

Business-Tests

- [Übersicht](#)
- [Transaktions-Rollback](#)
- [Tests automatisch generieren](#)
- [Tests manuell erstellen](#)
- [Tests ausführen](#)

Für das Testen der Business-Logik befindet sich ein Framework für Business-Tests in Entwicklung, das in einer ersten Version ab Nuclos 4.11 zur Verfügung steht.

Übersicht

Business-Tests stehen im Webclient unter dem Menüpunkt Dev > Business-Tests zur Verfügung, wenn der Nuclos Server im Development Modus gestartet wurde.

Es können dann eine Reihe von Tests für verschiedene Benutzeraktionen für alle BOs automatisch generiert werden. Bei Bedarf ist eine manuelle Anpassung der generierten Tests oder komplett manuelles Erstellen möglich.

Bei den Tests handelt es sich um Groovy-Skripte, die entweder direkt im Webclient oder analog zu Server-Regeln in einer IDE bearbeitet werden können.

Transaktions-Rollback

Business-Tests sollen die vorhandenen Daten normalerweise nicht verändern. Daher wird vor Ausführung eines jeden Test-Skripts ein Savepoint für die Transaktion erstellt, in der die Tests laufen, auf den nach Ausführung eines jeden Tests zurückgerollt wird.

Dadurch, dass nach jedem Test separat zurückgerollt wird, sehen auch die Tests untereinander ihre Änderungen am Datenbestand nicht und laufen somit völlig unabhängig.

Tests automatisch generieren

Über den Button "Tests generieren" werden automatisch die folgenden Tests für alle einem Nucllet zugewiesenen BOs generiert:

INSERT-Tests

Es wird versucht, einen neuen Datensatz für das BO zu speichern. Um alle Pflichtfelder mit sinnvollen Werten zu füllen, werden bei der Generierung die Werte in bereits vorhandenen Datensätzen analysiert und ein ähnlicher Wert erzeugt. Der erzeugte Wert wird fest im Skript eingetragen, um Reproduzierbarkeit sicherzustellen.

UPDATE-Tests

Es wird eine Reihe von vorhandenen Datensätzen abgerufen und lediglich nochmal gespeichert, ohne Daten zu verändern.

DELETE-Tests

Es wird eine Reihe von vorhandenen Datensätzen abgerufen und gelöscht.

STATECHANGE-Tests

Für jeden möglichen Statuswechsel des BOs wird eine Reihe von Datensätzen im entsprechenden Quellstatus abgerufen und der Statuswechsel durchgeführt.

CUSTOMRULE-Tests

Für jede dem BO zugewiesene Benutzerregel wird eine Reihe von Datensätzen abgerufen und die jeweilige Regel darauf ausgeführt.

Tests manuell erstellen

Über den Link "Test manuell erstellen" können Tests per Hand angelegt werden. Lediglich der Name des Tests muss pro Nucllet eindeutig sein.

Tests ausführen

In der Übersicht können über "Alle ausführen" sämtliche Tests mit einem Klick sequentiell ausgeführt werden. Je nach Umfang der Tests, kann der Vorgang einige Minuten dauern.

Die Test-Ergebnisse und einzelnen Test-Status werden automatisch aktualisiert, sobald alle Tests ausgeführt wurden.

In der Detail-Ansicht eines Tests kann der jeweilige auch einzeln gestartet werden.