

2주차 (4~8)

04장 모범적인 ‘불량 태도’

- 프로그래머에게 있어서 “해커”란 문자 그대로 어떤 것에 정통했다는 의미임
- 문제가 있으면 괴짜같이 풀어버리는 것
- 발전하고 싶다면 기술의 내부를 들여다보라
 - 예를 들면 오픈소스

05장 또 하나의 길

- 소프트웨어가 서버에서 작동하도록 변경하는 것이 옳았던 길이었다.
 - Application Service Provider

다음은?

- 요즘에는 소프트웨어를 웹 기반 애플리케이션을 통해 쉽게 전달할 수 있음
- 지연이 있긴 하지만 아주 짧고 훨씬 이득인 부분들이 많다.

사용자를 위한 승리

- 웹 기반 소프트웨어를 사용하려면 인터넷만 있으면 되기 때문에 더 편하다.
- 내 컴퓨터가 아닌 “내 데이터”가 더 중요
- 데이터를 로컬에 저장하지 않아야한다.
- 업그레이드, 버그 수정, 시험 작동, 정보 보안성, 동시 사용성, 바이러스 침투 방어 등 다양한 이점이 있다.

코드의 도시

- 웹 기반 소프트웨어를 설계하는 것은 하나의 건물을 짓는 것이 아니라 도시를 설계하는 것과 같다.
- 직접 서버를 관리함으로써 다양한 기능들을 추가하거나 변경하는 것이 가능해졌다.
 - 이것은 현재의 AWS같은 클라우드 플랫폼과 같은 것 같다.
- 서버에 기반을 두고 있는 소프트웨어는 언어에 무관하다.

릴리즈

- 서버 기반 소프트웨어는 수정이 필요할 때마다 마음대로 수정할 수 있다.
- 이렇게 되면 작은 단위로 자주 배포가 가능하고 버그를 초래할 가능성이 적어진다.

버그 잡기

- 웹 기반 소프트웨어의 기술적 장점 중 하나는 거의 모든 버그를 재현 가능하다.
 - 요즘 보통의 애플리케이션은 로그를 이용해 가능하다.
- 소프트웨어는 테스트 받도록 강요해야한다.
- 버그를 일찍 잡아내는 것은 여러 개의 문제가 결합된 복합적인 버그의 가능성을 줄인다.
 - 복합적인 버그: 서로 다른 버그가 상호작용하면서 나타나는 문제
- 기능적 프로그래밍
 - 부작용을 피하는 것

고객 지원

- 에러를 쉽게 재현할 수 있다는 사실은 고객을 지원하는 방식을 바꿀 수 있음
- 고객이 리포트를 하면 바로 개발자가 해결하며 서비스가 즉각적으로 발전할 수 있음

사기 진작

- 소프트웨어를 즉각적으로 릴리즈할 수 있다는 것은 큰 동기를 부여한다.
- 기능을 개발하고 바로 릴리즈해서 반응을 보는 것은 큰 동기부여

브룩의 가설 역적용

- 프로젝트에 사람을 더 많이 투입하는 것은 오히려 프로젝트의 진행 속도를 둔화시킨다.
- 거꾸로 그룹의 크기가 작아질수록, 소프트웨어 개발은 효율성이 증가한다.
 - 그러면 모든 프로그래머가 어느정도 시스템 관리자의 역할도 해야한다.
- 소프트웨어는 서버에 살고있는 생물이다.
- 최근에 수정된 내용에 대해서는 어느때보다 주의깊게 관찰할 필요가 있다.

사용자 관찰하기

- 소프트웨어는 사용자가 클릭한 내용을 빠짐없이 파악할 수 있다.

- 벤치마크가 아닌 실제 사용자가 될 수 있다.
- 하드웨어 비용을 사용자당 비용으로 처리해서 계산하는 방법도 있다.
- 사용자를 관찰하는 것은 최적화 뿐만이 아니라 설계에도 도움을 준다.
- 새로 추가된 기능에 대한 피드백이 즉시 가능하기에 유저의 반응에 빠르게 반응한다.

돈의 경로

- 소프트웨어 = 사용료 비즈니스
- 웹 기반 애플리케이션은 회사에 매출을 발생시키기 위한 이상적인 구조를 가지고 있다.
- 해적판 오히려 좋을 수 있다.
 - 추후 잠재적 고객을 확충 가능하다.
 - 표준이 될 수 있다.
- 가격차별 정책도 있다.

고객 찾기

- 웹 기반 애플리케이션은 큰 회사에게도 좋은 선택
- 보안적으로도 개인이 보관하는 것보다 서버에 보관하는 것이 더 낫다.
- 아웃소싱할 수 있는데 오히려 더 좋을 수 있다.

서버의 아들

- 데스크톱 컴퓨터의 등장으로 여러 스타트업들이 생겨나게 되었다.
- 그러나 이제 데스크톱이 싸지면서 웹 기반 소프트웨어가 성행했다.
- 시장에서도 잘나가고, 해커들이 사용하고 싶어하고, 재미가 있기 때문에 웹 기반 소프트웨어가 유행하고 있다.

딱 알맞은...

- 웹 기반 애플리케이션 작성을 망설이게 되는 이유 중 하나는 후진 UI이다.
- 보기 좋아 보이진 않아도 사용하게 될 것 이다.

