

Bigdata

Jongmyoung Kim

빅데이터란 무엇인가?

수집,관리,처리의 수용 한계를 넘어서는 크기의 데이터



Big Traffic



일 10억건 발송 즉, 초당 11,574건 메시지



Google

일 12억 페이지뷰 일 1.3억 건 검색 일 26억 건 검색 (글로벌)

Big Data



행정 DB 공유 건수 10억건

Bigdata is new?

Dataware House vs Bigdata

- 분산된 데이터를 통합하여 의사결정을 위한 기초 정보 제공

Dataware House - 탐색적 자료분석, 가설 검정, 다변량 분석, 시계열 분석, 일반선형모형, RDBMS 사용 -> 데이터 마이닝에 활용 분류, 군집화, 연관성, 연속성, 예측

Bigdata - 데이터마이닝, 기계학습, 자연언어처리, 패턴인식 텍스트마이닝, 오피니언 마이닝, 오피니언 마이닝, 소셜 네트워크 분석,

군집분석

Bigdata is new?

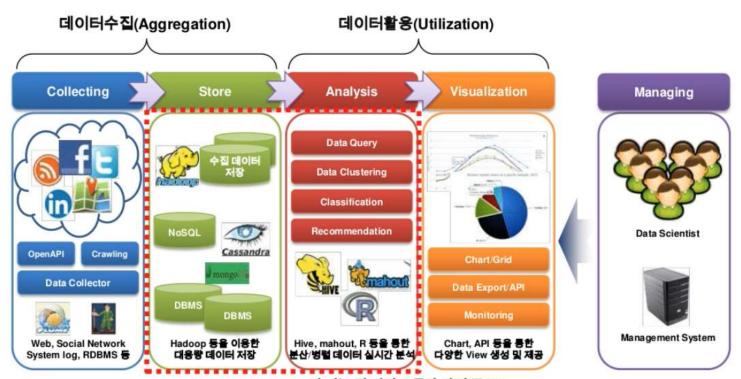
Dataware House vs Bigdata

- 분산된 데이터를 통합하여 의사결정을 위한 기초 정보 제공

Dataware House - 비용 문제로 로우 데이터 보관 안함

Bigdata - 로우 데이터 보관

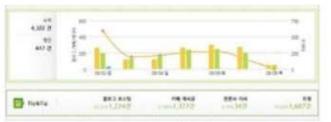
빅데이터 처리 4단계

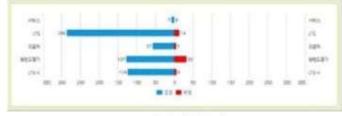


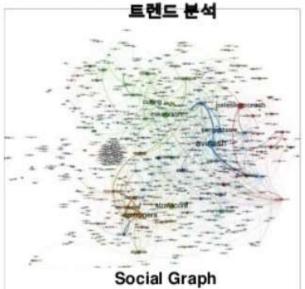
(Big Data Solution 의 기능 및 처리 흐름과 관리 구조)

빅데이터 요소기술이 투입됨

조사 방법 - 시각화 도구 활용











Word Cloud

필요한 곳

전수 데이터 필수

- ✓ 경찰청 : 범죄자 프로파일 (DNA 정보)✓ 인구통계: 인구 이동 및 출생,사망 정보
- ✓ 이동사 : 통화이력 정보✓ 금융 : 거래 이력 정보

누적 데이터가 중요

- ✓ 경찰청 : 범죄 발생이력 정보
- ✓ 의료정보 : 개인별 진료기록 정보
- ✓ 국토부 : CCTV 감시 이력정보
- ✓ 기상청 : 기상 이력 정보

고가의 대용량 수집비용

- ✓ 지자체 : 실시간 버스 이동 정보 (경기도 1만대)
- ✓ 내비게이션 회사 : 도로 정체 이력 정보

Data Volume

Data Volume + Data Velocity

2008년 미국 대통령

- 오바마의 "유권자 맞춤형 선거 전략"

2008년 미국 대통령

- 오바마의 "유권자 맞춤형 선거 전략" 대한민국 제19대 총선
 - 빅 데이터 기술을 활용한 SNS 여론 분석

2008년 미국 대통령

- 오바마의 "유권자 맞춤형 선거 전략" 대한민국 제19대 총선

- 빅 데이터 기술을 활용한 SNS 여론 분석 -> 실패 아마존닷컴의 추천 상품 표시

- 소비자의 소비 취향과 관심사를 파악

- 2008년 미국 대통령
- 오바마의 "유권자 맞춤형 선거 전략"
- 대한민국 제19대 총선
- 빅 데이터 기술을 활용한 SNS 여론 분석 -> 실패 아마존닷컴의 추천 상품 표시
- 소비자의 소비 취향과 관심사를 파악 구글 및 페이스북의 맞춤형 광고
 - 비정형데이터 처리

TellApart - 맞춤형 광고



트위터 타임라인에 뜬 AdRoil 이라는 회사가 보낸 광고. "우리가 당신을 리타게팅하고 있습니다!"

The Climate Corporation



클라이밋 코퍼레이션(The Climate Corporation) 웹사이트

Smart Zip



C9



