

TestCASE

Testautomatisierungs-Software
für die gesamte SG-Entwicklung

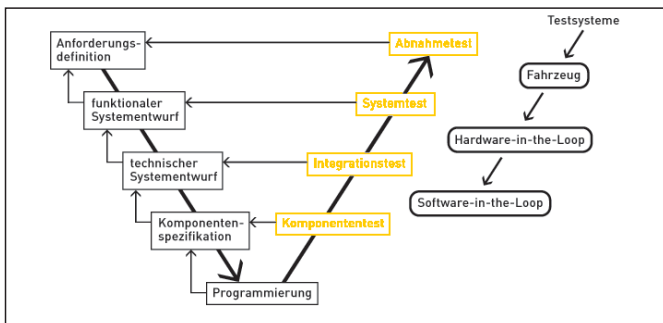
Systematischer und automatisierter Softwaretest von Steuergeräten

Für den systematischen Steuergerätest ist in allen Entwicklungsphasen eines Steuergerätes eine Vielzahl von Werkzeugen erforderlich. Neben den hohen Investitionskosten für diese Werkzeuge stellt sich die Frage nach der optimalen Testmethodik:

- Wie können diese Werkzeuge für einen Test gemeinsam genutzt werden?
- Wie können vorhandene Tests wieder verwendet werden?
- Wie können Testwerkzeuge getauscht und schon vorhandene Testskripte beibehalten werden?
- Wie können Regressionstests durchgeführt werden?

Einsatzbereiche und Anwendungen

TestCASE ist das Werkzeug für die Testautomatisierung sowie für die Validierung eingebetteter Systeme der Automotive-Branche. TestCASE findet Anwendung beim Design, der Realisierung, der Durchführung und der Auswertung von Tests einschließlich der Erzeugung intuitiver Testreports. Für die Abdeckung des gesamten rechten Asts des V-Modells ist ein breites Spektrum an Standardschnittstellen (ODX, FIBEX, ...) zu Testwerkzeugen integriert:



Vorteile

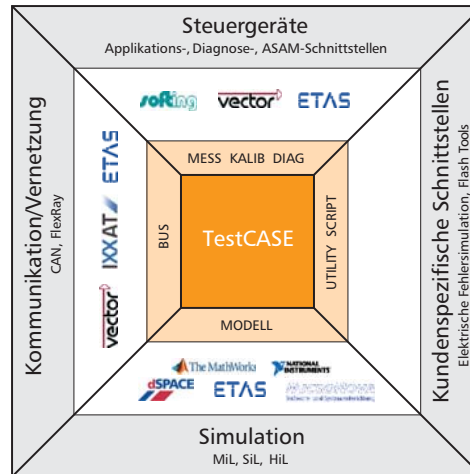
Benutzerfreundlichkeit

Die benutzerfreundliche Bedienoberfläche ermöglicht das effektive und produktive Testen von Steuergerätesoft- und Hardware bei minimalem Einarbeitungsaufwand. Neben den Controls für die Testfallerstellung sind zusätzlich Controls zur Toolsteuerung und für Variablen-Mapping vorhanden.

Wiederverwendbarkeit

Testfälle können parametrisiert und strukturiert werden. Durch eine generische Testbeschreibung (Crossmapping-Konzept)

Datenblatt



TestCASE steuert eine Vielzahl von Werkzeugen aus den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen

sind die erzeugten Testfälle weitestgehend unabhängig von der spezifischen Testumgebungs-Hardware/Software und somit in hohem Maß wieder verwendbar.

Modularität

Die enthaltene Client/Server-Lösung erlaubt das Ansprechen von Schnittstellen und Softwaretools auf mehreren Prüfstandsrechnern einer vernetzten Testumgebung.

Erweiterbarkeit

In TestCASE können weitere Schnittstellen zur Automatisierung über Plug-Ins und Python-Skripte eingebunden werden. Die Erstellung von Plug-Ins wird durch einen Wizard unterstützt. Zur Anbindung an Testmanagementsysteme, wie Mercury Quality Center, besitzt TestCASE eine COM-Schnittstelle.

