

대학원 후기

한성대학교 Crypto Craft Lab

대학원에서의 길다면 길고, 그리고 짧다면 짧은 석사 기간을 마무리하며 그간 느꼈던 점들을 진솔히 말씀드립니다.

먼저 저는 솔직히 말씀드려서 저희 연구실이 주력으로 다루고 있는 보안 분야로 취업을 한 케이스는 아닙니다. 저는 정보통신기획평가원의 사업 관리 분야에 지원을 하였고, 교수님께서 잘 지도를 해주신 덕분에 취업에 성공을 할 수 있었던 케이스입니다.

사업 관리라는 분야는 ICT 정책기획, 사업관리, 사후 관리 등의 일을 하는 직군으로서 암호 구현, 최적화 등 저희 연구실에서 진행해왔던 일과는 사실 거의 관련이 없는 분야입니다. 이번 사업 관리 업무에 지원하신 분들의 전공을 보더라도 정보 통신과 관련 있는 전공보다는 경제, 경영 등과 같은 분야를 전공으로 택하신 분들이 훨씬 더 많이 지원하셨던 것 같습니다.

그러나 IT 업계의 연구실 출신인 제가 지원을 한 기업이 ICT 즉, 정보통신과 관련된 업무를 수행하는 기관이라는 점과, 특히 해당 기관에서 진행하고 있는 기술 개발 과제에 저희 연구실이 참여를 하고 있어 해당 기관에서 추구하는 사업 방향성 등을 파악하고 있었다는 점들이 오히려 사업 관리라는, 수행해야 하는 일들이 컴퓨터공학과는 관련이 없는 업무임에도 불구하고 더 긍정적인 차별 점으로 작용을 하여 합격을 하는데 도움이 되었다고 생각합니다.

제가 이처럼 보안 연구실을 나왔으면서 전혀 다른 분야에 취업을 하게 된 점을 말씀드릴 때는 솔직한 이유는 결국 대학원이란 기간 역시 삶을 살아가며 거쳐 가는 시간 중 하나라는 점을 말씀드리고 싶었기 때문입니다.

사실 솔직히 말씀드리자면 저는 어떻게 보면 저희 연구실의 도피자이자

실패자라고도 볼 수 있다고 생각합니다. 교수님께서 저희 연구생들이 보안 분야에 대한 연구에 힘쓸 수 있게 많은 지원과 배려를 해 주시면서 이를 통해 보안이라는, 다른 분야보다는 조금 더 진입장벽이 있어 사람이 많지는 않은, 분야에 인재를 양성하시고자 하시는 마음을 갖고 계실 것이라고 생각합니다. 그렇기 때문에 지난 2년간 보안과 관련된 연구를 하면서 교수님께 정말 여러 가지로 많은 은혜를 입었던 저로서 결국 보안 업계가 아닌 다른 분야로 제 직종을 택하게 된 점이 더욱 죄송스러웠습니다.

물론 교수님께서 보안 업계가 더 활성화 되었으면 하시는 마음을 갖고 계시지만 저희 연구생들이 각자 본인의 미래를 잘 준비하고 길을 찾을 수 있게 지도를 해주시고자 하시는 마음 또한 갖고 계신다는 점을 알고 있습니다. 하여 제가 그래도 IT 업계의 연구실과 관련이 있는 정보통신기획평가원에 취업을 하게 된 일을 기쁘게 생각해주신다는 점은 알고 있으며 정말 감사드리고 있습니다.

그러나 여전히 보안을 주력으로 하는 대학원을 여러 가지 지원을 받으며 다녔으면서 해당 분야를 직종으로 선택하지 않았다는 점이 마냥 마음이 편치만은 않습니다.

제가 이런 말씀을 드리는 이유는 분명 저와 같은 연구실을 다니시는 분들 중에서도 저와 비슷한, 같은 마음을 갖고 계신 분들도 있으실 것이라 생각하기 때문입니다. 분명 보안 업계에서 석사 과정을 하시다보면 처음 시작을 할 때에는 모르실 수 있지만 어느 정도 시간이 지나다보면 본인이 해당 분야에 진심으로 흥미가 있는지, 적성이 있는지, 나중에 취업을 할 때 보안 분야를 직종으로서 삼아도 괜찮겠는지에 대해서 분명 마음속을 깊이 들여다보시면 결국 아시게 될 것이라고 생각합니다.

