확장 가능한 언어

20170504 이주안

프로그래밍 언어 첫 수업시간에 교수님께서 수업 때 사용하실 Scheme이라는 프로그래밍 언어를 소개해 주셨던 것이 기억난다. Scheme의 장점을 간단하게 설명하시며, Scheme에는 학생들을 지원하는 language setting – 아직 수업을 들은 지 2주 남짓이라 setting이라는 단어를 사용하는 것이 맞는지 확신이 들지 않는다. – 이 있다며, plai 라는 CS320 수업을 위한 언어를 사용하게 될 것이라고 언급하셨다. 그때도, 아직 2주 밖에 되지 않은 지금도 잘 모르지만, Scheme은 저런 확장성을 가질 수 있는 언어이구나, 뭔가를 많이 만들 수 있어서 선택하신 건가? 라는 막연한 생각을 가졌었다.

Assignment 4로 나온 Guy L. Steele Jr. 의 ‘Growing a Language’ 라는 강연에서도 비슷한 이야기를 하고 있었다. ‘Growing a Language’에서는 C, FORTRAN 등의 성공을 예시로 들며 확장 가능한 언어를 개발하라, Bazaar과 Cathedral을 대조하며 많은 사람에 의해 개발되는 언어를 개발하라는 의미를 전하고 있었다. 처음부터 만들어진 언어는 ‘frozen future’라 해서 시간이 지나 언어를 유지, 개발하는 사람이 바뀌어도 언어 자체가 발전할 수 없고, 한 명의 똑똑한 사람에 의해 고안된 언어는 발전을 하기 힘들다. 결론적으로 ‘Growing a Language’ 강연에서 말하는 바는 발전 가능성과 다수에 의해 개발되는 언어를 개발하라는 것이었다.

비록 프로그래밍 언어 수업을 들은 지 이제 2주 된 입장에서 수업 내용 자체에 대해 배운 바를 논하긴 힘들지만, 프로그래밍 언어 수업이 지향할 방향성을 배울 수 있는 귀중한 시간이었다. 언어를 설계할 때에는 확장성을 우선해야 하며, 다수에 의해 개발될 수 있는 방향성을 고려해야 한다는 점을 배웠다. 특히 최근, 오픈소스 개발이 중요시 되는 사회에서 다수에 의해 개발되고, 확장성이 있는 특성은 중요할 것으로 기대된다.