

오픈데이터 기반 비즈니스 모델 기획

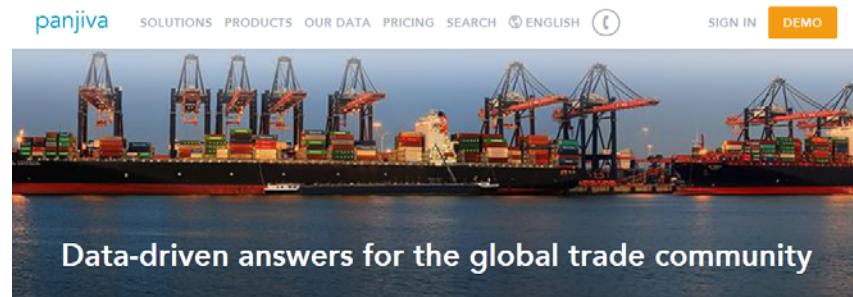
융합교양학부, 한진영
han1618@cau.ac.kr

스타트업

날씨 데이터

날씨 데이터 : 1970년대 오픈 (연간 300억 달러)

GPS 데이터: 1980년대 오픈 (연간 900억 달러)



<https://panjiva.com/platform>



Google Maps



오픈 기사

2009년 뉴욕타임스 기사를 전격적으로 활용가능 하도록 제공

- CCL (creative common license)를 활용
- CCL – 저작물 이용 허락, 꼭 저작권자가 저작물 사용조건을 미리 제시해 사용자가 저작권자에게 따로 허락을 구하지 않고도 창작물을 사용할 수 있게 한 일종의 오픈 라이선스
- 특정 기사에 대한 주제를 토픽화하여 다양한 외부 정보들을 자유롭게 연결하여 사용할 수 있도록 LOD(linked open data)를 제공

클라이메트 코퍼레이션

“구글에서 일하던 어느 비 오는 날 자전거 대여점을 지나치면서 이런 비가 오는 날 누가 자전거를 빌릴까?

대여점 주인에게는 며칠이나 비가 내리느냐에 따라 돈을 벌 수 있을지 없을지가 달려 있는데, 정확한 날씨 정보를 수집해 이를 모델화하면 사업이 되지 않을까? 라고 생각했다“

By 데이비드 프리드버그 David Friedberg,
전 클라이메트 코퍼레이션 설립자, CEO



<http://ecorner.stanford.edu/videos/2789/Entrepreneurship-Gives-Life-Meaning-Entire-Talk>

클라이메트 코퍼레이션

- 2006년 실리콘밸리에 설립 (미국 30개 지점, 150명 직원)
- 미국 전역의 모든 토지의 위치와 모양, 크기를 보여주는 공동토지 단위 데이터 사용
- 날씨 예측과 분석을 통해 농부들이 작물을 재배하는 시기를 계획할 수 있도록 정보제공
- 농부들에게 보험 상품을 제공
- 2013년 미국 다국적 농업 기업 몬산토가 9억3000만 달러(약 1조원)에 인수

데이터는 오픈

고유의 분석기술

회사 로비▶
지름 1.83m 지구본
Science On a Sphere



<https://www.youtube.com/watch?v=1t5ppDMNwa8>

클라이메트 코퍼레이션

- About 200TB of historical data stored in Amazon S3.
- Monthly predictive simulations and daily forecasts for each location it insures.
- Each simulation:
 - Uses between 4,000 and 5,000 computing cores on Amazon Elastic MapReduce.
 - Considers 10,000 scenarios for each of the next 730 days.
 - Analyzes 5 trillion data points.
 - Consumes 20TB of uncompressed data.
- Data volumes have grown about 15x since last year.