만약 보안 분야를 연구하고 일로서 삼는 것이 어느 정도 할 만하고 괜찮으시다면 그건 정말 좋은 일이라고 생각하고 해당 분야로 박사 진학을 하시거나 취업을 하신다면 저희 연구실을 나오신 분으로서 정말 훌륭한

선택을 하신 것이라고 생각합니다. 그러나 저와 같은 케이스라면, 정말 교수님께 죄송한 마음이 들 수 있지만 결국 본인에게 진심으로 맞는 분야를 선택하는 것이 올바른 선택이라고 생각합니다. 석사 과정을 하면서 교수님께 많은 도움을 받고, 또 대학원이라는 생활을 하면서 그 기간이 삶에 있어서 매우 크게 느껴지실 수 있지만 인생이라는 큰 그림에서 본다면 그저 거쳐 갔던 여러 목적지 중 하나였다고 생각합니다. 특히 박사라는 조금 무거운 의미를 둔 선택을 하신 것이 아닌 어떻게 본다면 조금은 가볍다고도 볼 수 있는 석사 과정까지 만을 생각 하고 계신다면 더욱 이런 결정을 내리실 때 조금 더 자신과 자신의 미래를 생각하셔서 앞으로의 일을 결정하는 것이 올바른 결정 방법이라고 생각합니다.

저희 교수님께서도 연구원 중에서도 이와 같은 선택을 하는 학생들도 있다는 점을, 꼭 보안 대학원 과정을 밟는다 하여도 모든 학생이 보안 업계로 직종을 선택하지 않는다는 점을 이미 알고 계십니다. 그리고 교수님께서서는, 더 나아가 그런 학생들이 각자 추구하는 방향에서 가장 좋은 선택을 할 수 있도록 먼저 객관적으로 학생이 갖고 있는 역량을 평가해 주시고 제게도 그래주셨던 것과 같이 길을 제시해주시는 분이시라고 생각합니다. 그러니 본인의 미래를 정하는 결정을 할 때 설령 그것이 보안 분야가 아니더라도 솔직하게 교수님께 말씀을 드리고 조언을 구하는 것을 진심으로 권해드리고 싶습니다.

그러나 이런 말씀을 드림과 동시에 만약 저희 연구실에서 석사 과정을 이제 막 시작하셨거나 혹은 하실 예정이시라면 저는 이러한 결정을 꼭 석사 연구 과정을 다 끝낸 후에 하실 것을 강력히 추천 드리고 싶습니다. 부디 보안 분야에 대한 연구를 약간만 해보시고 너무 어려운 것 같다고 쉽게 포기를 하시지는 않으셨으면 좋겠습니다.

저는 2년 동안 보안이라는 분야를 연구하면서, 말씀드린 것과 같이 해당 분야가 제 길이 아닌 것 같다는 생각을 하였지만 그래도 제가 관심을 갖고 연구를 해 나갈 수 있는 세부 분야를 찾기 위해 부채널, 암호 최적

화, 블록체인, 양자 암호 등을 조금씩 경험해 보았습니다. 그리고 결론적으로는 블록체인과 양자 암호라는 두 분야를 제 주력분야로 삼고 연구를 임하였습니다. 그리고 각 분야에서 큰 성과는 아니지만 그래도 교수님의 지도를 받으면서 경진대회 등에서 수상도 하고, 논문 저널에 제가 작성한 논문이 게재가 되는 등 여러 가지 성과들을 달성해 나갔습니다. 그리고 이런 석사 과정을 통해 쌓은 경험들, 경력들이 제가 취직을 하면서, 특히 채용 과정에 합격을 하는데 있어서 정말 큰 도움이 되었습니다.

특히 나중에 채용 기간 때 지원하시려는 직종이 혹시 저와 같이 정확히 IT와 관련이 없는 분야시라고 하셔도 최근 코로나와 같은 사태들 때문에 사실상 거의 모든 비즈니스 영역에 IT를 제외할 수 없게 되었습니다. 그렇기 때문에 저희 연구실에서 석사 과정을 통해 쌓으실 수 있는 다양한 경험과 역량들이 어느 분야에 취직을 하시든 분명 크게 도움이 될 것이라고 확실히 말씀드릴 수 있습니다.

