Testing M120 CRUD-Applikation

5 Positive Tests

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Schritte** | Bedingung | Rückgabe |
| **1. Programm startet** | Lauffähiger Computer | / |
| **2. Gespeicherte Autos werden angezeigt** | Autos in DB vorhanden | Alle Autos werden angezeigt |
| **3. Auto wird angezeigt** | Auto in DB vorhanden | Auto mit seinen Attributen wird auf anderer Seite angezeigt |

|  |
| --- |
| **Erwartetes Ergebnis:** |
| **- Alle Autos werden angezeigt** |

Berechnung Mögliche Fälle 🡪 2 (Entweder werden Autos angezeigt oder nicht)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Schritte** | Bedingung | Rückgabe |
| **1. Einzelnes Auto wird angezeigt** | Auto in DB vorhanden | Auto mit seinen Attributen wird auf anderer Seite angezeigt |
| **2. Bearbeitungsmodus** | Auto in DB vorhanden | Attribute von Auto können nun bearbeitet werden |
| **3. Validierung i.O.** | Auto in DB vorhanden | Attribute von Auto können nun bearbeitet werden & Validierung überprüft die Eingaben |

|  |
| --- |
| **Erwartetes Ergebnis:** |
| **- Validierung ist auf OK beim Laden in den Bearbeitungsmodus** |

Berechnung Mögliche Fälle 🡪 2 (Validierung ist entweder auf OK oder nicht OK)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Schritte** | Bedingung | Rückgabe |
| **1. Bearbeitungsmodus** | Auto in DB vorhanden | Attribute von Auto können nun bearbeitet werden |
| **2. Validierung i.O.** | Auto in DB vorhanden | Attribute von Auto können nun bearbeitet werden & Validierung überprüft die Eingaben |
| **3. Auto speichern** | Auto in DB vorhanden & Validierung in Ordnung | Auto wird in DB gespeichert & gelangt auf die Detailansicht des Autos |

|  |
| --- |
| **Erwartetes Ergebnis:** |
| **- Neuen eingeben Werte werden gespeichert.** |

Berechnung Mögliche Fälle 🡪 3 (Änderungen werden gespeichert, werden nicht gespeichert oder es tritt ein Fehler auf)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Schritte** | Bedingung | Rückgabe |
| **1. Klick auf Zurückbutton** | / | Der Benutzer gelangt in logischer Reihenfolge eine „View“ zurück pro Klick |

|  |
| --- |
| **Erwartetes Ergebnis:** |
| **- Das Programm zeigt die richtige View an.** |

Berechnung Mögliche Fälle 🡪 3 (Entweder passiert nichts, eine View zurück oder eine Messagebox bei ungespeicherten Änderungen)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Schritte** | Bedingung | Rückgabe |
| **1. Programm startet** | / | / |
| **2. Klick auf Neuerstellen-Button** | Programm läuft | Neuerstellen-Seite wird angezeigt & Validierung ist auf falsch |
| **3. Auto in DB gespeichert & angezeigt** | Validierung in Ordnung | Auto wird in DB gespeichert und angezeigt |

|  |
| --- |
| **Erwartetes Ergebnis:** |
| **- Neues Auto wird in DB gespeichert und angezeigt.** |

Berechnung Mögliche Fälle 🡪 3 (Entweder Auto wird gespeichert und angezeigt, gar nicht gespeichert oder mit Fehler)

5 Negative Tests

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Schritte** | Bedingung | Rückgabe |
| **1. Bearbeitungsansicht** | Auto in DB vorhanden | Auto kann bearbeitet werden |
| **2. Klick Löschenbutton** | Klick auf „Nein“ in Messagebox | Auto wird nicht gelöscht |

|  |
| --- |
| **Erwartetes Ergebnis:** |
| **- Auto wird nicht gelöscht, nur wenn auf Ja geklickt wird.** |

Berechnung Mögliche Fälle 🡪 2 (Auto wird gelöscht bei Ja und bei Nein nicht)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Schritte** | Bedingung | Rückgabe |
| **1. Startseite** | Programm gestartet | Zeigt alle Autos an |
| **2. Klick auf Zurückbutton** | Klick | / |

|  |
| --- |
| **Erwartetes Ergebnis:** |
| **- Die View wird nicht verlassen, da die aktuelle View der Startpunkt ist.** |