<https://gigaom.com/2012/05/02/how-climate-corp-is-pitting-big-data-against-mother-nature/>

비즈니스 모델의 구성요소

고객가치 제안(customer value proposition)

- 기업은 고객의 니즈를 만족시킬 수 있는 것을 제공해야 함

세분 시장(market segment)

- 니즈를 가지고 있고 지불의사가 높은 고객 그룹을 겨냥해야 함

수익 모델(revenue model)

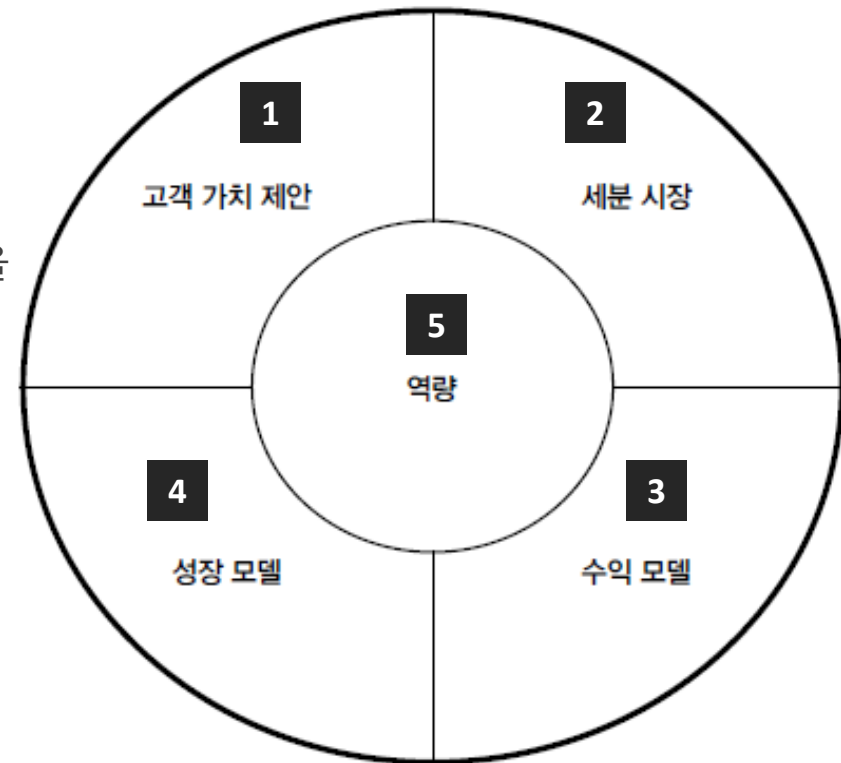
- 수익 창출 구조

성장 모델(growth model)

- 수익을 계속해서 증대시켜 나갈 수 있는 구조

역량(capabilities)

- 적합한 자원과 이를 통해 가치를 창출하고 확보할 수 있는 활동들



아이트리이지 (iTriage)

- 2008년 미국 병원의 응급실에서 일하는 의사 두 명이 제작
- 환자가 자신의 상태를 미리 파악해 해당 지역에서 자신의 증상에 맞는 의사를 찾아 예약
- 2011년 수 천만 달러를 받고 앱을 미국의 최대 보험사 애트나(Aetna)가 인수
- 공급자 식별 등록처(National Provider Identifier Registry)의 오픈데이터 사용



<https://www.youtube.com/watch?v=HiaX4WsZGVc>

영국 ODI 인큐베이터 회사

■ 마스트돈 씨 (Mastodon C)

- 빅데이터 활용 컨설팅 전문 업체로 데이터 과학을 통한 사업 기회를 발굴
- 영국 전역의 처방 패턴이 얼마나 다른지 분석
- 상표등록에 의한 법적 보호를 받지 않는 약으로 충분한 경우에도 비싼 약이 처방되는 지역 분석



www.mastodonc.com

■ 로케이터블 (Locatable)

