

1-0. Company Profile

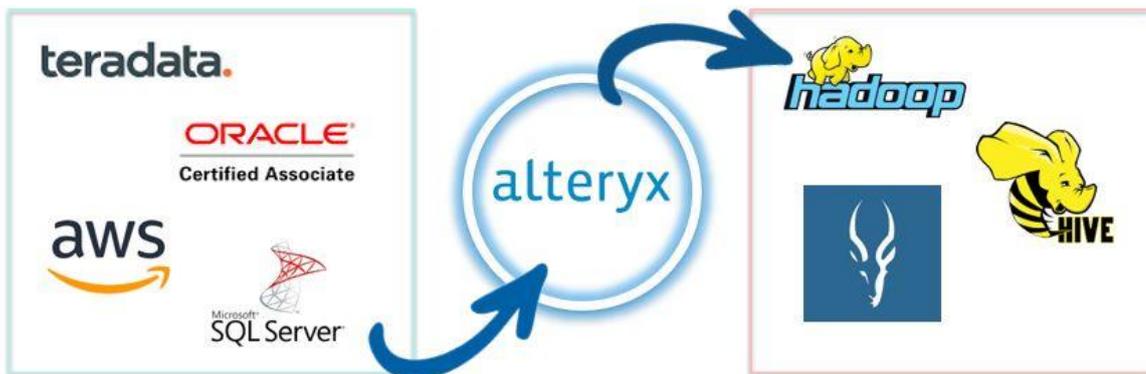
- KB증권(KB Securities)은 KB금융그룹의 자회사 중의 하나입니다. KB증권은 2016년 현대증권의 WM, S&T 사업 역량과 KB투자증권의 IB, Whole Sale 역량이 합쳐져 전체 사업 부문에 있어 균형있는 사업 포트폴리오를 확보하게 되었습니다. 미래에셋대우증권, NH투자증권, 한국투자증권, 삼성증권과 함께 초대형IB 5개사로 지정된 대형증권사이며(일명 Big5 증권사) 현재 자기자본은 4조원이 넘는 초대형 증권사입니다.

1-1. what analytics problems are you solving? include the type of analysis (prep blend, forecast, predictive, optimization etc.)

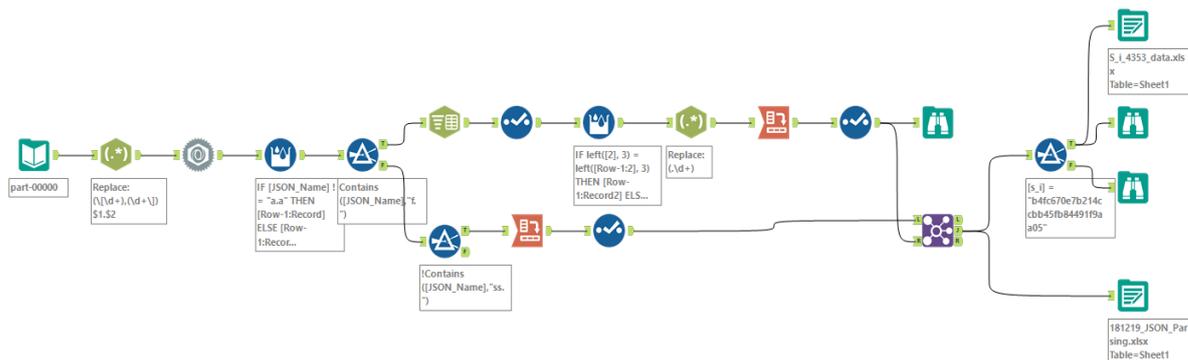
- 우리는(KB 증권은) 데이터 기반의 의사결정 조직으로 발전하기 위해 **“빅데이터 플랫폼 구축 프로젝트”**를 수행했습니다. 빅데이터 플랫폼 구축하기 전에는 매 프로젝트마다 서로 다른 Database 를 구축해 사용하다 보니 굉장히 다양한 종류의 Data Source 를 운영하게 되었고, 구조적으로 데이터의 효율적 활용이 어려운 상황이었습니다.
- 이러한 문제를 해결하기 위해 기존에 독자적으로 구축된 Database (Teradata, Oracle, AWS, SQL Server, Splunk)에서 데이터를 체계적으로 통합 및 관리하기 위해 새로운 Database (Hadoop, Hive, Impala)로 이관하는 **“빅데이터 플랫폼 구축 프로젝트”**를 수행했습니다.
- “빅데이터 플랫폼 구축 프로젝트”는 단순히 데이터의 ETL 뿐 만 아니라 앞으로 데이터 기반 조직으로의 변화를 위한 모든 과정을 담고 있습니다.
- 그 중 핵심 과제는 KB 증권 모바일 앱에서 발생하는 Log 데이터를 전처리 한 후, (1) 고객의 모바일 매체 행동 분석 (2) 고객/사내 매체 별 화면 사용 분석 (3) 고객의 검색의도 분석 을 하는 것이었습니다. 이 과정에서 ETL, Prep & Blend(Json Parsing), Scheduling 이 가장 큰 문제였고 이를 alteryx 를 통해 효과적으로 해결할 수 있었습니다.
- **ETL** : 8 개가 넘는 데이터베이스를 운영하다 보니 모든 형식을 지원하는 커넥터를 보유하고, 대용량의 데이터를 빠르게 처리할 수 있는 솔루션에 대한 요구가 있었고 이를 alteryx 를 통해 해결하였습니다.

