



# Watson Explorer 소개

IBM Global Technology Services



# 다양한 데이터로 부터 새로운 인사이트 획득하는 Watson Explorer

모든 업무 담당자들, 특히 고객 접점의 직원들의 정보 검색 및 새로운 인사이트를 찾기 위해 많은 시간과 노력을 투자하고 있습니다. IBM Watson Explorer는 신속하고 의미있는 새로운 인사이트 획득할 수 있도록 도와줍니다.

## Challenges

### 정보의 활용

수백 TB단위의 데이터가 있으나  
관련성이 높은 꼭 필요한 정보를 즉시  
찾는 것이 어려움

### 비정형데이터로부터 새로운 인사이트

80%의 데이터는 비정형 텍스트로  
구성되어 있으나, 비즈니스 인사이트를  
찾기 위한 활용도는 매우 낮음

### 비즈니스와의 연결

보다 적은 인력/투자 대비 뛰어난 결과와  
같은 성과 향상 및 이노베이션에 대한  
압박

## Watson Explorer

### Explore

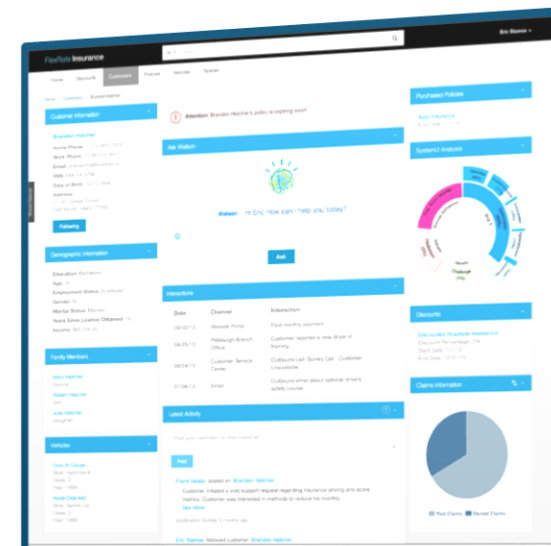
직관적인 정보들로 360도 전방위 표시

### Analyze

비즈니스 통찰력을 얻기위한 대량의 정형 ·  
비정형 데이터의 수집과 분석을  
가능하게하는 콘텐츠 분석

### Interpret

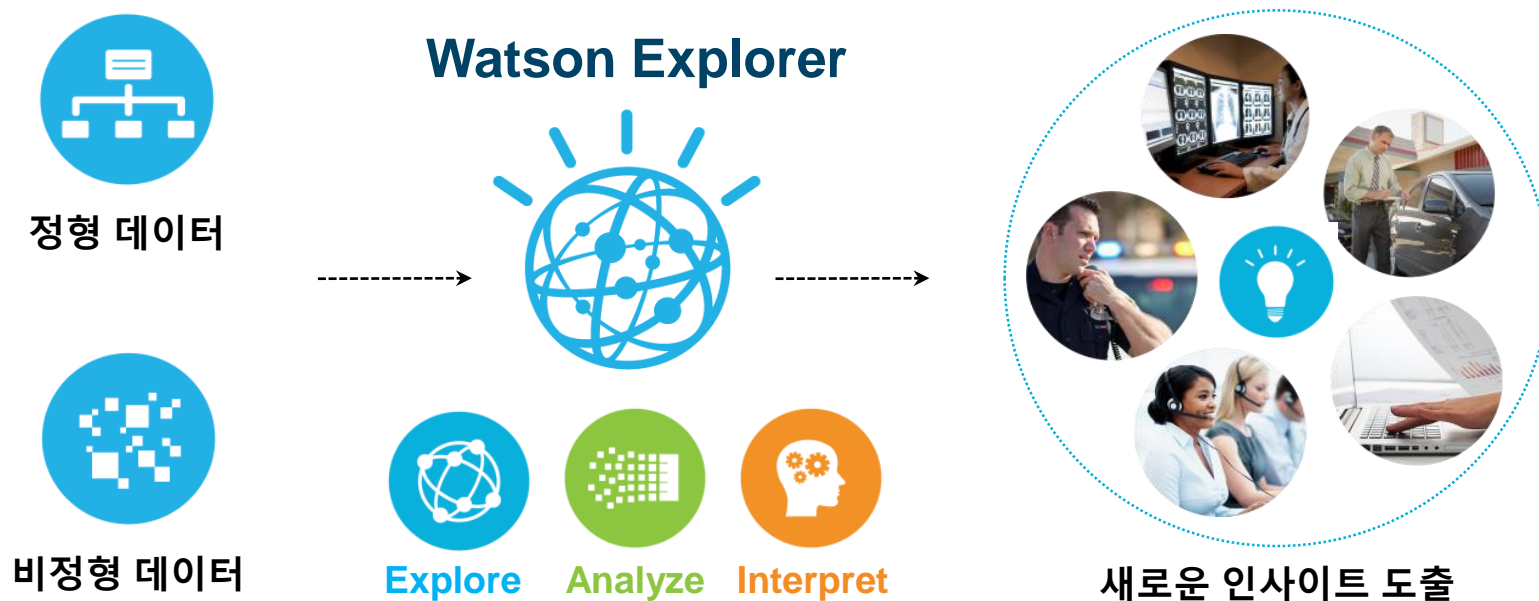
Watson Developer Cloud가 제공하는 인지  
기능들은 전문성을 확장 · 증가 ·  
가속시킵니다



