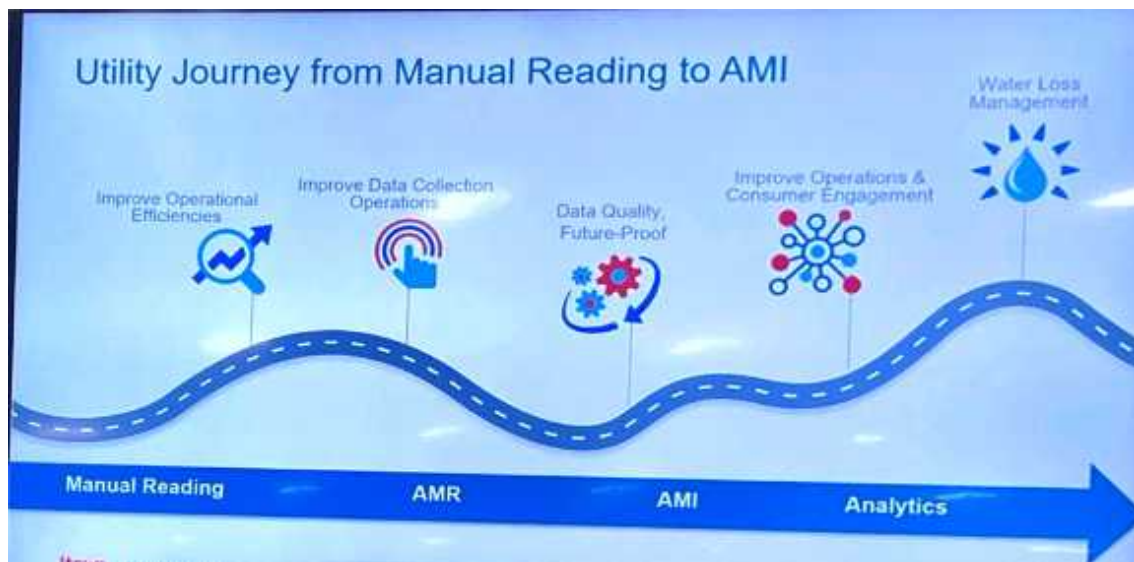


발표자 : Shella Kee, Sr Product Marketing Manager



그 배경으로는 진화하는 유틸리티 환경이 있음. 구체적인 설명은 다음과 같음.

통찰력 있는 데이터 활용 (Leverage Data for Insights)이 있음.



- 매뉴얼 리딩에서 AMI(Advanced Metering Infrastructure; 지능형 원격 검침 장치)로의 유틸리티 여정
- 운영 효율성 향상, 데이터 수집 운영 개선, 데이터 품질 및 Future-Proof, 개선된 운영 및 소비자 참여, 물 손실 관리를 통해,
- 공공시설들이 AMR 모바일 미터링에서 AMR, 그리고 AMI(고급 미터링 인프라)로 전환됨.
- 다양한 시간대의 다양한 데이터 기술 등 분산된 시스템을 통합하여 하나의 전체적인 운영으로 볼 수 있는 통합된 시야를 확보하는 것은 매우 어려움.



- Itron이 제공하는 솔루션의 주요 성과
- 최첨단 디지털 수자원 관리 기술을 통해 운영 효율성, 비용 관리, 수익 증가, 자본 개선 계획 및 환경 지속 가능성 측면에서 고객의 도전과제를 해결하는 것을 강조



- Temetra 플랫폼의 주요 기능과 성과

2002년에 개발되었으며, 수백만 개의 미터를 관리할 수 있는 플랫폼

다양한 네트워크 옵션을 제공하고, 보안성이 뛰어난 클라우드 기반으로 운영

→ ISO 27001 및 SOC 2 규정을 준수하는 보안 클라우드를 제공

전 세계 다양한 국가에서 고객이 이 플랫폼을 활용하고 있으며, 현재와 미래의 운영 확장을 위한 신뢰할 수 있는 선택지로 자리 잡고 있음



시스템 아키텍처:

- 기본 레벨: Itron 장치 및 센서, 그리고 다양한 타사 장치 및 센서들을 지원.

