

교육 과정 소개서.

하용호의
데이터 사이언티스트가
회사를 움직이는 법

The Red.





강의정보

강의장	온라인 강의 데스크탑, 노트북, 모바일 등
수강 기간	평생 소장
담당	패스트캠퍼스 고객경험혁신팀
강의시간	약 8시간
문의	강의 관련 전화 문의: 02-568-9886 수료증 및 행정 문의: 02-501-9396 / help.online@fastcampus.co.kr

강의특징

Top of Top
실무자들의 룰모델
한 분야의 선두주자로서 실무자들이 가장 만나고 싶어하는
가장 높은 곳의 연사님을 모셨습니다.

Heritage Story
오랜 시간 쌓아온 지식의 집합체
연사님이 경험한 지식과 커리어
그 모든 것을 오롯이 담은 소중한 지식을 오직 더 레드 에서만 공개합니다.

Brand-new Sight
그리고, 시야의 확장
새로운 각도에서 바라본 실무에 대한 통찰을 바탕으로
우리의 시야는 훨씬 넓어질 것입니다.



CURRICULUM

01. 책에서 가르쳐주지 않는 데이터 사이언스

챕터

챕터 설명

1. 시작하는 사람들에게,
돌아보는 사람이 해주는 이야기

시작하는 입장에서의 데이터 사이언스가 아니라, 돌아보는 입장에서 데이터 사이언스를 이야기합니다. 이 업계의 가장 초기에 시작했던 사람으로서, 지난 근 10년간 데이터 사이언스는 왜 존재하고, 어떻게 변해왔고, 지금 현장에서 각 회사의 리더와 대표들에게는 어떤 의미를 가지는지에 대해 이야기 합니다. 데이터 사이언스와 머신러닝, 그로스 해킹, 퍼포먼스 마케팅의 관계에 대해서도 생각해봅니다.

2. 데이터 사이언스의 존재이유와
치료제로서의 데이터 사이언스

이제까지 우리가 책이나 발표자료에서 봤었던 일반적인 데이터 사이언스에 대한 일반적인 정의가 있습니다. 하지만 마치 학창시절 교과서에서 봤던 몇몇 것들처럼 현실에서는 조금 다를 때가 존재합니다. 현실에서 데이터 사이언스 존재하는 이유를 확인하려면 기업의 운영이 어떻게 이루어지고 있고, 기업에 성장에 따라 어떤 구조적 문제가 발생하며, 그 치료제로서 데이터 사이언스나 그로스 해킹이 사용되고 있는 현실에 대해서 알아야 합니다.

3. 백투더퓨처로 확인하는
데이터 사이언스의 역할

데이터 사이언스에서 다루는 업무를 여러 기준에서 분류를 해볼 수 있겠지만, ‘회사의 어느 시점을 볼 수 있게 해주는가’로 기준을 나누어 볼 수도 있습니다. 처음에는 회사의 과거를 제대로 볼 수 있게, 중간에는 회사의 현재를 개선할 수 있게, 나중에는 회사의 미래를 대응할 수 있는 작업들을 순차적으로 하게 됩니다. 개별의 정의가 무엇이고 어떤 일이 있는지를 살펴봅니다.

4. 기술 바깥의
기술들의 중요성

회사의 구조적 문제와, 대표와 리더들이 데이터 사이언스에게 기대하는 역할에 대해 알게 되면, 데이터 사이언스가 해결해야 하는 문제가 단지 어떠한 분석 기술만으로 풀 수 있는 일이 아니라는 것을 깨닫게 됩니다. 실제로 굉장히 많은 주니어들이 현업에서 이 지점에서 큰 좌절을 겪게 됩니다. 현업에서 일을 해나가기 위해서는 컴퓨터 바깥의 일들이 절반이 넘는데, 이것들을 가르쳐줄 선배가 그 회사에 존재하지 않기 때문입니다. 중요한 현업 문제를 정의해내는 일, 현업의 협조를 끌어내는 일, 제대로 상대에게 전달해내는 일, 데이터 부서의 일을 타 부서에 인정받는 일, 그 인정을 토대로 더 다음을 만들어내는 방법 등을 맨땅에 헤딩으로 익혀 내기에는 너무 큰 고통이 따릅니다. 어찌 보면 제가 이 강의를 만들게 되었던 가장 큰 계기는 이러한 고통을 토로하는 많은 ‘랜선후배’들 때문이었던 것 같습니다.