## Cognitive Exploration

비즈니스의 성과를  
향상시키는 정보 탐색 ·  
지식의 분석 · 인지 서비스

IBM Watson Explorer는 정형 및 비정형 데이터를 탐구하고 분석하며 이해합니다. 그리고, 그 결과를 시각화 하여 목적별로 신속하고 의미있는 인사이트를 획득할 수 있도록 도와줍니다.



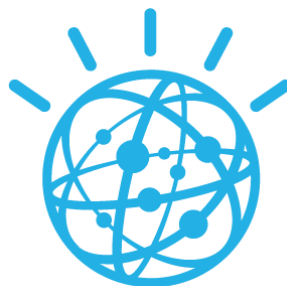
## 비정형데이터로부터 새로운 인사이트 도출

- 80% 의 데이터는 비정형 텍스트로 구성되어 있으나, 실질적으로 비즈니스 인사이트를 찾기 위한 활용도는 매우 낮습니다. 그렇다면 비정형 텍스트를 어떻게 활용할 수 있을까요?
- Watson Explorer는 비즈니스 통찰력을 얻기위한 대량의 정형 · 비정형 데이터의 수집과 분석을 가능하게하는 콘텐츠 분석 기술을 제공합니다.

### 비정형 데이터

▪Commander 4.0 Cu. Ft.

▪26-Cycle King-Size washer – white. I hate this machine. Have had 3 calls on machine. You can't wash large items, Won't clean in the middle. Leaves dry spots through the clothes, I can only do ½ basket of clothes. Will not clean or mix bleach in with the water...