- 네트워크 통합: Itron의 다양한 네트워크 (CHOOSE Connectics, Solidar, Genex 등) 및 타사 네트워크 (LoRaWAN, Sigfox, NB-IoT 등) 지원.

- 데이터 플랫폼: Temetra 물 플랫폼을 통해 데이터 시각화, 분석, 운영 관리 및 고객 지원 제공.



- 네트워크 통합: Itron의 다양한 네트워크 (CHOOSE Connectics, Solidar, Genex 등) 및 타사 네트워크 (LoRaWAN, Sigfox, NB-IoT 등) 지원.

- 데이터 플랫폼: Temetra 물 플랫폼을 통해

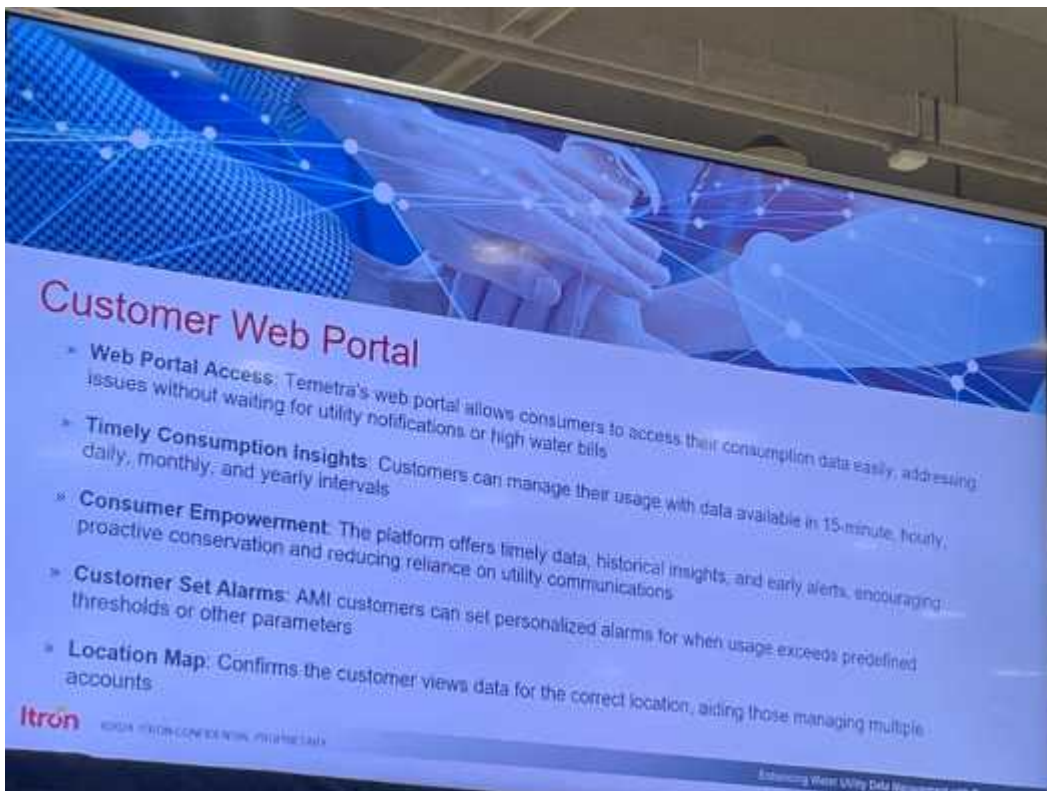
데이터 시각화, 분석, 운영 관리 및 고객 지원 제공



Temetra 대시보드 기능 요약

대시보드 주요 기능

- 사용자 친화적인 인터페이스
- 맞춤형 위젯
- 데이터가 거의 실시간으로 업데이트
- 알림 및 경고
- 종합적인 보고서 생성



고객에게 웹 포털을 제공하며, 기능은 아래와 같음.