CURRICULUM

02.

데이터로 일하는 데 필요한 기술 밖의 기술들

챕터

클립

클립설명

1) 가장 처음에 봐야 하는 데이터들은 무엇인가? 정말 데이터인가?

처음 일을 시작하면, 대부분의 회사가 의외로 데이터가 거의 모여져 있지 않다는 점에서 놀라게 됩니다. 신생회사여서 그럴 수도 있고, 이제까지 모으고 있지 않아서도 그럴 수 있습니다. 순차적으로 볼 데이터를 선택해 나가야 할 텐데, 어떤 순서대로 수집해 나가야 할까요? 그리고 정말 초기 프로덕트나 서비스라면 이때도 데이터가 답일까요?

1. 진짜 필요한
데이터가 제대로
남겨지게 만들기

2) 백엔드 플랫폼의 선택

생각보다, 회사에서 새롭게 백엔드 플랫폼을 세워야 할 일은 꽤 일어납니다. 사실 데이터를 제대로 수집하고 있지 않아, 이 참에 제대로 수집하려는 회사들이 있을 수도 있고, 또는 새로운 프로덕트를 런칭하면서, 이 프로덕트 부터는 새 플랫폼에서 수집하게 하려는 경우도 있습니다. 또는 중간에 규모가 커지면서, 옮겨가게 되는 경우도 있죠. 이럴 때 우리가 가진 선택지들은 무엇이 있고, 제품 특성에 맞추어 어떤 것들을 선택하면 좋은지 설명합니다.

3) 새 로그를 추가해달라는
요청을 어떻게 관리해야 대
참사가 일어나지 않을까?

새 프로모션이나, 새 기능의 추가는 상시로 일어나는 일이고, 때문에 새 로그의 추가는 늘 일어납니다. 하지만 추가된 로그의 관리는 보통 생각하지 않습니다. 시간이 지나면 이것들이 관리되지 않아, 분명히 우리 서버에 남는 로그인데 아무도 알지 못하는 일이 발생합니다. 이러한 참사에 대해 자세히 설명하고 이것을 막는 방법에 대해 살펴봅시다.

1) 데이터 팀의
발전의 6단계

통상적인 데이터팀은 Passive 3단계, Active 3단계를 거치며 발전하게 됩니다. 처음에는 회사의 데이터를 제대로 존재하게 만들고, 단순 분석 리포트를 만드는 수동적인 팀에서, 최종에는 회사 전체를 실험과 데이터에 기반해 역동적으로 움직이게 만드는 드라이버가 되게 됩니다. 어떠한 단계를 거쳐서 여기에 까지 이르게 되는지 각 단계는 어떤 특징들이 있고 무엇을 해야 하는지 살펴봅시다.

2. 좋은
데이터팀은
어떻게 일하는가?

2) 데이터팀의
핵심 목표를 정하기 위해
업의 본질 이해하는 법

데이터팀의 가장 큰 과제는 결국 '풀 만한 문제를 찾는 것'입니다. 풀 만한 문제라는 것은 실제로 회사의 성장과 직접 연관되어 있는 문제를 푸는 것입니다. 회사의 성장을 돋는 트랜잭션을 정의하고, 그 트랜잭션을 분해하는 방법에 대해 알아봅시다. 이를 위해 유닛 이코노믹스, 선행지표, 후행지표, MECE 등등 간단한 비즈니스 분석방법들을 배워봅니다. 덤으로 리텐션과 LTV 등을 1분만에 구하는 방법도 알려드립니다.



CURRICULUM

02.

데이터로 일하는 데 필요한 기술 밖의 기술들

챕터

클립

클립설명

3) 우리 회사 비즈니스 구조로 OMTM을 정하고, 이번에 높일 풀어야 할 문제 찾기

우리 회사의 비즈니스 구조가 파악되었다면, 그중 풀어야 할 문제의 순서를 정하고, 지금 당장 추적하고 높일 단하나의 메트릭을 정해야 합니다. 혼히들 One Metric That Matters 이라고 부르는 것입니다. 페이스북이라면 친구 수, 카카오라면 메시지 수, 토스라면 돈 보내기 횟수였을 것입니다. 자사의 서비스에서 OMTM을 설정할 때는 어떤 기준으로 찾아 나가야 할까요?

