

Test Plan – OpenCart Web Application

1. Überblick

Ziel dieses Dokuments ist es, die Kundenanforderungen zu erfassen und die Strategie zu definieren, wie diese durch geeignete Testmaßnahmen erfüllt werden. Getestet wird die Webanwendung OpenCart, ein Open-Source-eCommerce-System, das verschiedene Käufer und Verkäufer miteinander verbindet. Aufgrund dieser Funktionalität ist es besonders wichtig, eine hohe Softwarequalität sicherzustellen.

Dieses Testdokument beschreibt unter anderem den Testumfang, die angewandten Testmethoden sowie die benötigte Testumgebung.

2. Testumfang

Im Rahmen dieses Projekts wird die OpenCart-Webanwendung (<https://awesomeqa.com/ui/>) sowohl manuell als auch automatisiert getestet. Die folgenden Kernfunktionen (Features) stehen im Fokus:

- Register (Registrierung)
- Login
- Add to Cart (Warenkorb)
- Product Display Page (Produktdetailseite)
- Checkout
- Order History (Bestellhistorie)
- Logout

3. Testmethoden

Für die Tests der oben genannten Funktionen werden Methoden des funktionalen Testens angewendet

3.1 Testfall-Design

Zur Erstellung effektiver Testfälle und zur Maximierung der Testabdeckung werden folgende Test Design Techniken angewendet:

- Equivalence Class Partition (Äquivalenzklassenpartitionierung)
- Boundary Value Analysis (Grenzwertanalyse)
- Error Guessing (Fehlerraten)

3.2 Testdurchführung

Smoke Testing & Sanity Testing:

Vor der Durchführung tiefergehender Tests werden nach jedem Build oder wesentlichen Codeänderungen zunächst Smoke Tests ausgeführt, um sicherzustellen, dass keine schwerwiegenden Fehler vorliegen, die den weiteren Testverlauf beeinträchtigen könnten. Nach erfolgreich bestandenen Smoke Tests wird mit der Durchführung detaillierter Tests anhand der zuvor erstellten Testfälle begonnen. Sollte der Smoke Test fehlschlagen, wird das Build abgelehnt.

Re-Testing & Regression Testing:

Weicht das Verhalten der Software vom erwarteten Ergebnis ab, wird der Fehler in einem Bug-Tracking-Tool in diesem Fall Jira dokumentiert.

Explorative Testing:

Zusätzlich werden explorative Tests durchgeführt, um die Qualität der Software zu verbessern, indem potenzielle Fehler aufgedeckt werden, die sonst mit den erstellten Testfällen übersehen werden könnten.

End-to-End-Testing:

Am Ende des Testprozesses werden End-to-End-Tests durchgeführt, die mehrere Funktionen abdecken, um das Nutzererlebnis aus Sicht des Endanwenders realistisch zu simulieren.

4. Testumgebung

Zur Durchführung der Tests wird eine geeignete Umgebung vorbereitet:

- Lokale Testumgebung: Die OpenCart-Webanwendung wird lokal installiert, um unabhängig vom Internet zu testen.
- Browserkompatibilität: Die Testfälle werden in verschiedenen gängigen Webbrowsern ausgeführt (z. B. Chrome, Firefox, Edge), um die Cross-Browser-Kompatibilität sicherzustellen.