- “어디서 살아야 하는가?”에 답하기 위해, 인구통계, 임대가격, 범죄율, 학교 등의 데이터를 활용
- 소비자들의 선호 조건에 맞는 부동산 매물 정보를 시각화한 형태로 제공



www.locatable.com

새비(SAVVY) 마케팅

소비자 불만에서 기회 찾기

- 케리 피에르 (Kerfey Pierre)는 2010년 아이티의 동생집 방문
- 아이티 지진으로 인해 남아서 구호활동에 참여
- 미국으로 돌아온 후, 휴대폰 회사인 티모바일(T-Mobile)로부터 약 34,872 달러 청구서를 받음

케리> 비상시의 거는 통화 무료로 인지

티모바일> 음성통화만 무료, 문자와 데이터
사용은 국제요율 적용



FCC(연방정부 통신위원회) 조정 후 티모바일 5000달러 청구

→ 매년 수십억 달러는 버는 기업이 5000달러는 청구하다니...

→ 음성, 텍스트, 데이터에 대한 추가 요금 부가 전 고객에게 경고제도

소비자 불만에서 기회 찾기

- **교통부**, 항공사에 관한 불만 접수 건수를 근거로 항공사의 순위 발표
- **도로교통안전국**, 제조사, 모델, 연도로 검색가능한 안전불만 검색엔진 운영
- **소비자 제품안전위원회**, 소비자가 제품에 대한 불만을 등록하고 검토할 수 있는 www.saferproducts.gov 운영
- **소비자 금융보호국**, 2012.3월, 주택담보대출, 은행계좌, 개인학자금 대출, 기타 소비자 대출 불만사항 추가

관련연구진행

저널들 주목

기업 정제노력

이안 아이레스 (Ian Ayres) 및 동료
논문 발표

- BOA, CITIbank, PNC 뱅크는 고객 불만 대응 심각
- Wells Fargo, Ames, BOA 초기 대응 불만 높음

대중 노출

Ayres, I., Lingwall, J., & Steinway, S. (2013). Skeletons in the Database: An Early Analysis of the CFPB's Consumer Complaints. *Fordham J. Corp. & Fin. L.*, 19, 343.

소비자 불만 비즈니스화

비욘드 더 아크 (Beyond the Arc)

- 소셜미디어 분석을 통해 소비자 금융보호국에 접수되기 이전 고객의 불만을 감지
- 정량적인 분석을 통해 사전에 대응하는 서비스 제공

퍼블릭디맨드(Public demand)- CEO 코트니 파월 (Courtney Powell)

- 소셜 고객 서비스를 통해 고객불만 토로의 장을 만듦
- Ripoff Reports(갈취보고서) 사이트 운영
→ 기업옹호프로그램 (현재 무료, 향후 유료화 고려)

사용자 리뷰의 비즈니스화

옐프 (2004년~)

- 음식점 뿐 아니라 미용실, 세탁소, 병원등 미국 각 지역의 상점들에 대한 정보를 쉽게 알 수 있는 서비스



그립(Gnip), 데이터시프트(Datasift)

- 데이터 제공 웹사이트
- 모든 트위터 및 소셜미디어 데이터를 관리가능한 상태로 판매

레퓨테이션닷컴, 인테그리티 디펜더스(Integrity Defenders)

- 디지털세탁소
- 평판개선사업, 평판점수 (Reputation score)제공

데이터 사업 유형

Data Market Place & Solution Platform



출처: 김정선 (2017) 데이터 과학 비즈니스, 커뮤니케이션 북스

사업 가능성 포착

- 앱의 90%는 무료이고 대부분 광고 수익에 의존함
- 오픈데이터로 비즈니스를 하기 위해서는 데이터를 알아야 함
- 데이터 제공 사이트 알아놓기

- www.data.go.kr
- data.seoul.go.kr
- www.data.gov
- www.data.uk

- www.kaggle.com
- www.drivendata.org

- 관심있는 기관의 정보 추적하라
- 필요한 데이터를 얻기 위해 정부기관에 압력을 행사하라