Berechnung Mögliche Fälle 🡪 2 (Bleibt auf Startview oder ladet immer wieder die Startview)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Schritte** | Bedingung | Rückgabe |
| **1. Bearbeitungsansicht** | Auto in DB vorhanden | Auto kann bearbeitet werden |
| **2. Änderungen werden vorgenommen** | Werte in Komponenten geändert | Validierung prüft ob Wert valid ist |
| **3. Klick Buttonzurück** | Klick | Eine Seite zurück |

|  |
| --- |
| **Erwartetes Ergebnis:** |
| **- Es wird eine Warnung ausgegeben, dass die Änderungen nicht gespeichert werden.** |

Berechnung Mögliche Fälle 🡪 3 (Änderungen werden gespeichert, nicht gespeichert oder ein Fehler passiert)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Schritte** | Bedingung | Rückgabe |
| **1. Bearbeitungsansicht** | Auto in DB vorhanden | Auto kann bearbeitet werden |
| **2. Falsche Änderungen werden vorgenommen** | Werte in Komponenten geändert | Validierung prüft ob Wert valid ist |

|  |
| --- |
| **Erwartetes Ergebnis:** |
| **- Validierung zeigt dem User, dass seine Eingaben falsch sind.** |

Berechnung Mögliche Fälle 🡪 2 (Validierung entweder auf Ok oder nicht OK)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Schritte** | Bedingung | Rückgabe |
| **1. Programm startet** | Lauffähiger Computer | / |
| **2. Gespeicherte Autos werden angezeigt** | Autos in DB vorhanden | Alle Autos werden angezeigt |
| **3. SQL Auto löschen** | Tabelle in SQL-Managment offen | Auto wird gelöscht von Startseite |

|  |
| --- |
| **Erwartetes Ergebnis:** |
| **- Auto wird gelöscht und es wird nicht mehr verfügbar in der Applikation sein** |

Berechnung Mögliche Fälle 🡪 3 (Programm aktualisiert automatisch die Änderung, Programm muss neu gestartet werden um Änderungen zu übernehmen, Nullexception)

Berechnung Abdeckungsgrad

Anzahl Fälle von allen Tests = 25

Anzahl Views in Applikation = 4

Pro View ~ 2 Fälle

Ungefährer Abdeckungsgrad = 20% der Applikation wurde abgedeckt

# Bewertungskriterien:

1. Ist die das Programm responsive?
2. Wurden die korrekten Steuerelemente verwendet?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Statische Architektur | Dynamische Architektur |
| + | 1. Material UI  2. Skins eingebaut  3. Icons | 1. Animationen in Applikation  2. Eine Warnung kommt bei umgespeicherten Änderungen und wenn man ein Auto löschen will.  3.Validation überprüft Textboxen |
| - | 1. Keine aufschlussreiche Fehlermeldungen bei Fehlender Eingabe (Validation gibt entweder Ok oder nicht Ok zurück)  2. Nicht alle Fenster sind gleich gross.  3. Responsiveness könnte besser sein. | 1. Animationen sind z. T. nur sehr schwer erkennbar  2. Layout wird bei Vollbild, Fenstervergrösserung anders  3. Warnung ist nur eine Messagebox |

Verbesserungsvorschläge:

Bei dem responsiven Design hätte mehr Zeit und Arbeit investieret werden sollen. Ein voll funktionsfähiges responsives Design wiederspiegelt einen grossen Aufwand und gute Qualität. Das Design ist zum Teil nicht ganz responsiv und einige Komponenten sind statisch an einer Position. Manche Komponenten fallen dann auch sehr klein aus und so ist das Programm schon fast bei manchen Grössen unbrauchbar. Bezüglich des Designs könnte man dies nochmals überarbeiten. Das Design wirkt kahl und könnte mit mehr Farben & Designs verbessert werden. Komponenten könnten individuell gestaltet werden was auch ein professionelles Aussehen vermittelt.