

그래픽 기능으로 사용자 편의성 증대

사용자를 위한 인체공학 [2/4]

zenon은 자동화 프로젝트를 위한 고유의 그래픽 기능을 제공합니다. 따라서 사용자는 전체 시스템의 사용성을 기존에는 상상할 수 없었던 수준까지 향상시킬 수 있습니다. 직관적인 조작, 최적의 반응 시간 및 최상의 보안으로 사용자는 교육에 필요한 시간을 크게 단축시킬 수 있습니다. 이는 사용자의 잠재력과 기계 및 장비의 잠재력을 최대한 활용 가능하도록 지원합니다.



터치 및 키패드 작동

zenon은 터치 스크린과 멤브레인 키보드를 사용하여 프로젝트를 보다 쉽게 운영할 수 있도록 다양한 기능을 제공합니다. 탐색을 위해 단축키, 탭 키, 커서 키, 자유롭게 정의 가능한 다양한 키보드 스크린 또는 소프트 키보드가 사용됩니다. 마우스 오른쪽 버튼은 터치 조작을 대신할 수 있습니다. 따라서 컨텍스트 메뉴를 터치 스크린 조작에 사용할 수 있습니다. 올가미 기능 및 드래그 앤 드롭과 같은 기능이 최적화되어 zenon 프로젝트의 사용성이 향상됩니다.

Multi-Touch

Multi-Touch 동작을 완벽하게 지원하는 zenon으로 새롭고 혁신적인 조작 방법을 구현할 수 있습니다. 사용자에게는 완벽한 사용성과 운영 보안의 이점을 제공합니다. Multi-Touch 팩트 시트 #25에서 Multi-Touch에 대한 더 많은 정보를 확인하실 수 있습니다.

Worldview

zenon World View는 모니터에 전체 화면으로 표시 불가능한 공정 화면을 보여줍니다. 확대/축소, 건너뛰기 등을 사용해서 World View를 탐색할 수 있습니다. zenon World View에서 확대/축소를 통해 다양한 세부 수준을 확인할 수 있습니다. 터치, Multi-Touch 또는 마우스를 사용하여 zenon World View에서 탐색할 수 있습니다.

메뉴 및 키보드

Windows 호환 메뉴는 직관적인 조작을 보장합니다. 특히 사용자 친화적인 프로젝트 설계할 수 있습니다. zenon은 메인 메뉴와 컨텍스트 메뉴를 지원합니다. zenon 메뉴는 터치 및 Multi-Touch로도 작동됩니다.

DirectX 11 지원

zenon은 DirectX 11.1을 완벽하게 지원하는 세계 최초의 HMI/SCADA 시스템입니다. 따라서 zenon은 최대 성능과 사용하는 그래픽에 대한 더 많은 기능을 제공합니다. 예를 들면 글로우 효과를 사용해서 배경을 부드럽게 표현하고 화면 요소를 강조할 수 있습니다. 또한 DirectX 11.1의 지원은 그래픽 계산이 GPU를 통해 진행되므로 CPU에 대한 부하를 줄여줍니다. 결과적으로 전체 시스템의 성능이 향상됩니다.

디스플레이 요소

zenon은 사전 정의된 다양한 그래픽 디스플레이 요소를 제공합니다. 이를 통해 몇 번의 마우스 클릭으로 다양한 디스플레이와 표현을 실행할 수 있습니다.

애니메이션 프로세스 스크린

zenon 화면의 동적 효과는 다음과 같은 여러 방법을 사용하여 실행할 수 있습니다.

- ▶ 동적 요소: 이는 변수 값을 디스플레이 요소(수치, 기기 표시 등) 또는 동적 효과(예: 자유롭게 정의된 요소의 색상 변경)로 표시합니다.
- ▶ 요소의 속성을 사용한 활성화: 변수 값에 따른 활성화는 요소에서 직접 설정 가능합니다(위치, 크기, 색상 변경).
- ▶ 프로세스 엔지니어링을 위한 Automatic Line Coloring(ALC). 라인 또는 파이프 및 상태 표시.

WPF

WPF 요소는 그래픽 디자인과 기능적 설정으로 분리할 수 있습니다. 엔지니어는 zenon Engineering Studio에서 XAML을 사용하여 외부 프로그램의 그래픽 전문가가 제작한 요소를 쉽게 사용할 수 있습니다. 사용자가 원하는 기능에 연결하여 바로 사용할 수 있습니다. 이러한 방식으로 zenon Engineering Studio에서 추가적인 프로그래밍 작업 없이 사용자 편의성과 디자인을 최적으로 개선할 수 있습니다.

주요 내용

- ▶ 키보드, 터치 및 Multi-Touch를 통한 조작
- ▶ 완벽한 DirectX11.1 지원
- ▶ 애니메이션 프로세스 스크린
- ▶ XAML 형식으로 외부 WPF 요소 통합

그래픽 기능으로 사용자 편의성 증대

사용자를 위한 인체공학 [2/4]

메뉴	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 메인 및 컨텍스트 메뉴 ▶ 마우스, 터치 및 Multi-Touch로 작업
zenon World View	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 완전한 시설에 대한 개요 제공 ▶ 섹션에 디스플레이 ▶ 확대/축소 ▶ 디클러스터링(Declustering) ▶ 상세 정보 보기를 위한 다양한 옵션 ▶ 개체 이름을 사용한 직접 제어 ▶ 마우스, 터치 및 Multi-Touch로 탐색
그래픽 속성	그라데이션, 투명도, 음영, 비대칭, 벡터 요소, 포인터 도구, 색상 변경, 3D 기능, 광선 및 흐림 효과 등.
WPF	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 즉시 통합 가능한 WPF 요소 라이브러리 ▶ 외부에서 제작한 WPF 요소의 쉬운 사용
Chameleon Technology	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 중앙 색상 팔레트 관리 ▶ Service Engine에서 전환 가능 ▶ zenon에서 사전 정의되고 조정 가능한 스킨
그래픽 조작	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Engineering Studio에서 드래그 앤 드롭, 복사 및 붙여넣기 지원 ▶ Engineering Studio에서 형식 복사 ▶ Service Engine에서 드래그 앤 드롭 지원 ▶ Service Engine에서 올가미 기능
기본 프로세스 화면	<p>사전 정의된 프로세스 화면 유형:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Alarm Message Lists ▶ Chronological Event Lists ▶ HTML browser ▶ Time filter ▶ Extended Trend ▶ Reports ▶ 그 외 다양한 유형
가시성	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 자유롭게 정의 가능한 가시성 요소; 사용자 권한 시스템과의 연계 가능 ▶ 수식을 사용하여 요소에 대한 연동 조건을 쉽게 입력 ▶ 디클러스터링(Declustering): 확대/축소 수준과 연결된 가시성 설정
사용자 관련 설정	<p>zenon Service Engine에서 사용자 관련 프로파일을 사용해서 개별적으로 조정된 작업 공간의 활성화 가능</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 프레임 창의 위치 지정과 같은 그래픽 프로파일; ▶ 목록 필터링과 같은 콘텐츠 기반 프로필. <p>프로파일은 사용자가 직접 정의할 수 있으며, 로그인 후 사용할 수 있습니다.</p>
외부 그래픽 형식	JPG, 비트맵, 벡터 그래픽, 애니메이션 GIF (변수를 사용하여 시작 및 중지 가능)
외부 동적 요소	.NET 및 ActiveX Controls, WPF