▪Watson Explorer

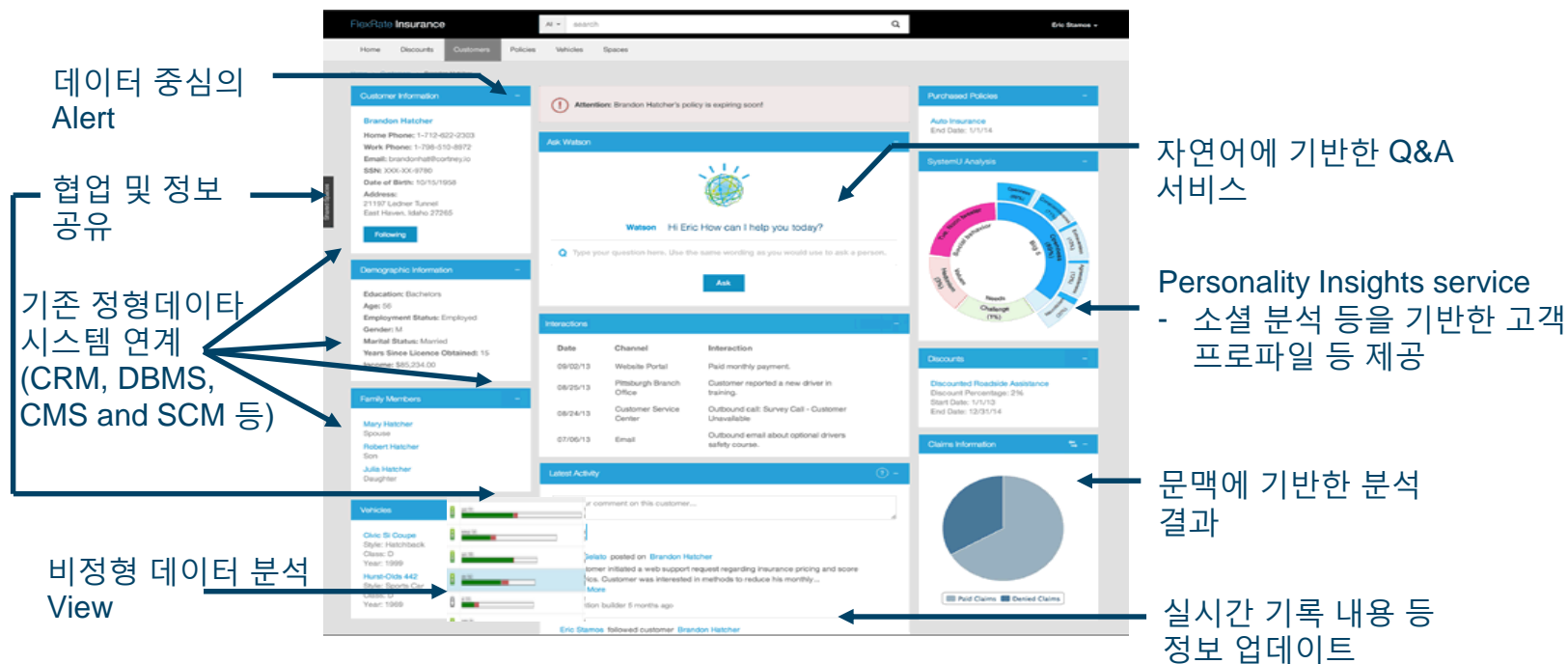
▪Deep natural-language analysis

### 분석을 위한 정형 데이터

Product	Commander
Category	4.0 Cu. Ft.
Size	26-Cycle King-Size
Model	washer
Color	white
Issue	large items
Issue	leaves dry spots
Issue	½ basket
Issue	not clean
Issue	mix bleach

# 360도 전방위 정보

데이터 분석 결과 및 인지 컴퓨팅에 따른 인사이트를 필요 정보와 함께 한 눈에 확인할 수 있습니다

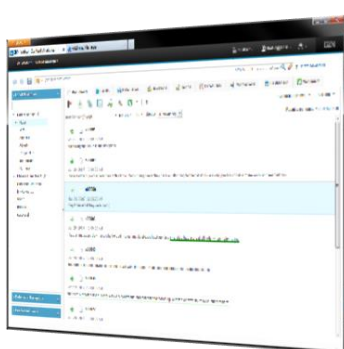


Watson Explorer 360도 정보 애플리케이션

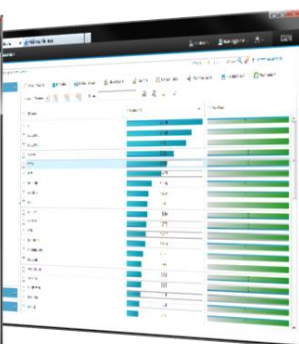
# 다차원 분석을 위한 분석 컬렉션

다양한 차원의 분석 기법 및 이를 시각화함으로써 숨겨져있는 새로운 인사이트를 도출할 수 있습니다.