Leistungsmerkmale im Überblick

- Unterstützung fast aller Testsysteme
- Hohe Wiederverwendbarkeit der Tests durch generische Testbeschreibung (Crossmapping)
- Intuitive grafische Bedienoberfläche
- Vernetzte Testumgebung über Client/Server-Lösung
- Integrierte Unterstützung von Subversion
- Leichte Erweiterbarkeit für kundenspezifische Anforderungen
- Einheitliche und effektive Automatisierung der gesamten Testumgebung

In Zusammenarbeit
mit

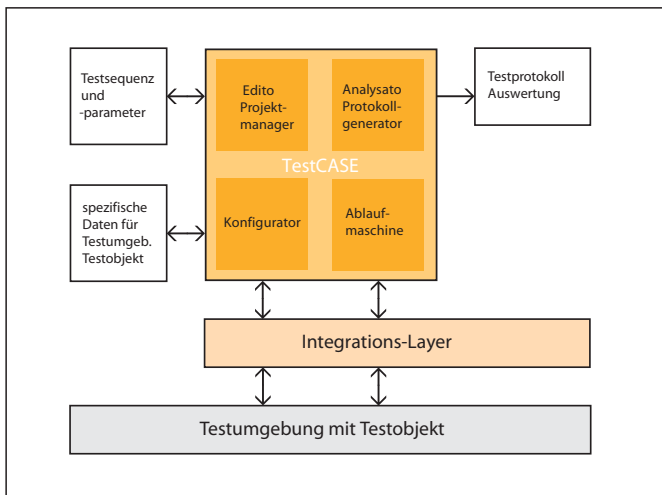


softing
Automotive Electronics GmbH

Unterstützte Soft- und Hardware

- dSPACE ControlDesk
- dSPACE ControlDesk Failure Simulation
- dSPACE Real-Time Interface
CAN Multi-Message Blockset
- ETAS LabCar Operator
- ETAS INCA
- ETAS ASCET SD
- IXXAT CCM
- Mathworks MATLAB/Simulink
- MicroNova LabVIEW/Simulation Interface Toolkit
- National Instruments LabVIEW
- Softing EDIABAS
- Softing EDICflex
- Softing DTS7
- Vector CANoe/CANalyzer
- Vector CANape

Funktionsweise

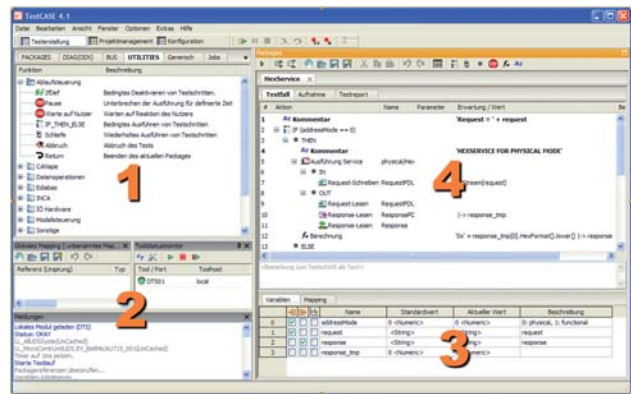


Zusammenstellung und Parametrierung der Testfälle erfolgt mittels des **Editors** und **Projektmanagers**. Der Konfigurator dient der Auswahl der gewünschten Einstellungen und Daten für Testobjekt und Testumgebung. Die mehrstufige **Ablaufmaschine** führt den Test durch, die dabei gesammelten Testdaten bilden die Grundlage zur Erstellung des Testprotokolls durch den **Protokollgenerator**.

Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche ist in folgende Hauptbereiche gegliedert:

- Auswahl der Testschritte ①
- Information- und Parametrieransicht ②
- Werkzeugkontrolle, Nachrichten und Mapping ③
- Testfalleditor ④



Dienstleistungen

- Standardumfang im Produkt enthalten (Wartung und Support)
- Darüber hinaus bietet Softing: Support vor Ort, Schulungen, Inbetriebnahmeleistung, Applikationsunterstützung, Resident-engineering, Anpassung an neue Tools, komplette SG-Tests sowie Integration in die kundenspezifische Prozesskette.

Versionen und Bestellnummern

- **Best.-Code: TestCASE**
Komplettumfang bestehend aus Konfiguration, Scripteditor, Ablaufmaschine und Protokollgenerator
- **Best.-Code: TestCASE-Offline**
Bestehend aus Konfiguration und Scripteditor für die autarke Testfallerstellung

Ausblick

Weitere Features, die in Kürze zur Verfügung stehen werden:

- UDS-Testsuite
- Testfallgenerator aus ODX-Daten

Technische Änderungen vorbehalten. © Softing Automotive Electronics GmbH, D_AE_35D_1011 / V1.03
Unveränderlichkeit der Information und Änderungsverbote: Die in dieser Produktinformation beschriebenen Merkmale stellen keine zugesicherten Eigenschaften in rechtlichem Sinne dar. Die enthaltenen Informationen können veraltet, fehlerhaft oder unvollständig sein. Alle Angaben sind daher frieliebbend und unverbindlich.