동안 내 시험 볼때만 두번 인가 세번인가밖에 안나갔거든요. 그러니까 어 여기 몇백만원 학비를 내면서 다니는 건 아깝다고 생각해서 그만두게 됐습니다. (그때도 컴공쪽?) 소프트웨어… 개발? 뭐 그런 느낌이었습니다. 어 정확하게 기억이 안나서.하하. (그래여 나왔으면 잊어버려도 되죠) 과거죠 과거죠 하하. (부모님이 만류하거나 그러지는 않았나요?) 맨 처음에는 걱정하셨는데, 차라리 이걸 42서울 하면서 그냥 학점은행 통해서 빠르게 학사학위를 따고 나중에 좀더 배우고 싶으면 그때 학사학위로 학사편입을 하던 공부를 열심히해서 대학원 들어가겠다고 말씀을 드려서. (멋있어…) 근데 약간 대학을 안가니까 좀 많이 노는 것 같아서 약간 자기반성중입니다. (열심히 하는 것 같은데요, 원래 집은 서울쪽인가요?) 네. 그래서 다른 사람보다 편하게 공부할 수 있어서.

(너무 멋있다… 도대체 무슨 수업을 듣고 그런 생각을 했어요? )C언어도 하는데 비대면으로 줌으로 수업을 들었거든요. 거기서 c언어기초를 알려주고 있는데 어 이거 분명 피씬하면서 피씬하기도 전에 이미 알고 있었던 내용 있었고, 이걸 사실 코딩을 프로그래밍을 맨 처음 배우는 사람에겐 어려운 개념이기도 한데, 이미 어느정도 알고 있으니까 너무 아까운데 라는 생각을 하다가, 약간 계속 줌으로 하다보니까 수업 퀄리티도 매우 떨어지고 그리고 뭔가 ppt자료 같은 것도 매우 오래돼보이고. 약간 그런 느낌이… 어 여기가 맞나? 라는 생각이 자꾸 들어서. 그때 수업을 틀어놓고 옆에서 따로 개발을 하고 있으니까 개발 공부하고 있으니까 이러려면 그냥 안듣는게 더 나을 것 같다는 생각을 하다가 피신을 해보고 나니까, 차라리 여기있는 사람들하고 더 공부하는 게 훨씬 더 많이 배우겠다라고 확신하고 합격 발표나자마자 일단 휴학을 하고 한 2~3주 더 고민하다가 바로 자퇴를 신청했습니다. (멋있네요. 이렇게 생각할 수도 있잖아요. 대학 다니는데 이 과목 학점 개꿀이네? 그럴 수도 있는데… 오… 멋있다.) 최대한 선택과 집중이라는 별명으로 묻어가고 싶은 기분이에요. 하하. (아뇨 잘한거죠 선택과 집중 한거죠.)

(일단 이너서클 다 하는 게 목표겠네요?) 네. (주변 분위기는 어때요?) 지금은 같이 공부하는 사람들이랑 항상 같이 만나서 하다보니까, 서로 시너지가 날 때도 있고 서로 힘들 때는 같이 놓아주기도 하면서 저는 밝은 분위기에서 시끌벅적한 분위기에서 하는 걸 좋아해서 지금은 진짜 좋은 것 같아요. (어떤 사람들이랑 주로 해요?) spark님이랑요, spark 형 피씬에서 진행했던 스터디 사람들이랑 요즘은 많이 공부하고 있는 느낌으로 하고 있습니다. (minishell하는 거군요.) 3팀정도 모여서 하는데 서로 공부하다가 필요한 것 같은 내용을 한 organization을 파서 도큐먼트에다가 여기서 termcap을 알아보면 좋을 것 같아요, pipe는 여기 블로그가 설명이 잘돼있네요 하면서 서로 자료 공유하는데 저는 이렇게 파싱구현했다고 하고 여기선 이런 식으로 커맨드 파이프 실행했다고 하면서 서로 정보공유하면서 진행하고 있어요. (그분들이 거의 피카츄 하시는 분들인거죠?) 네.