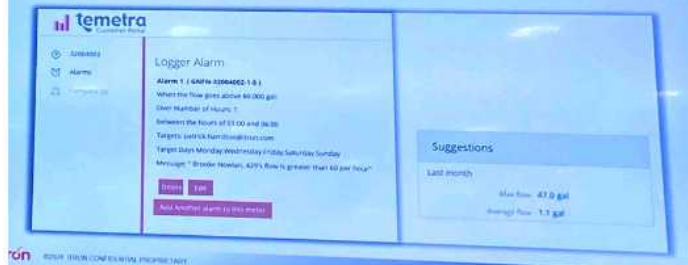
고객 웹 포털:

- 웹 포털 접근: 소비자들이 자신의 소비 데이터를 쉽게 접근하고 문제를 해결할 수 있음.
- 적시 소비 인사이트: 15분, 시간, 일, 월, 연 단위로 데이터 제공.
- 소비자 자율성: 실시간 데이터와 역사적 인사이트 제공으로 적극적인 자원 절약 유도.
- 알람 설정: 소비자가 사용량 초과 시 맞춤형 알람 설정 가능.
- 위치 지도: 정확한 위치 데이터 확인 가능.

Customer Web Portal Leak Alarm Settings

Set leak alarm parameters and receive alerts via email

- Every home and business owner can set their own water leak alarm parameters.
- The customer defines the alarm rules including the flow amount, duration, day and time.
- The web portal will suggest a leak alarm threshold setting based on the usage history of the meter.



누수 경고 설정:

- 누수 경고 설정: 고객이 개별적으로 누수 경고 매개변수 설정 및 이메일 알림 수신.
- 설정 매개변수: 고객이 유량, 지속 시간, 요일 및 시간을 포함한 알람 규칙을 정의할 수 있음.
- 알람 임계값 제안: 웹 포털에서 미터의 사용 이력을 바탕으로 누수 알람 임계값을 제안.



Tamatra 물 플랫폼의 기능

- 운영 관리: 엔드포인트 모니터링 및 성능 알림, 대량의 데이터 관리 지원.
- 고객 서비스: 고객이 자신의 사용 데이터를 확인하고, 누수 경고 등을 설정할 수 있는 웹 포털 제공.
- 비수익수 관리: 배포 네트워크의 수자원 손실 관리 및 감축을 위한 대시보드와 분석 도구 제공.
 - 자동 수자원 균형 분석: 데이터 수집 및 분석을 통해 수자원 손실을 자동으로 계산.
 - 손실 유형 분석: 실질적 손실 (파이프 누수 등)과 겹으로 보이는 손실 (미터 오류 등)을 구분하여 문제 해결.
 - 우선순위 설정: 손실 문제의 우선순위를 설정하고, 큰 문제가 있는 영역을 집중적으로 관리.
- 파이프 자산 관리:
 - 파이프 평가 및 관리: 파이프의 남은 수명 및 교체 우선순위를 AI 기반으로 평가.
 - 리스크 평가: 파이프의 위치와 주변 환경을 고려하여 리스크를 평가하고, 중요 인프라 주변의 파이프 우선 교체.



고객 성공 사례:

- 전 세계 1500개 이상의 고객: 다양한 규모의 유틸리티에 Tematra 플랫폼을 성공적으로 배포.
- 북미 성공 사례: San Antonio Water, Hensfield Utilities, Cook County 등 다양한 유틸리티에서 성공적으로 적용.
- 통합 솔루션: 여러 데이터 소스를 통합하여 분석하는 단일 플랫폼 제공.
- 검증된 결과: 1500개 이상의 고객을 통해 성공적인 배포 및 운영 실적 확보.

* tron의 데이터 보안과 관련된 노력

→ 자체적인 플랫폼을 사용할 경우, 데이터 보안은 주로 인증된 보안 클라우드를 통해 관리하는 것이 현재 상황임.