4) Product Market Fit 확인하기

흔히들 Product Market Fit을 잘 맞추어야 한다고 이야기를 합니다. 시장이 정말로 이 제품을 원하는지가 맞아 떨어져야 한다는 것이죠. 어떻게 해야 PMF를 잘 맞추는 것일까요? 이것을 확인하는 정성적인 가이드와, 정량적인 가이드를 알아봅시다.

좋은 데이터팀은 어떻게 일하는가?

5) 실험은 어떻게 일구어 나가야 하는가?

결국은 언젠가, 데이터 팀은 실험기반의 팀으로 변화해야 합니다. 실험기반의 팀은 어떤 원칙에 의해 움직이며, 어떤 어려움들과 만나게 되는지 공유합니다. I.C.E와 같이 널리 알려진 프레임부터, '실험의 성공과 실패는 어떻게 판단해야 하는지' 같은 미묘한 기준들까지 공유합니다.

6) 데이터 팀은
회사 전체에서 어떻게
포지셔닝해 나가야 하는가?

장기적으로 데이터팀은 회사 전체를 변화시키는 컨설턴트 조직처럼 변해 나가야 합니다. 마지막 단계에 이르게 되었을 때, 데이터팀은 어떤 모습을 가지게 되는지, 그때는 역할 변화를 만들어야 하는지 알려드립니다.

현실에서의 머신러닝

1) 0→60, 60→90
적정기술과 ROI

우리를 고용한 사람의 입장에서, 우리를 살펴봅시다. 상대적으로 구하기 힘들고 비싼 연봉의 데이터 인력으로 팀을 꾸렸습니다. 만약 이들이 하나의 문제에 매달려 0.01%를 올리는데만 힘을 쓰고 있다면 어떤 기분이 들까요? 그것보다는 회사에 데이터가 재대로 적용되고 있지 않은 새로운 분야에 이들의 힘을 적용하기를 바랄겁니다. 그래야 ROI가 나올테니까요. 그러한 입장에서 살펴보면 반대로, 이러한 Top-Down의 구조가 큰 범위에서 우리가 써야하는 적절한 기법까지도 결정하게 된다는 것을 말씀드립니다.



CURRICULUM

02.

데이터로 일하는 데 필요한 기술 밖의 기술들

챕터

클립

클립설명

2) 현실에서 머신러닝은 어느정도 수준까지 쓰이는가?

현실에서의
머신러닝

3) 딥러닝이 현업에서
적용될 수 있는 한계

4) 우리 비즈니스의 고객
생애주기와 쓸 수 있는
머신러닝 기법과의 관계,
그리고 광고와 추천

공부를 할 때 많은 기법들을 배우게 되지만, 현실에서는 생각보다 같은 방법 몇 가지를 반복하게 됩니다. 어려운 단어를 배워도 일상 대화의 대부분은 우선순위 영단어로 대부분 이루어져 있듯이 말입니다. 다만 반대로 우선 순위 영단어를 모두 알지만, 외국인과 대화를 쉽게 할 수 없듯이, 이 기본 블럭을 어떻게 잘 조합해서 각 문제에 잘 응용해서 볼일 수 있는가는 지식과 다른 역량이며, 또 훨씬 더 필요한 역량입니다. 이에 대해서 말합니다.

딥러닝은 멋지고 핫합니다. 다만 실제 기업이 보유하고 있는 데이터와 적절한지도 생각해봐야 합니다. 기업이 가지고 있는 데이터는 어떤 종류들이 있고, 보통 이들은 어떤 기법들과 어울리게 되는지도 살펴봅시다. 그리고 정말 딥러닝은 적절하지 않은지, GPT-3등을 예를 들어, 앞으로는 어떻게 될지도 살펴봅시다.

많은 회사의 리더들과 분석가들의 로망중에 하나가 회사의 제품에 광고와 추천을 도입하는 것입니다. 개인화는 모두의 로망이긴 하지만, 의외로 생각보다 적절한 ROI를 확보하기 쉽지가 않습니다. 모두에게 맞는 웃이 없듯이, 개별의 비즈니스의 형태에 따라, 그것이 적절하지 않을 수도 있기 때문입니다. 어떤 고객 생애주기를 가지는 비즈니스에 적합하고, 어떤 비즈니스에는 적합하지 않은지. 그리고 적합하더라도 어느 시점에 도입하는게 적절한지 살펴보도록 합니다.



CURRICULUM

03.