*Built-in 다차원 분석 / 시각화 엔진 제공*



원문보기



패킷



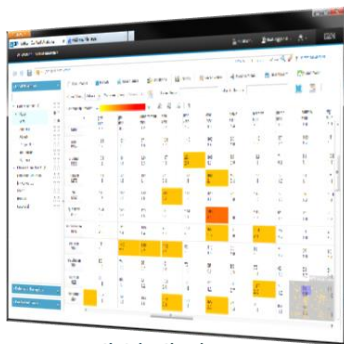
시계열



편차



경향



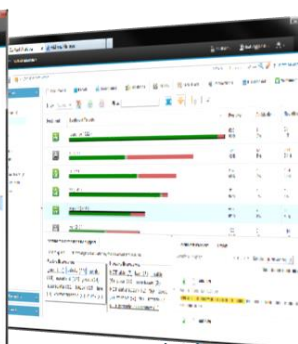
패킷패어



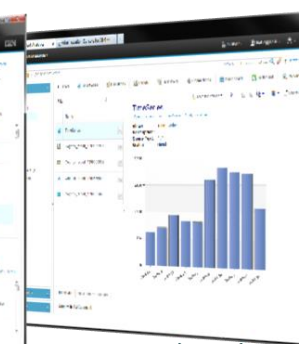
대쉬보드



관계



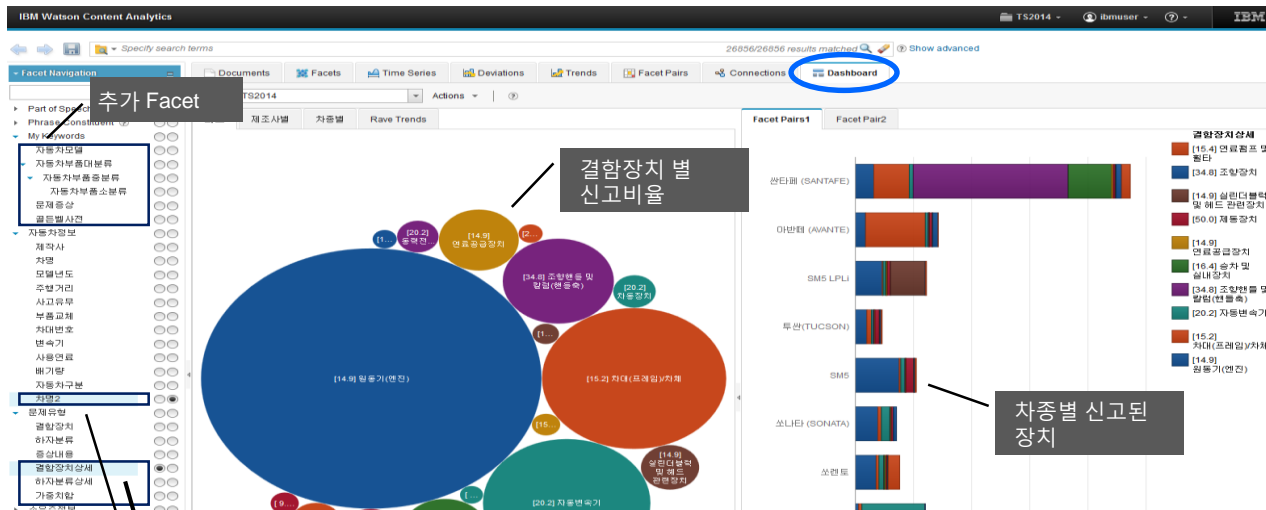
감성



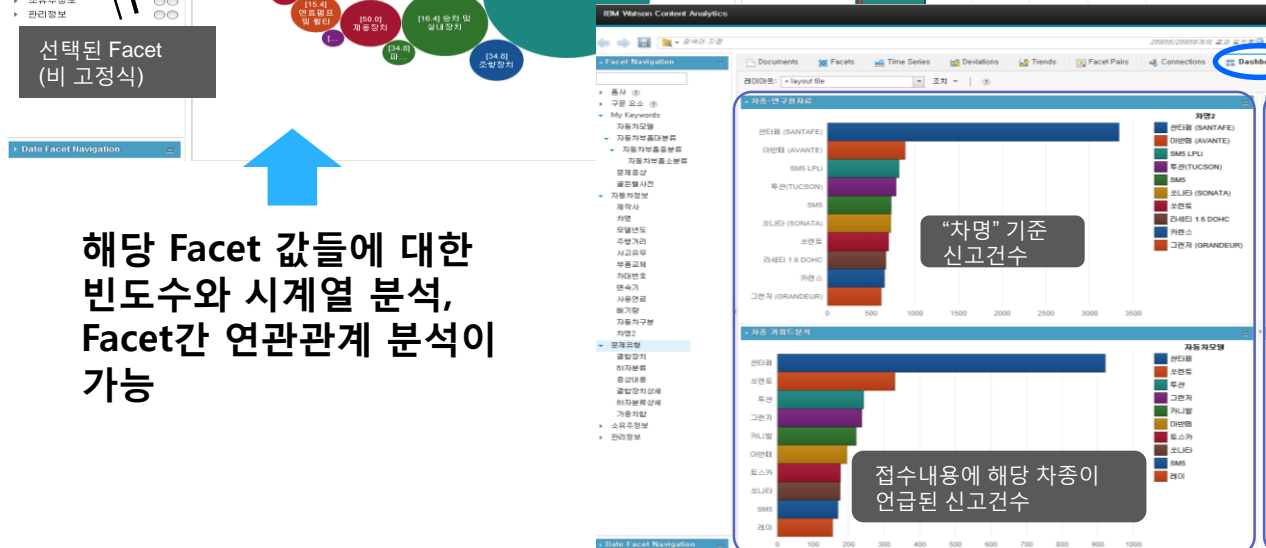
리포팅



# 분석 예시



차명과 장치에 대하여  
입력한 정형데이터와  
접수내용을 분석한  
결과를 비교



해당 Facet 값들에 대한  
빈도수와 시계열 분석,  
Facet간 연관관계 분석이  
가능



## 주요 활용 영역

업무	분석	목적	효과
헬스케어	E-Medical 기록, 병원 보고서	임상분석, 치료 최적화	만성병환자의 사전 진료 관리, 처방전 최적화, 향상된 치료 효과
범죄예방	사건파일, 경찰기록, 119콜...	빠른 범죄 해결 및 범죄 유형 분석	안전한 지역사회 만들기, 경찰 인력 배치 최적화
품질관리	정비노트, 콜 로그, 웹/소셜 미디어	정비 결함 정보 자산화, 품질 보증 서비스	신속한 정비 지식 확보(정비지연최소화), 보증비용절감, 고객만족도 향상, 마케팅 캠페인
