

Testphasen

1. Allgemein

JUnit bietet als Java- Framework die Möglichkeit des Testens von Anwendungsklassen. Es erlaubt das Schreiben und Ausführen von automatisierten Unit-Tests.

Tests werden in regelmäßigen Zeitabständen durchgeführt. Bereits durchgeführte Tests müssen dabei immer wieder auf erneute Korrektheit geprüft werden. Bereits erfolgreich abgeschlossene Test müssen nach jedem Release erneut durchgeführt werden um zu prüfen, ob sie auch unter den neuen Bedingungen auf Grund von Erweiterungen des Programms erfüllt bzw. erfolgreich bestanden werden.

Die Tests sind auf zwei Ziele ausgerichtet:

1. Zuerst wird getestet, ob die gewünschten Eigenschaften des Programms fehlerfrei erfüllt werden.
2. Weiterhin wird untersucht, ob die festgelegten Qualitätseigenschaften von der Software erfüllt werden.

Jeder Teil der Software ist direkt nach der Fertigstellung an den Verantwortlichen für die Tests zu übergeben. Er hat dann die Aufgabe, alle Testfälle wie in diesem Dokument beschrieben zu überprüfen. Das Ergebnis der einzelnen Tests wird jeweils in einem Protokoll festgehalten.

2. Vorgehensweise

Im Folgenden werden die Funktionen des Tests beschrieben:

2.1 TestSuite der 1.Woche

- Teste Objekte für das Parser, XMLParser und WikiEngine.
- Kontrolle, ob die Files korrekt erstellt werden.
- Kontrolle, ob die Files korrekt gespeichert werden.
- Test ,ob die Inhalte aus der gelesener Datei richtig genommen werden
- Test, ob die Page existiert ist.
- Test, ob die Pages komplette initialisiert werden.
- Test, ob die Verlinkung der Page funktioniert.
- Test, ob die korrekte ActionReponse geliefert wird, die nach einem Request gesendet wird.
- Test, ob mögliche Exceptionens geliefert werden.
- Test, ob die Viewfunktion und Helpfunktion korrekt realisiert werden.

2.2 TestSuite der 2.Woche

- Die Tests aus der 1.Testsuite müssen mit den neuen Implementierungen weiterhin erfolgreich verlaufen.
- Teste Objekte für das URLParser.
- Testen der Implementierung der Funktionen in WikiEngine für newPage und editPage.
- Test, ob die Wikiseiten korrekt gespeichert wird.
- Test, ob die geänderten Daten erfolgreich in einer XML-Datei gespeichert und wie der gelesen werden.
- Test, ob die Wikiseiten mit den abermalig Filename richtig gespeichert werden könnten.
- Test, ob die Wikiseiten fehlerfrei angezeigt werden.
- Test, ob mögliche Exceptionens geliefert werden.

2.3 TestSuite der 3.Woche

- Die Tests aus der 1., 2.Testsuite müssen mit den neuen Implementierungen weiterhin erfolgreich verlaufen.
- Teste die Suchfunktionen von WikiEngine, ob das Suchen auf bereits angelegte Seiten oder Titels möglich ist.
- Teste die Suchfunktion von WikiEngine, ob erfolgreiche Ergebnisse geliefert werden.
- Teste die Suchfunktion von WikiEngine, ob mögliche Exceptionen geliefert werden.

2.4 TestSuite der 4.Woche

- Die Tests aus der 1., 2., 3.Testsuite müssen mit den neuen Implementierungen weiterhin erfolgreich verlaufen.
- Teste WMLParser, ob der Wiki-Syntax in HTML-Code mit der Beispiel Page fehlerfrei übersetzt wird.

2.5 TestSuite der 5.Woche

- Die Tests aus der 1., 2., 3., 4.Testsuite müssen mit den neuen Implementierungen weiterhin erfolgreich verlaufen.
- Kontrolle, ob alle implementierten Funktionen schon abgedeckt werden.
- Kontrolle, ob die fehlerfreie und optimale Funktionalitäten bestätigt werden.
- Die Tests des Laufzeitverhaltens werden durchgeführt, nachdem die Funktionalität erfolgreich getestet wurde. Dabei ist in erster Linie zu prüfen, ob die im Pflichtenheft aufgeführten Laufzeiteigenschaften eingehalten werden. Des Weiteren wird überprüft, ob die im Pflichtenheft vereinbarten Qualitätsanforderungen eingehalten werden.