## CryptoCraft Lab 생활 후기

학부를 졸업할 시점이 되면 취업을 해야 할지 아니면 공부를 더 하고 싶은 학생은 대학원을 가야할지 고민을 많이 할 것이라고 생각합니다.

우선 저는 무조건 대학원을 가는 바를 추천 드립니다. 대학원에서는 학부시절과 달리 수업을 듣고 교수님이 내주는 과제를 하는 것이 아닌 내가 원하는 주제에 대해 더 깊게 연구를 할수 있습니다. 대다수의 학생들이 학부시절 공부했던 것을 떠올리며 대학원에 대해 기피하는 경향이 있는데, 제 경험상 학부시절 공부했던 것과는 다른 것 같고 제가 원하는 주제에 대해 공부를 했기 때문에 학부시절 때와 같이 힘들진 않았습니다. 또한 기업에서도 학부 출신과 대학원 출신에 차이(연봉, 승진률 등)를 두는 것으로 알고 있습니다. 대다수 대기업 임원들은 대학원 출신들로 포진해 있습니다.

대학과 대학원을 선택하는 기준은 상이합니다. 대학의 경우 학교의 네임벨류를 따지고 그이후 학과를 결정하는 것이 대다수의 방향이지만, 대학원은 학교를 따지기 전에 나의 관심 학문과 교수님을 먼저 따져봐야 합니다. 대학원 연구실의 생활 분위기는 교수님에 의해 좌지우지 된다고 해도 과언이 아닙니다. 따라서 정말 힘들게(육체적, 정신적) 하는 교수님 밑에 있다면 하루하루가 지옥과 같을 수 있습니다.

제가 몸 담았던 서화정 교수님 연구실의 경우 대한민국 어디에서도 찾기 어려운 정말 좋은 조건을 갖고 있는 상위 1% 연구실이라고 평가(진심입니다.)합니다. 그 이유에 대해 물질적인 것과 정신적으로 나눠서 얘길 해보겠습니다.

우선 대학원 진출을 망설이는데는 금전적인 어려움부터 시작 될 거라고 생각합니다. 저희연구실의 경우 올해 기준 7개 연구 과제를 수행함에 있어 물질적으로 아주 풍요로운 연구실에속합니다. 제가 연구실 생활 할 때는 금전적 걱정(흔히 뉴스에서 보는 그런 나쁜 일들은 저희연구실에선 상상도 할 수 없는 일입니다.)은 하지 않았습니다. 또한 교수님께서 개개인별로 노트북 및 NUC(미니 컴퓨터)를 제공해주며, 연구에 필요하다 할 경우 각종 장비를 지원해주시고 있습니다.

연구실 생활의 분위기에 가장 중요한 것은 교수님의 생각과 행동입니다. 서화정교수님은 대학원시절 누구보다 힘들게(외부적 요인) 보냈다고 말씀을 하셨고, 제자들이 그렇게 보내길 원하시지 않는다고 말씀하셨습니다. 그래서 저희가 하는 행동에 대해 모든 것을 자유롭게 너희가 하고 싶은대로 다 하라고 말씀 하십니다. 그런데 이러한 자유에는 책임이 따른다는 것을 명심해야합니다. 자유가 주어진 만큼 스스로 연구를 하고 공부하여야 합니다. 따라서 교수님께서 압박을 준다는 등 뉴스에서 보는 그런 일들은 절대 일어나지 않습니다.

심지어 정말 나쁜 곳에서는 학생들의 아이디어를 뺏어 교수님들이 사용하는 곳도 있다고 들었습니다. 서화정교수님은 반대로 자신의 아이디어를 원생들에게 제공하고 그것을 기반으로 논문을 쓰라고 독려해주십니다. 그렇게 해서 실제로 제가 "Flexible Keypad를 활용한 보안

구현" 논문을 작성하였고, 한국정보통신학회에 2019년 5월 이후 게재 예정에 있습니다.

그리고 서화정교수님 밑에 있으면서 가장 좋았던 점은 각종 대외활동(국가보안기술연구소에서 주최한 2018 국가 암호기술 전문 인력양성, 차세대 핵심보안 전문인력 과정 등)에 참여하여 현업에서 일하고 계신 전문가들과 심도 있게 연구를 할 수 있다는 점과 각종 실적을 낼 수 있다는 점입니다.

대외활동에 대한 후기는 연구실 홈페이지(https://crypto.modoo.at/?link=b6oy86ub)에 작성해 놨으니 그것으로 대체합니다.

각종 실적의 경우 제가 들은 대다수의 연구실은 석사 기준 5개 정도 논문 게재하면 엄청 많이 썼다고 치부됩니다. 그러나 저희 연구실의 모토는 논문을 많이 쓰자로 여태까지 저 기준 22편(학술대회, 학술지 포함) 작성하였습니다. 이는 연구실 홈페이지 (https://crypto.modoo.at/?link=9x2oa1p7)에서 확인 가능합니다.

이거는 교수님께서 말씀해주신 것인데, 제 자신을 어필할 때 말을 많이 하는 것은 아마추어 이고 본인이 했던 것(논문 등의 증거자료)을 보여주면 그것이 더 신빙성 있는 행동이라고 하셨고 저도 여기에 동의합니다. 이러한 증거자료를 만드는데 서화정교수님은 전폭적인 지지를 보내주십니다.

연구실 생활을 하다보면 연구과제로 인해 혹은 개인 연구로 인해 스트레스를 받을 일들이 생길 수 있습니다. 그런데 이러한 스트레스는 학부시절 과제를 할 때 정도의 스트레스지 정말 괴로운 정도는 아닙니다. 이를 해결하고 마무리 지을 때 희열은 말로 표현하기 어렵습니다.

서화정교수님은 암호 구현 최적화 부분에서 대한민국 최고 기술자입니다. 학부생 분들은 최 적화가 얼마나 중요한지 잘 모를 수 있으나, 돌아가는 프로그램에 단 몇 초만 빠르게 해도 능 력 있다는 소리를 들을 수 있습니다. 이러한 좋은 환경의 연구실에서 단 2년의 투자로 앞으로 인생의 질을 바꿀 수 있다면 저는 무조건 투자하라고 권유 드리고 싶습니다.

마지막으로 저의 연구실 생활에 전폭적 지지를 보내주신 서화정교수님께 감사의 말씀을 올리며 저의 짧은 후기가 이걸 보시는 분들의 앞길을 결정하는데 도움이 되었길 바라며 이만 마무리 하도록 하겠습니다. 감사합니다.

IT융합공학부 안규황