

ecu.test lab erhöht die Zugänglichkeit komplexer Prüfplätze

ecu.test lab ist ein Framework zur Erstellung individueller, webbasierter Benutzeroberflächen anhand anpassbarer Widgets. Es ermöglicht einen intuitiven Zugriff auf Testumgebungen, die im Hintergrund von ecu.test gesteuert werden.

Besonders in frühen Entwicklungsphasen und für exploratives Testen in SiL-Umgebungen bietet ecu.test lab Vorteile, da Abläufe trotz fehlender GUI einfach und live nachvollziehbar sind.

Dank der Trennung von Oberfläche und technischer Steuerung, ist die Visualisierung und Steuerung des Verhaltens eines Prüfplatzes sowie des Prüflings möglich, ohne technisches Detailwissen zur Testumgebung zu benötigen.

Leistungsmerkmale im Überblick

Zugriff auf alle Schnittstellen von ecu.test

- Zugriffstypen:
 - Globales Mapping
 - Auswahl eines Mappingnamens
 - Direktzugriff zum Lesen und Schreiben des Werts
 - Package
 - Ausführung eines parametrisierten Package zum Setzen eines Werts
 - Ausführung eines Package zum Lesen eines der Rückgabewerte
 - Expression
 - Zugriff auf interne API und Nutzererweiterungen (UserPyModules)

Erstellung individueller Views

- Erstellung und Konfiguration unterschiedlicher Views
- Hinzufügen von Widgets für unterschiedliche Anwendungszwecke
 - Gauge, Bar, Slider, Indikator, Button, Text Schreiben, Zahl Schreiben, Wert Lesen, Toggle, Bild, Video, HTML, ecu.test log
- Skalierung und Platzierung von Widgets innerhalb eines Rasters
- Einfacher Wechsel zwischen Views unterschiedlicher Konfigurationen

Personalisierung der Widgets

- **Widget-Eigenschaften**
 - Vergabe eines optionalen Bezeichners („Label“)
 - Festlegung der Akzentfarben des Widgets
 - weitere Einstellungen in Abhängigkeit des Widget-Typs
- Festlegung einer Aktualisierungsrate für den Monitoring-Modus

Zugriff auf ecu.test*

- Globales Mapping, Package-Zugriff oder Expression

** Nicht alle Zugriffstypen stehen in jedem Widget zur Verfügung*

Überwachung und Steuerung

- Starten/Stoppen der Konfigurationen in ecu.test
- Direktes Aktualisieren des Werts eines Anzeige-Widgets durch den Update-Button
- Direktes Schreiben eines Wertes durch Auswahl und Bestätigung

- Monitoring Modus
 - Automatische Aktualisierung von Mapping-basierten Widgets gemäß ihrer Konfiguration
 - Uneingeschränkte Steuerung während der Laufzeit

Systemkonfiguration (in ecu.test)

- HTTP-Port
- Passwort für den Zugriff auf die Web-Oberfläche
- Autostart des Servers mit ecu.test
- Autostart des Monitoring Modus eines bestimmten Views beim Konfigurationsstart

Technische Daten

- bis zu 100 Widgets gleichzeitig in einem View
 - minimale Aktualisierungsrate von 100ms*
- *Die Aktualisierungsrate im Monitoring Modus ist maßgeblich abhängig von der Performanz der für den Zugriff verwendeten Schnittstellen*

Systemvoraussetzungen

ecu.test

- ecu.test ab Version 2025.2
 - Windows und Linux unterstützt
- Lizenzoption für ecu.test lab

Browser*

- Mozilla Firefox ab Version 137
- Google Chrome ab Version 135
- Microsoft Edge ab Version 135

**Empfohlener Browser: Google Chrome*

Notwendige Portfreigaben

- HTTP: 26673 (konfigurierbar in ecu.test)
- Websocket: 8999