데이터 사이언티스트의 커뮤니케이션

챕터

클립

클립설명

1) 밀크셰이크 문제. 모든 사람은 거짓말을 한다.
나빠서가 아니라 몰라서

현업과 함께 진짜
풀어야 할 문제를
찾아내는 법

2) 현업과 사용자들에게
진실을 들을 수 있는 좋은
질문 전략

3) 현업과 첫 관계 맺기부터,
마지막 헤어짐 까지 어떻게
해야 하나.

분석 내용
전달하기

1) 비주얼 라이제이션은
어떻게 간소화 되야 하는가?

2) 왜 임원은 데이터팀의
발표를 끝까지 듣지 못하나?

사람들은 실제로 풀어야 하는 문제 말고 다른 문제를 풀곤 합니다. 악한 의도가 있어서가 아니라, 몰라서입니다. 특히나 대부분의 현업 조직들은 데이터팀과 일해본 경험이 없고, 데이터 팀도 현업과 일해본 경험이 적은 경우가 많기 때문에, 여기에서 자주 발생하는 패턴의 문제들이 있습니다.

데이터 분석가들은 도메인 지식의 전문가인 현업에게서, 현업 스스로에 평소에 알지 깨닫지 못했던 진짜 문제를 찾아내게 하는 길잡이 역할을 할 수 있어야 합니다. 이는 적절한 질문을 하는 것으로 유도 됩니다. 좋은 질문이 좋은 생각의 연쇄를 만들어냅니다. 어떤 형태의 질문이 좋은 대답을 이끌어 내는지를 찾습니다.

현업과 미팅을 어떻게 풀어 나갈까에도 약간의 전략이 필요합니다. 미팅에서 듣는 이야기는 '이건 우리가 이미 아는 이야기다'와 '그건 우리 직관이랑 반대인데'라는 어쩌라고 하는 상황과 부딛히게 됩니다. 적절한 라포를 형성해 나가는 관계 형성 Life Cycle을 알아봅시다.

하나의 그래프는 단 하나의 메시지를 담아야 합니다. 때문에 그래프에 더 많은 것을 넣기 보다 오히려 훨씬 더 많은 것들을 덜어내야 합니다. 잘 덜어내어, 굳이 설명을 보태지 않아도, 그래프가 스스로 뜻을 말하게 하는 방법에 대해서 설명 드립니다.

이상하게 임원들은 데이터팀들의 발표를 끝까지 듣지 못하는 경우가 많습니다. 이것은 우리가 일하는 방식대로 전달하는 경향이 많기 때문입니다. 기본적으로 분석은 추리와 비슷하기 때문에, 많은 근거들을 모으고 그것들을 기반으로 마지막에 결론을 찾아냅니다. 하지만, 임원들은 그때까지 기다릴 인내도, 그것을 이해할 배경지식도 가지고 있지 못합니다. 그것은 그들이 나빠서가 아니라, 회사라는 시스템이 가진 구조적 이유 때문에 그렇습니다. 왜 그러한지, 그러면 우리는 어떻게 설명해야 할지를 고민해봅시다.



CURRICULUM

03.

데이터 사이언티스트의 커뮤니케이션

챕터

클립

클립설명

분석 내용
전달하기

3) 뇌의 인지구조와 P.R.E.P
구조로 내용을 전달하는 법

숫자로 일하는 데이터 사이언티스트들 이지만, 결국 다른 사람들과는 언어로 이야기해야 합니다. 숫자인 결과를 언어로 전달할 때, 어떤 방식이 가장 효율적일지를, 인간의 뇌와 인지구조에 기반하여 살펴봅니다. 인간의 인지구조와 인지부하를 감안하여, 적절하게 표현하는 방식에 대해서 이야기 합니다. 빠르게 전달해야 할 때 쓰기 좋은 방식인 PREP에 대해서도 알려드립니다.

- 세부 클립 : 폐기된 삼중 뇌 가설, 하지만 행동 경제학으로 증명된 여전히 살아있는 인사이트
- 세부 클립 : 전달은 분석의 역순으로. P.R.E.P

회사는 면접에서
어떤 데이터
인력을 뽑는가?

1) SKT, 카카오, 그리고
많은 스타트업에서 뽑는
사람에서의 경험과
어필하는 방법

SKT와 카카오에서 오랫동안 면접관으로 활동 했습니다. 많은 사람들을 뽑고, 또 그 친구들이 그 뒤로 잘하는지 못하는지를 관찰하게 되었습니다. 또 많은 스타트업에서 대표님들과 함께 데이터 인력을 뽑는 일을 돋기도 하였습니다. 그러면서 여러 지원자들을 만나게 되었습니다. 이론이 좋았던 친구들, 코딩을 잘하던 친구들, 언변이 좋았던 지원자들. 어떤 사람들이 뽑히게 되고, 그리고 어떤 사람들이 잘하게 되는지를 알게 되었습니다. 시대에 따라 회사가 고르는 사람이 변해가고 있습니다. 회사의 기준에 대해서 알려드립니다.

