

# EATB

## 대용량 데이터의 신속한 분석검색을 위한 툴



### 품질관리 및 개발자의 업무 효율 증대

EATB는 방대한 측정 데이터의 핵심 포인트를 신속히 파악하고 통계적 분석을 실시합니다. 또한 EATB 보고서는 설득력 있는 그래프를 포함하고 있어 경영진 및 고객 대상 프레젠테이션에서 바로 활용될 수 있습니다. 일상적인 작업량이 매우 많은 개발자는 이처럼 시간을 절감해주는 기능을 통해 엄청난 이점을 누릴 수 있습니다.

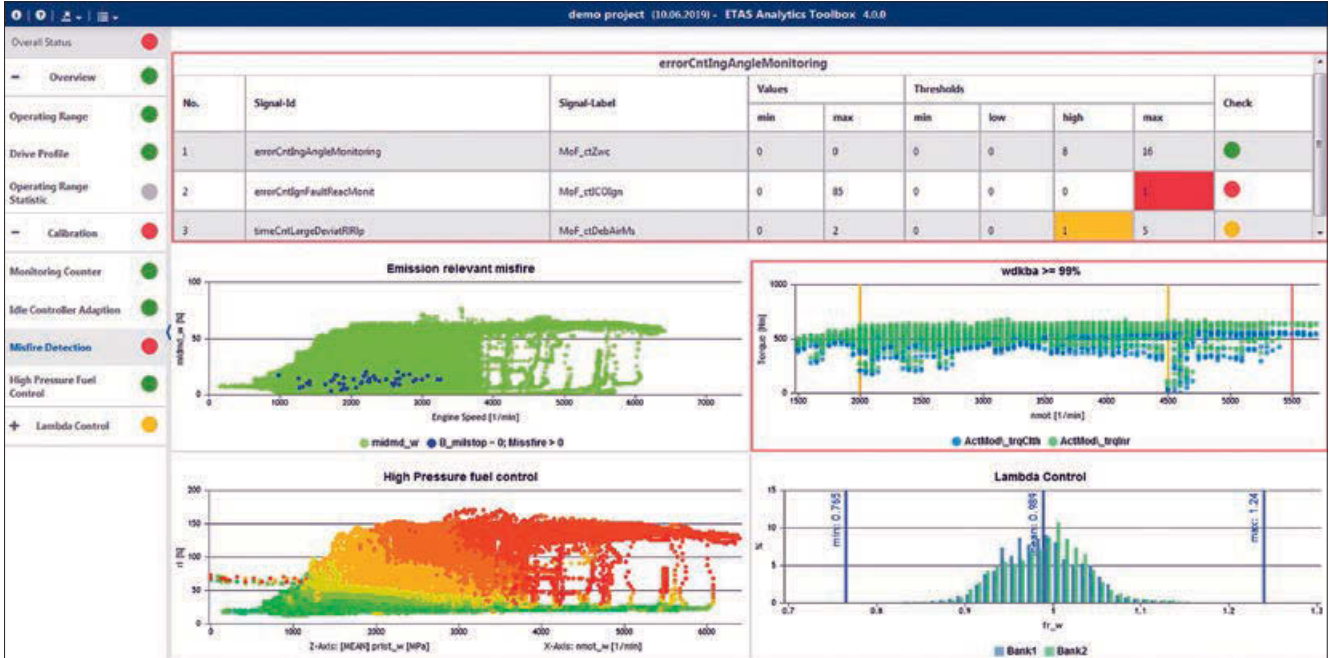
새로운 브레이크 시스템에 대한 실도로 테스트를 최근에 실시했다고 가정해 봅시다. 테라바이트 단위의 측정 데이터가 서버에 업로드 되어 있을 것입니다. 이제 브레이크 설계자는 그 결과물을 분석하고 평가하는 워크플로우를 실행합니다. 즉, 설계자는 이타스의 통합데이터 분석 툴박스인 EATB(Enterprise Data Analytics Toolbox)를 열고 평가 기준이 사전 정의 되어있는 템플릿을 이용하여 분석을 진행합니다. EATB 프로그램은 변경된 파라미터들로 구성된 방대한 측정 데이터 중에서 필요한 모든 포인트를 파악한 후 곧바로 대화형 그래프 보고서를 생성합니다.