고객관리	콜 로그, 웹/소셜 미디어	구매자 행동패턴, 고객 이탈 예측	고객만족도 향상, 새로운 수익 기회 발견, 마케팅 및 캠페인 고도화
보험사기방지	보험 청구 내역	부정행위 및 패턴감지	손실 방지, 신속한 감지, 보다 효율적인 청구 프로세스 정립
마케팅/소셜	콜센타 녹음, 소셜 미디어 및 멀티 콘텐츠 저장소	고객이탈 예측, 제품 및 브랜드 품질 향상	고객 만족도의 향상, 마케팅·캠페인, 새로운 수익 기회 발견, 제품/브랜드의 품질 문제의 발견



## 사례) 의료 기기 제조사



### Need

테라바이트 단위의 제품에 대한 정보 및 고객 불만 데이터에 대한 비효율적인 접근으로 확신과 함께 빠른 의사결정을 하여 제품 및 서비스 개선에 반영이 필요함. 늦은 의사결정 등으로 인해 고객의 신뢰도가 떨어지고 있었으며 정부 규제 기관으로부터 과징금 부과 받음

### Solution

Watson Explorer를 데이터 검색 플랫폼으로 배포하여, 품질 엔지니어는 Enovia와 Documentum 등을 포함한 8개의 정보 저장소를 통합한 360도 뷰를 통해 제품의 **품질 이상 및 고객 불만 정보를 빠르게 확인함**. 이를 통해 산재한 정보를 탐색하는데 시간을 허비하지 않고 본연의 전문 분야인 이슈 진단에 집중할 수 있었음