2) 코딩, 백 엔드 기술은
과연 어느정도 중요한가?
정말로 필요한 최소한의
기술셋은 무엇이 있나?

데이터 엔지니어, 데이터 분석가, 비즈니스 분석가, ML 엔지니어 등등 처음에 데이터 사이언티스트 하나로 불리던 직군이 대단히 많이 분화되게 되었습니다. 이러한 분화에도 불구하고, 여전히 백 엔드 기술이 중요하다. CS가 제일이다. 분석기술 소용없다. 라고 말하는 회의론들도 있습니다. 어느 정도가 진실일까요? 필요한 최소한의 기술셋을 명확하게 집어 드립니다.

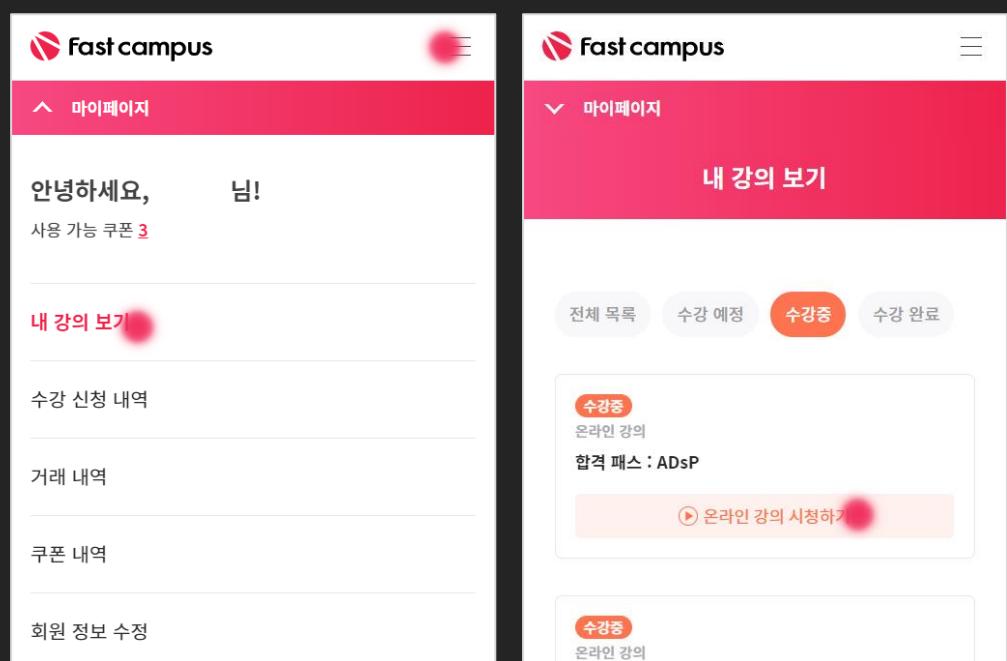


주의사항

- 상황에 따라 사전 공지 없이 할인이 조기 마감되거나 연장될 수 있습니다.
- 패스트캠퍼스의 모든 온라인 강의는 아이디 공유를 금지하고 있으며 1개의 아이디로 여러 명이 수강하실 수 없습니다.
- 별도의 주의사항은 각 강의 상세페이지에서 확인하실 수 있습니다.

수강 방법

- 패스트캠퍼스는 크롬 브라우저에 최적화 되어 있습니다.
- 사전 예약 판매 중인 강의의 경우 1차 공개일정에 맞춰 '온라인 강의 시청하기'가 활성화됩니다.



환불 규정

- 환불금액은 실제 결제금액을 기준으로 계산됩니다.

수강 시작 후 7일 미만, 5강 미만 수강 시	100% 환불 가능
수강 시작 후 7일 이상, 5강 이상 수강 시	수강기간인 1개월(30일) 대비 잔여일에 대해 학원법 환불규정에 따라 환불 가능

- 보다 자세한 환불 규정은 패스트캠퍼스 취소/환불 정책 또는 각 강의 상세페이지에서 확인하실 수 있습니다.