Blackbox Testing

# Risikoanalyse

Risikobehaftete Operationen im Webshop:

* Import von Testdaten bei nicht vorhandener Datenstruktur

Für ein komfortables Testen der Anwendung werden Testdaten direkt vom Projektordner der Applikation auf das lokale C: Laufwerk kopiert. Dies kann ein heikler Schritt sein aufgrund von Zugriffsberechtigungen.

* Datenzugriff beim Speichern von Änderungen in der Datenbank

Bei laufender Anwendung werden alle Änderungen in das Memory geschrieben. Erst beim Beenden der Anwendung werden die Änderungen in die Datenfiles geschrieben. Dieser Schritt ist von besonderer Wichtigkeit.

* Erstellen einer Rechnung

Im Gegensatz zu den anderen Verwaltungen (Personen, Produkte, ...) wird beim Erstellen einer Rechnung ein neues File generiert und aus der Anwendung hinaus aufgerufen (Texteditor).

* Rechnungsdesign

Das Formatieren der Rechnungen ist ein aufwendiger Prozess, da alles mit «Padding» umgesetzt wird. Es ist zu überprüfen, ob die Rechnungen im gewünschten Design erstellt werden.

* Erstellen einer Bestellung

Der Prozess zum Erstellen einer Bestellung ist aufwendiger als andere Prozesse, da mehrere Artikel hinzugefügt werden.

* Kritischer Lagerbestand

Für den Shop ist es wichtig, dass immer alle Artikel im Lager vorhanden sind. Es ist zu überprüfen, ob bei zu niedrigem Lagerbestand eine Warnung ausgegeben wird.

# Testing

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Testsequenz mit  Erwartungshaltung: | Testresultat: | H: | E: | Person: | Datum: |
| 1 | Import von Testdaten:  Voraussetzungen:   * Im Laufwerk C:\ darf kein Ordner «\_Datenbank» vorhanden sein   Vorgehen:   1. Applikation starten 2. Applikation beenden 3. Beim Pfad «C:\\_Datenbank» die Dateien überprüfen   Erwartetes Verhalten:  Applikation startet ohne Fehlermeldung. Nach Beenden der App sind am beschriebenen Pfad folgende Dokumente zu finden:   * Bestellungen.json * Kunden.json * Mitarbeiter.json * Produkte.json * Rechnungen   + 3 Rechnungen enthalten   Alle Files enthalten Daten. | Die Applikation startet ohne Fehlermeldung und die Dateien wurden kopiert und enthalten Daten. | - | 100 | P.Steiner | 15.01.2018 |
| 2 | Datenzugriff beim Speichern:  Vorgehen:   1. App starten 2. [1] 🡪 [Enter] «Mitarbeiterverwaltung» 3. [4] 🡪 [Enter] «Neuer Mitarbeiter erstellen» 4. Vornamen, Nachnamen, Adresse, PLZ, Geburtsdatum, Abteilung, Status, Lohn eingeben 🡪 «y» eingeben 🡪 [Enter] 5. [1] 🡪 [Enter] «Alle Mitarbeiter anzeigen» 6. [n] 🡪 [Enter] Zurück 7. [9] 🡪 [Enter] Zurück 8. [9] 🡪 [Enter] «Speichern und Beenden» 9. App neu starten 10. Punkt 2 wiederholen 11. Punkt 5 wiederholen   Erwartetes Verhalten:  Mitarbeiter lässt sich ohne Fehlermeldung erstellen. Mitarbeiter erscheint danach in der Mitarbeiterliste. Nach Neustart der App ist der neue Mitarbeiter in der Liste enthalten. | Erstellung verlief ohne Fehlermeldung. Mitarbeiter war nach Neustart in der Liste enthalten. | - | 100 | P.Steiner | 15.01.2018 |
| 3 | Erstellen einer Rechnung:  Vorgehen:   1. App starten 2. [5] 🡪 [Enter] «Rechnungen» 3. [2] 🡪 [Enter] «Rechnung erstellen» 4. [1] 🡪 [Enter] Bestellnummer 1 wählen 5. Rechnung betrachten   Erwartetes Verhalten:  Rechnung wird ohne Fehlermeldung erstellt. Texteditor öffnet sich mit neu generierter Rechnung. Daten sind korrekt (Datum, Besteller, etc.…). Rechnung ist korrekt formatiert. | Die Rechnung wurde ohne Fehlermeldung erstellt. Die Informationen sind korrekt und die Rechnung ist korrekt formatiert. | - | 100 | P.Steiner | 15.01.2018 |
| 4 | Erstellen einer Bestellung:  Vorgehen:   1. App starten 2. [4] 🡪 [Enter] «Bestellungen» 3. [3] 🡪 [Enter] «Neue Bestellung» 4. [2] 🡪 [Enter] Kunde mit ID 2 wählen 5. [1] 🡪 [Enter] Karotte als Artikel hinzufügen 6. [20] 🡪 [Enter] 20 Stück bestellen 7. [y] 🡪 [Enter] Artikel bestätigen 8. [n] 🡪 [Enter] Keine weiteren Artikel hinzufügen 9. [y] 🡪 [Enter] Änderungen übernehmen 10. [1] 🡪 [Enter] «Alle Bestellungen anzeigen» 11. Bestellung überprüfen   Erwartetes Verhalten:  Bestellung kann ohne Fehlermeldung erstellt werden. Nach Erstellen der Bestellung erscheint sie in der Liste aller Bestellungen mit den korrekten Angaben. | Die Bestellung konnte ohne Fehlermeldung erstellt werden. Nach der Erstellung erscheint die Bestellung in der Liste mit den korrekten Angaben. | - | 100 | P.Steiner | 15.01.2018 |
| 5 | Kritischer Lagerbestand:  Vorgehen:   1. App starten 2. [4] 🡪 [Enter] «Bestellungen» 3. [3] 🡪 [Enter] «Neue Bestellung» 4. [2] 🡪 [Enter] Kunde mit ID 2 wählen 5. [1] 🡪 [Enter] Karotte als Artikel hinzufügen 6. [295] 🡪 [Enter] 295 Stück bestellen (sodass der Bestand unter 10 sinkt) 7. [y] 🡪 [Enter] Artikel bestätigen 8. [n] 🡪 [Enter] Keine weiteren Artikel hinzufügen 9. [y] 🡪 [Enter] Änderungen übernehmen 10. Warnmeldung betrachten   Erwartetes Verhalten:  Bestellung kann ohne Fehlermeldung erstellt werden. Nach Bestätigung der Änderungen erscheint eine Warnmeldung mit der Aussage «Achtung! Bestand von Karotte ist tief: 5!» | Die Bestellung konnte ohne Fehlermeldung erstellt werden und die besagte Warnmeldung ist nach Akzeptieren der Änderungen erschienen. | - | 100 | P.Steiner | 15.01.2018 |

*Legende: H: Hinweise (weitere Feststellungen zum durchgeführten Test); E: Erfüllungsgrad in %*

16. Januar 2018

Signiert durch «Patrick Steiner» am 15.01.2018!