그리고 마지막으로 저희 연구실에 대해 객관적으로 말씀을 드리자면, 저희 연구실과 같은 연구실은 정말 사실상 대한민국에 존재하지 않는다고 생각하시면 좋을 것 같습니다. 객관적 연구자 수치로 보나, 작성하신 논문들의 양과 각 논문의 수준, 수상 경력들로만 보더라도 암호 분야에서는 최고의 실력을 갖고 계시다고 말씀드릴 수 있는 교수님께서 운영하시는 연구실일 뿐만 아니라, 이런 높은 역량, 경험, 안목들을 갖고 석사, 박사 연구생들이 각자 선택한 분야에서 어떠한 길로 가면 되는지 알려주시는 이런 교수님은, 저희 연구실 생활을 조금만 해보셔도 아시겠지만, 저희 교수님을 제외하고는 사실상 없다고 말씀드릴 수 있을 것 같습니다. 물론 다른 연구실의 교수님들 또한 각 분야에서 정말 높이신 지식을 갖고 계시고 연구원들을 배려해주시는 교수님들 또한 계실 것이라고 생각합니다. 그러나 그런 연구실조차 실제 해당 연구실을 다니시는 석사, 박사님들과 말씀을 나눠보면 저희 연구실과 같이 출퇴근이 자유롭고 특히 연구비에 대한 지원이 정말 부족함 없이 이뤄지는 연구실이 사실상 없다고 보시면 될 것 같습니다. 즉, 만약 정말로 보안이나 암호 연구에 정말로 뜻이 있고 정말 열심히 하실 분이 계시다면 저는 다른 어느 곳

보다 저희 연구실을 강력하게 추천드릴 것 같습니다.

아마 유일한 단점이라면 교수님께서 마련해주신 연구에 100% 몰두 할 수 있는 환경을 본인이 다 활용하지 못하고 있다는 사실과 가끔 교수님의 지인 분들께 듣는 교수님의 석사 과정 때의 이야기를 듣다보면 양심의 가책과 자괴감에 빠질 수 있다는 점정도인 것 같습니다. 그렇지만 희망적인 이야기를 하나만 해드리자면 교수님께선 정말 특별하신 분이시라는 점입니다. 교수님께서 보안 분야를 하심에 있어서 분명 타고나신 역량 또한 갖고 계신 것이라 생각하지만 특히 정말 남들과는 압도적으로 다르게 노력을 많이 하셨고 이를 통해 암호 분야의 높은 경지에 오르신 분이시라는 점이 제가 석사 기간 동안 교수님을 곁에서 뵈오며 느낀 점입니다. 그리고 이러한 점은 교수님께서 가끔 초청 강연을 통해 초청해주셔서 만나 뵈게 되는, 교수님과 같이 대학원 생활을 하셨던, 교수님의 지인 분들께서도 인정하시는 부분이니 저희 연구실에서 석사 과정을 하실 때 닦고자 하는 목표를 꼭 저희 교수님으로 잡으시되 그 당시 교수님 만큼의 성과를 달성하지 못하신다고 너무 자책하실 것은 없다고 생각합니다. 그저 교수님께서 하신 석사 과정을 닦고자 하시는 마음가짐만이라도 갖고 책임감 있게 연구에 임하신다면 분명 그 과정에서 다른 석사들과는 비교도 안 될 만큼 많은 성과들을 이뤄내실 것이라고 확신합니다.

사실 대학원의 후기를 작성하면서 보안 분야의 장점과 저희 연구실이 갖고 있는 장점들에 대해 중점적으로 작성을 했어야 하지 않았나 생각합니다. 그러나 보안 분야를 택함에 있어 어떤 장점들이 있는지는 분명 연구실 생활을 하시다보면 교수님께로부터 또 다른 연구원님들로부터 정말 많이 접하실 수 있으실 것이라 생각합니다. 또한 저희 연구실이 갖고 있는 장점들은 제가 말씀드린 부분보다 더 좋으면 좋지 결코 더 나쁘지는 않다고 생각했기에, 보안 분야를 선택하는 것과 연구실 생활을 하는 것에 대한 장점보다는 여러분께서 실제로 연구실 생활을 하시거나, 하려고 하실 때 고민하실 수 있으신, 그리고 저 또한 현실적으로 많이 생각을 했던 부분들에 대해 더 집중적으로 진솔하게 말씀드렸던 것 같습니다.

마지막으로 저의 연구실 생활에 아낌없는 지지를 보내주신 서화정교수님께 다시 한 번 진심으로 감사의 말씀을 올리며 저의 대학원 후기가 이 글을 읽는 여러분들의 앞길을 정하는데 부디 도움이 되었기를 바라며 이만 글을 마치도록 하겠습니다.

감사합니다.

IT 융합부
Crypto Craft Lab
석사 연구생 최승주