

(expleo)

MODICA

Modellbasierte Testfallgenerierung



Komplexität reduzieren

- Erstellung von Benutzungsmodellen für Systeme
- Reproduzierbare Generierung aussagekräftiger und automatisch ablauffähiger Testsequenzen



Testeffizienz verbessern

- Intuitive Modellierungsmethodik mit Zustandsautomaten
- Vereinfachte Nachweisführung durch normenkonforme Traceability
- Kopplung an Testautomatisierung
- Reduzierter Aufwand für Testfallermittlung, -generierung und -auswertung

Anwendungsbereich

MODICA ist ein leistungsfähiges Werkzeug zur modellbasierten Testfallgenerierung, das den Testprozess beschleunigt und relevante Testsequenzen für komplexe Systeme auf Basis von Benutzungsmodellen automatisch erzeugt. **MODICA** bietet eine intuitive grafische Benutzungsoberfläche, um das spezifizierte Verhalten des zu testenden Systems in Benutzungsmodellen abzubilden.

Erstellte Tests können direkt mit textuellen Anforderungen aus Werkzeugen zum Anforderungsmanagement, z.B. DOORS, verknüpft werden.

Die Generierung ablauffähiger Testszenarien erfolgt direkt aus **MODICA** heraus. Hierfür definiert der Benutzer Sequenzregeln, mit denen er den Generierungsprozess hinsichtlich Testinhalt und Testumfang beeinflussen kann. Für die Generierung selbst wird der besonders leistungsfähige und deterministische Testfallgenerator der Firma Conformiq eingesetzt.

Die Stärken von MODICA

Abstraktion

- Modellbasiertes Vorgehen vereinfacht den Testprozess – keine Implementierung von Tests erforderlich
- Zustandsautomaten erleichtern den Austausch zwischen Entwicklern, Testern und Experten

Systematisierung

- Verlinkung mit Spezifikationswerkzeugen wie DOORS zur Sicherstellung der Traceability zwischen Anforderungen und Tests
- Deterministische Testfallgenerierung – durch Sequenzregeln steuerbar
- Lücken in der Testabdeckung werden effizient und systematisch gefunden

Automatisierung

- Automatisierte Generierung von Testsuiten mit unterschiedlichen Testzielen aus nur einem Modell nach dem Single-Source-Prinzip
- Erstellung von ausführbaren Tests
- Unterstützung von Testautomatisierungssystemen, z.B. EXAM, MESSINA

Wartbarkeit

- Durch Anpassung am Modell und Generierung neuer Testfälle lassen sich Bugfixes oder Änderungen des Systems leicht im Test berücksichtigen

Weitere Informationen & Download:
products.expleogroup.com/modica

Vom Modell zum Testfall



Über Expleo

Expleo ist ein weltweit tätiger Anbieter von Ingenieurs-, Technologie- und Beratungsdienstleistungen, der führende Unternehmen partnerschaftlich in ihrer Geschäftstransformation begleitet und sie bei der Realisierung operativer Spitzenleistungen und zukunftssicherer Geschäftstätigkeiten unterstützt.

Expleo profitiert von mehr als 40 Jahren Erfahrung in der Entwicklung komplexer Produkte, der Optimierung von Fertigungsprozessen und der Qualitätssicherung von Informationssystemen. Es ist das Bestreben der Expleo Group, bei jedem Schritt des Wertschöpfungsprozesses Innovationen voranzutreiben, wobei sie auf fundierte Branchenkenntnisse und umfassendes Fachwissen in Bereichen wie KI-Engineering, Digitalisierung, Hyperautomatisierung, Cybersicherheit und Datenwissenschaft aufbaut.

Als Unternehmen, das Wert auf Verantwortungsbewusstsein und Diversität legt, verpflichtet sich die Expleo Group dazu, ihren Geschäften mit Integrität nachzugehen und auf mehr Nachhaltigkeit und Sicherheit für die Gesellschaft hinzuarbeiten. Expleo verfügt global über eine weitreichende Präsenz, mit über 15.000 hochqualifizierten Expertinnen und Experten, die in 30 Ländern Mehrwert schaffen.

[expleo.com](https://www.expleo.com)



support_modica@expleogroup.com



Expleo Germany GmbH
Wilhelm-Wagenfeld-Str. 1 - 380807 München



+49 89 60 80 90 333

(expleo)

Think bold, act reliable