안 될 이유는 없다.

- 스타트업을 시작하지 못하는 이유

- 비즈니스에 대해서 무지
- 경쟁에 대한 두려움
 - 우리는 회사가 무서운 것. 하지만 쫓지마라
- 비즈니스에 대해 알아야 하는 것
 - 사용자가 좋아할 만한 것을 만드는 것
 - 스스로 사용하고 싶어질 만큼 간단하고 깔끔한 소프트웨어를 만들어라
 - 그리고 피드백을 듣고 개선해라.
 - 자기가 쓰는 비용보다 더 많은 비용을 벌어야 한다.

06장 부자가 되는 법

- 스타트업을 시작하거나 조인하면 부자가 될 수 있다.

명제

- 스타트업은 높은 밀도로 압축해서 일하는 것
- 하지만 굉장한 스트레스를 받을 것이다

억만 달러가 아니라 백만 달러

- 회사의 성공에도 우연적인 요소가 작용한다.
- 돈을 많이 벌어서 부자되는 방법은 합법적으로 사람들이 원하는 뭔가를 하거나 만들면 된다.

돈은 부가 아니다.

- 부는 돈과 같은 것이 아니다. 돈은 그저 개념일 뿐.
- 하지만 돈은 부로가는 지름길이다.

파이의 궤변

- 부는 이미 나눠진 파이가 아니다. 우리는 더 많은 부를 만들 수 있다.
- 시간을 투자해서 부를 창출할 수 있다.

장인

- 현존하는 장인 중에서 제일 큰 규모는 컴퓨터 프로그래머들이다.
- 프로그래머에게는 부를 창출하는 능력이 사람마다 천차만별이다.

직업이란 무엇인가

- 정해진 금액을 받으면서 부를 창출하지만 일의 평가를 다른 사람들과 평균 값으로 평가 된다.
- 중요한 것은 어떤 그룹에 소속되는 것이 아니라 사람들이 원하는 일을 해야한다.
- 하지만 제대로 된 평가를 하기가 힘들어진다.

정당한 평가와 영향력

- 부자가 되기 위한 환경 두가지
 - 정당한 평가
 - 영향력
- 스스로의 노력을 통해서 부자가 되는 사람은 정당한 평가와 영향력이 모두 있는 상황에 있을 것이다.
- 성공을 위한 기회가 있다면 실패 가능성도 크다.
- 소규모의 그룹일 수록 정당한 평가가 이루어진다.
- 스타트업의 흥망성쇠는 처음 열 명의 구성에 따라 달려있다.

테크놀로지 = 영향력

- 테크놀로지(기술)은 무언가를 수행하는 방법이다.
- 어떤 것을 수행하기 위한 다른 기술(테크놀로지)을 발견했다면 많은 영향력을 가질 수 있다.
- 최첨단 테크놀로지는 빠르게 움직인다.
- 꼭 기술적인 것 뿐만아니라 새로운 시각의 변경으로도 테크놀로지를 만들 수 있다.
- 더 어려운 문제를 찾기위해서 노력한다면 더 좋은 영향력을 끼칠 수 있다.
- 최선의 방어는 공격이다. 경쟁사가 따라오지 못할만큼 좋은 제품을 만들자.

합정

- 스타트업은 끊임없는 상승세의 와중에서 쉬어갈 수 있는 시간을 스스로가 결정할 수 없다.
- 수입과 생산성 사이의 비례관계가 평균적인 수준이다.

사용자 확보하기

- 회사를 파는 방법도 있다.
- 회사를 사려는 사람들은 우리가 확보한 사용자의 수에 집중한다.

07장 차이에 대한 연구

- 돈을 버는 기술에서 불균형이 드러나기 쉽다.
- 돈을 버는 행위를 다르게 취급하는 이유
 - 유년 시절 잘못 배운 부에 대한 관념 → 오해
 - 불공평하게 획득한 부를 세습하고 있다는 생각 → 낡은 개념
 - 수입의 불균형은 사회에 독이 될 것이라는 우려 → 경험주의자의 오류
- 민주주의에서는 이런 불균형이 오히려 좋음

부의 모델

- 부는 사람들이 만들어 내는 것에서부터 온다.
- 돈을 벌기 위해서는 사람들이 원하는 일을 하거나 물건을 만들어야하는데 능력이 좋을 수록 더 많이 번다.
- 보통 부를 축적하는 것은 부를 흠치는 것이다.

테크놀로지의 영향력

- 테크놀로지는 생산적인 사람과 그렇지 않은 사람 사이의 부의 격차를 더 벌린다.
- 어떤 것이 충분한 수요가 있다면 테크놀로지는 대량판매가 가능하도록 만든다.

08장 스팸을 위한 계획

- 처음에는 기본적인 필터를 시작할 수 밖에 없지만 궁극적으로는 사용자가 실제로 받는 메일을 이용해서 분석된 단어로 확률을 계산할 필요가 있다.
 - 필터를 더욱 효과적으로 만들게 되고

- 각사용자가 스팸에 대한 자기만의 고유하고 명확한 정의를 내릴 수 있도록 하고,
 - 스팸을 보내는 사람이 점점 필터링을 통과하는 스팸을 작성하기 어렵게 만든다.
- 이 필터링을 무시하도록 화이트리스트를 사용하기도 한다.