(자퇴때 그런 걱정 없었어요? 대부분 대학 가는 걸 당연하게 생각하잖아요. 남들 다 가는 대학 안가는 거에 대한 걱정 없었나요?) 있긴 있었지만 보안공부를 했었다고 했잖아요. 거기서 만났던 형도 팀장이었던 형도 자신의 사례를 들어주면서 했는데. 그형은 성공을 엄청 잘해서 엄청 잘 하고 있거든요. 그래서 그런 사례를 보면서 차라리 나도 저렇게 성공 사례가 앞에 있으니까 그런 걸 따라해보고 싶다고 느꼈던 것 같아요. 가끔씩 후회가 될때는 친구들이 대학에서 뭔가 하고 있다는 얘기를 들을 때는 그럴 때도 있지만, 오히려 친구들이 제가 42서울에서 이렇게 공부하고 있다고. 사람들이랑 만나서 즐겁게 하고 있다고 하니까 친구들이 오히려 더 부러워하는 느낌도 있더라고요. (거긴 사람들 못만나니까?) 네. 그리고 코로나 때문에 재수했었던 친구들도 있는데, 그리고 ot mt가 아예 없었으니까. 약간 좀 아는 사람들 한두명만 있고 친해지기가 어려운 그런 느낌이어서, 조금 별로 재미가 없다고 하더라고요. 그리고 애들도 군대도 가고 해서. 저도 가야하는데 망했어요ㅠㅠ ㅎ흐흑 (아직 좀 여유가 있지 않아요?) 여유가 있긴 하지만 병역특례를 해보고 싶어서 생각해보고 있는데, 폐지될 것 같다는 소문을 듣고 있어서 많이 걱정입니다.

(일단 웹개발쪽?) 풀스택을 꿈꾸고 있지만. (와 할 수 있을 것 같아요.) 멘토님께 그런 얘기 했다가는 한대 맞고 나올 것 같은 그런 느낌. 하하. (멘토링 받아봤어요? 어떤 분께?) 오종인 멘토님께 간단하게 해보고 오종인 멘토님이 진행하는 프로젝트에 참여하고 있습니다. (어떤 프로젝트에 참여하고 있어요?) 어, 원래 동료 매칭해주는 걸 지금 진행하고 있어요. 고잉메리호라고 해서. 사람들을 프로젝트 하고 싶은 사람들 모여서 오종인 멘토님이 관리감독해서 진행하는 그런 것에 참여하고 있어요. (어떻게 돼가요?) 다들 처음 해보는 거니까요, 아예 실무처럼 해보라고 알려주셨거든요. 그래서 기획단계부터 처음부터 하다보니까 기획단계에서 한번 개발단계 갔지만 아닌 것 같다고 다시 돌아오고. 이런 식으로 계속 진행하는 느낌이에요. (실무처럼 한다는 게 어떤 의미인 것 같아요? 해보니까?) 어 1차적으로 문서화를 엄청 잘해야한다는 걸 느낀 것 같고요. 그리고 동료와 협업을 해야하니까 이게 너무 어려우면서도 아직까지는 어떻게 해야하지라는 걸 잘 모르는 상태인 것 같더라고요. 42서울에서 하면서 그런 걸 동료 협업에 대해서 많이 배우고 싶어요.

(거의 개발 얘기를 들어봤으니까 혹시 개발 말고 좋아하는 거 있어요?) 개발말고요? 웹툰 보는거랑 친구 만나서 놀기? 하하. 뭔가 취미 생활로 다른 걸 해보고 싶기는 한데 아직까지 노래를 부른다거나 악기를 다루거나 잘하는 게 아직 없어서 일단 개발하면서 점차점차 뭔가 해보고 싶은 생각이에요.

(혹시 하려고 했던 얘기 있어요? 그때 동료학습에 대해서 얘기해보고 싶다고 며칠전에 잠깐 얘기했던 것 같은데.) 그냥 동료 학습 저 잘 모르겠어요. 하하. 그냥 동료학습에 대해서 배우고 싶다라는 걸. 뭔가 git같은 것도 잘 관리해서 서로 git flow라고 하잖아요. 그런 것도 진짜 잘 적용해서. 뭔가 진짜 잘 다루는 개발자가 되고 싶고. 뭔가 그렇습니다 하하. 지금까지는 혼자서 공부를 했던 게 대부분이어서, 다른 사람이랑 할때는 어떤 식으로 해야할지 잘 모르겠더라고요. 그냥 뱃지42도 제 머리속에 들어있었던 아이디어를 저 혼자서 시간날 때 기억나는 대로 구현한 거니까. 다른 사람이랑 한다고 하면 어떻게 진행되야 할지를 그런 걸 아직 모르니까, 그런걸 많이 배우고 싶어요.

(안나갔으면 하는 얘기?) 보안공부했었던 팀장형이 있었다고 했잖아요. 그걸 외부로 공부해도 되는지는 애매한 것 같아서. 그 팀장형에 대한 좋은 사례가 있다고 했는데 그형도 자퇴해서 다른 과를 ?하다가 한거여서 그걸 말해도 되는 건지 해서요. (그럼 이정도는 어때요? 주변에서 자퇴를 하고도 성공한? 성공한 너무 불명확한데, 자신의 영역을 찾은? 그렇게 할까요?) 자기 분야에서 잘하게된 사람이 있었다. (그 분야는 보안?) 그분은 보안하다가 데브옵스 개발자로 일하고 있거든요. (그냥 지인 중에 데브 옵스 개발자로 성공하신? 이렇게 쓰는 건 괜찮겠죠?) 애맨한 것 같아요 하하.