### Benefits

- FDA 의무 규정을 준수하기 위한 시정활동 의사결정에 필요한 시간을 기존 약 400일에서 30일로 단축함
- 개선된 이슈 진단과 확신할 수 있는 의사결정 지원에 따라 고객 불만과 제품 이슈에 대한 투명성 제고
- 세계 각국의 제품에 대한 정보를 공유 받고, 과거 조사 내용에 대한 손쉬운 접근을 통해 품질 엔지니어의 업무 능숙도가 높아짐

## 사례) 항공기 제조사

# 70%

평균 문제점 확인 및 조치 소요  
시간을 50분에서 15분으로 단축함

# \$36 million

정비 원가 절감

# 50

정비인력의 추가 없이 연간  
50대의 추가 운항



**Business Challenge:** 지원 인력 및 엔지니어가 보다 신속하게 항공기 문제의 원인을 찾고 각 문제를 해결하기 위해 필요한 자원을 배치하여, 더 많은 비행기를 운항할 수 있도록 하는 중앙 진단 정보 시스템이 필요로 함

**The Smarter Solution:** 강력한 탐색 및 검색 솔루션으로, 회사는 자사의 정보와 전문성, 유지 보수 기록 및 기술 문서를 **중앙 집중식 콘텐츠 분석 시스템**을 통해 강력한 탐색 및 검색 솔루션으로 활용함. 해당 솔루션을 통해 **기술자가 기계 고장을 진단하고 해결의 경로를 찾아 고장 및 이상 여부를 파악**합니다. 이 솔루션은 또한 수리 일정에 대한 가용성을 확인하고, 문제를 해결하는 데 필요한 기술과 부품을 식별합니다.

## 사례) 자동차 제조사

**96% 감소**

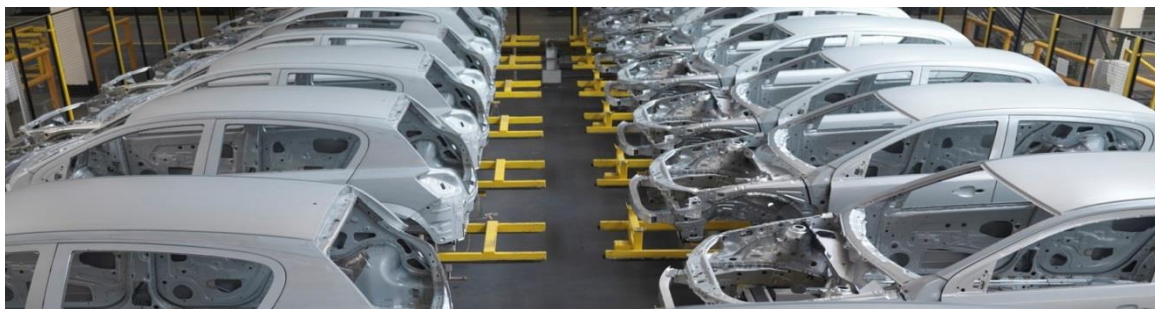
데이터 분석 및 인사이트 발굴  
소요 시간

**Millions in savings**

초기 안전 문제 식별에 의한 리콜  
비용 예상 및 절감

**Helps avoid fines**

빠른 의사결정과 수행을 통해  
정부 규제 기관의 과징금 최소화



**Business challenge:** 비즈니스에 치명적인 영향을 미칠 수 있는 차량 안전 문제에 대해, 신속하고 효율적으로 파악하고 해결하기 위해 고객 및 차량 데이터의 정확한 분석이 필요함. 그러나, 일반적인 검색 엔진 또는 비즈니스 지능 솔루션은 특정 검색 매개 변수가 필요하여, 찾고자 하는 것을 명확히 알고 찾아야 함

**The smarter solution:** 자연어 처리를 지원하는 Watson Explorer 솔루션을 사용하여 정형 / 비정형 빅데이터를 통합 분석하며, 안전 문제의 근본 원인 사이의 패턴과 상관 관계 분석으로 치명적인 문제가 생기기 전에 빠른 조치를 취함



감사합니다