EATB는 실제 신호와 연산 신호를 통계적으로 분석하고 시각화하며, 측정값이 한계치를 초과하는 임계 결과와 타임라인을 보여줍니다. 또한 신호등 신호로 표시하여 상태를 명확히 파악할 수 있게 합니다. 녹색은 캘리브레이션이 잘 진행되어 추가 조치가 필요 없다는 의미이고, 노란색은 특정 임계 범위 내의 분산을 의미합니다. 붉은색은 임계 범위를 벗어난 편차를 나타냅니다.

사용자는 버튼 클릭 한 번으로 수동 분석 시간에 비하면 짧은 순간에 데이터 평가를 수행할 수 있습니다. EATB의 이런 주요 기능은 애플리케이션 및 검증 엔지니어, 프로젝트 매니저, 품질보증팀의 니즈를 충족합니다. 사용자는 측정 데이터의 신뢰성 있는 분석 결과를 짧은 시간내에 파악할 수 있으며, 이는 개발 기간이 짧고 데이터 용량이 증가하는 현대의 개발 환경에서는 매우 큰 장점입니다.

EATB 분석 보고서를 통해 개발자는 측정 데이터 분석툴(Measure Data Analyzer, p. 36 참고)에서 매개변수 수준의 기능 관찰 및 편집을 진행할 수 있습니다. 이처럼 예비 분석과 집중 분석이 결합되면 엔지니어는 매우 정확하면서도 신속하게 업무를 진행할 수 있습니다. 생성된 보고서의 구성을 변경할 수도 있습니다. 또다른 특징점은 이 툴이 대화형이라는 것입니다. 대화형 보고서 표시 방식을 통해 사용자는 어떠한 분석 데이터라도 쉽게 확대하여 고해상도로 결과를 보다 정확하게 확인할 수 있습니다. 다른 툴의 PDF 보고서에는 이러한 기능이 없습니다.

개발자는 EATB 보고서를 통해 현재 상태를 쉽게 확인할 수 있기 때문에 보다 효율적으로 커뮤니케이션할 수 있습니다. 보고서는 간편한 HTML5 양식으로 생성되고 웹 서버에 저장되므로 프로젝트 관계자라면 누구나 이



직관적 파악: EATB의 초록색, 노란색, 붉은색 신호 체계를 통해 측정 데이터를 신속하고 효율적으로 분석할 수 있습니다.

보고서에 쉽게 접근하여 어떠한 종류의 인터넷 브라우저 및 휴대전화에서도 보고서를 확인할 수 있습니다. 추가적인 수정과 포맷을 변경하지 않아도 보고서를 발표 자료로 활용할 수 있습니다.

사용자들을 위해 사용자들과 함께 개발한 EATB는 실제 경험을 바탕으로 탄생되었습니다. 측정 데이터 포맷(measurement data format)을 직접 읽고 처리할 수 있습니다. EATB는 이타스의 INCA 소프트웨어 및 다른 시스템에서 생성된 데이터와 호환됩니다.

EATB에 사용되는 템플릿은 장점이 많습니다. 이론적으로 MATLAB® 사용자는 각 상황에 맞는 분석 기준을 특정 템플릿에 구성할 수 있습니다. 핵심 개발 단계에 필요한 노하우가 일단 파악되면 그 노하우가 템플릿 라이브러리에 저장되기 때문에 모든 개발자는 저장된 지식을 활용할 수 있습니다. 개발자는 템플릿을 부분 변경하여 새로운 작업에 적용할 수 있습니다. EATB는 템플릿 생성 관련 교육과 서비스도 제공합니다.

### 핵심 내용

이타스의 EATB는 대용량 측정 데이터를 빠르게 분석하기 위한 강력한 툴입니다. EATB의 신호등 색상 표시를 통해 개발자는 실행 영역을 쉽게 파악할 수 있습니다. 또한 개발자의 작업 효율성이 크게 개선됩니다. EATB에서 생성되는 보고서는 문서화 요구사항을 충족하며, 개발자는 이 보고서를 프레젠테이션 발표에 직접 첨부할 수 있습니다. 보쉬내의 많은 부서가 이

미 EATB를 사용하고 있습니다. 현재 클라우드 및 빅데이터와 관련하여 활용할 수 있는 EATB 버전을 개발하기 위해 노력을 경주하고 있습니다. 이러한 방식으로 EATB는 완전 가상화 및 복잡한 시험조건에도 보다 완벽하게 대응하는 강점을 제공하게 될 것입니다.

영문 원문으로 보기



### 저자

안드레아 클레그라프(Andreas Klegraf)  
이타스 EATB 제품 관리 통합 및 ETAS / UX 부문 담당