ALTERYX USE CASES

Learn how you can leverage Alteryx in your organization.



- **Prep & Blend** : 모바일 앱에서 발생하는 log 데이터는 json 포맷으로 parsing 과 데이터 검증이 굉장히 어려운 과정이었는데 이를 alteryx 로직으로 구축해 굉장히 간편하고 빠르게 활용이 가능해 졌습니다.



- **Scheduling** : 신규 도입이었기에 이 전과 비교할 순 없습니다만 시범 프로젝트를 진행하는 동안 Alteryx 를 도입하여 전보다 적은 인력으로 본 업무를 수행할 수 있었습니다.

1-2. Who are the stakeholders affected by the problem?

- 데이터를 담당하는 관련 모든 부서 (사내업무 담당자)

1-3. what analytic goals is the company trying to achieve?

ALTERYX USE CASES

Learn how you can leverage Alteryx in your organization.

alteryx | The Thrill
of Solving

- 현재 alteryx 는 KB 증권 내 데이터 분석부와 데이터 플랫폼부 두 개의 부서에서 사용하고 있습니다.
- 데이터 분석부 – 기존에는 여러 Database 에 있는 데이터를 가져와 Python, R, Teradata 로 분석을 진행하였습니다. 팀원마다 주로 사용하는 코딩언어가 각각 다르며, 최근에 데이터 양이 커지면서 처리 속도가 매우 느려졌고 복잡한 코딩으로 인해 시간이 많이 지연되고 있습니다. Alteryx 의 도입으로 코딩 언어에 제한 없는 일률적인 로직 구축이 가능해 졌고 유지보수가 용이해졌습니다. 또한 데이터 양의 제한이 없어 빠른 속도로 업무 생산성이 향상되었습니다. 무엇보다도, 코딩에 익숙하지 않은 사람들에게 빅데이터를 접하고 진행하는데 Alteryx 를 통해서 생산성을 향상하는 데 큰 도움이 되었습니다. 궁극적으로는 통계분석 뿐 만 아니라 AI, 머신러닝을 활용한 데이터 분석을 가능하게 하고자 하는 것이 중장기 목표 입니다.
- 데이터 플랫폼부 – 다양한 DB 를 관리하고, DB 마다 사용하는 쿼리문과 오류가 다르기 때문에 관리의 관점에서 불필요한 시간소요가 많았습니다. Alteryx 의 도입으로 code-free, code-friendly 로 DB 관리가 간편해졌고 앞으로 Server 의 Scheduling 을 활용해 데이터 관리 업무의 자동화로 생산성 향상을 가능하게 하고자 합니다.

2-1. what type of data are you using?

- json, csv, legacy DBMS (Teradata, Oracle, AWS, Splunk, Hadoop, Hive, Impala), log data

2-2. what alteryx offerings were used?

- 4core Alteryx Server and 10 Designer

2-3. what platforms or technologies are you using to store manage and govern your data

- Cloudera Hadoop (Hive, Impala), Teradata/Oracle DBMS

2-4. what is your deployment and enablement strategy? what visualization or reporting tools are you using to deploying your data?

- Alteryx Server – Scheduling 을 이용하여 DBMS 로 데이터 ETL
- 시각화 툴은 태블로 (tableau) 사용

ALTERYX USE CASES

Learn how you can leverage Alteryx in your organization.

3-1. what value or impact is your organizations experiencing as a result of your solution?

- 현재 사용자 매체 UI/UX 개선 및 마케팅, 내부 업무 효율화에 사용 중입니다.

	기존 소요 시간	도입 이후 소요시간
ETL	NA (No ETL job before)	Significant Productivity Enhancements
Prep & Blend	8 시간 소요	3 시간 소요 (데이터 분할 및 Union 작업)
Scheduling	NA (No Scheduling job before)	Significant Productivity Enhancements

3-2. how does Alteryx make you feel?

- 일단, KB 증권에서는 전처리 및 ETL 업무에 주로 사용 중입니다.
- 특히, Nested JSON Data 처리에 특히 효과적이었습니다.
- 다른 솔루션보다 사용하기에 편하고 생산성이 높은 면을 장점으로 생각하고 있습니다.

3-3. what are you most excited about when it comes to the future of analytics?

- 앞으로 분석은 AI/머신러닝을 활용한 자동화된 분석을 목표로 하고 있습니다.