**PaFeLe²KyLu-Industries**

**TESTFALLSPEZIFIKATION**

|  |  |
| --- | --- |
| **Projektbezeichnung** | GPX-Editor Gr.1 |
| **Projektleitung** | Pascal Köhnlein |
| **Erstellt am** | 19.05.2024 |
| **Letzte Änderung am** | 20.06.2024 |
| **Status** | Testphase |
| **Aktuelle Version** | 1.9 |

**Änderungsverlauf**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Datum** | **Version** | **Geänderte Kapitel** | **Art der Änderung** | **Verantwortliche** | **Status** |
| 1 | 19.05.2024 | 1.0 | Alle | Erstellung | L. Hess, K. Bennett | Fertig |
| 2 | 24.05.2024 | 1.1 | Alle | Erweiterung | L. Hess | Fertig |
| 3 | 30.05.2024 | 1.2 | Alle | Überarbeitung | F. Schneider, L. Hess | Fertig |
| 4 | 06.06.2024 | 1.3 | Alle | Erweiterung | L. Hess, K. Bennett | Fertig |
| 5 | 08.06.2024 | 1.4 | Alle | Fertigstellung | L. Hess | Fertig |
| 6 | 13.06.2024 | 1.5 | Alle | Testen mit Windows | F. Schneider | Fertig |
| 7 | 15.06.2024 | 1.6 | Alle | Testen mit  Linux | L. Hess | Fertig |
| 8 | 15.06.2024 | 1.7 | Alle | Testen mit Windows | F. Schneider | Fertig |
| 9 | 15.06.2024 | 1.8 | Alle | Testen mit  Mac | K. Bennett | Fertig |
| 10 | 20.06.2024 | 1.9 | Metadaten + neue Tests | Überarbeitung + Erweiterung | L. Hess, K. Bennett,  F. Schneider | Fertig |

**ÜBERSICHT DER TESTFÄLLE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **TESTFALL-ID** | **TESTTITEL** | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | **SEITE** |
| 1 | Eigenständigkeit |  | 4 |
| 2 | Waypoints |  | 6 |
| 3 | Höhendifferenz |  | 8 |
| 4 | Anzahl der Waypoints |  | 10 |
| 5 | Routes |  | 12 |
| 6 | Route Startpunkt |  | 14 |
| 7 | Tracks |  | 16 |
| 8 | Beibehalten von Elementen |  | 18 |
| 9 | Metadaten: Name und Beschreibung |  | 20 |
| 10 | Metadaten: Autor |  | 21 |
| 11 | Wertüberschreitung |  | 22 |
| 12 | Falsches Dateiformat |  | 24 |
| 13 | Speichern der Änderungen |  | 26 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TESTTITEL** | **Priorität** | | **Testfall-ID** | | **Test ausgeführt von** | |
| Eigenständigkeit | | 1 | 1 | | F. Schneider, L. Hess, K. Bennett | |
|  | | | | | | | |
| **TESTBESCHREIBUNG** | | | **ABHÄNGIGKEITEN TESTEN** | | | **PRÜFBEDINGUNGEN** |
| Programm wird gestartet ohne Hilfsprogramm oder spezielle Umgebung. | | | Test wird mit den Betriebssystemen Windows, Linux und Mac durchgeführt. | | | * Fertiggestelltes Programm / Prototyp |
| **Testablauf** |
| 1. Programm starten (Siehe Bedienungsanleitung für die unterschiedlichen Systeme) | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| **Erwartetes Ergebnis** | | | |
| Es wird erwartet, dass das Programm fehlerfrei startet und flüssig arbeitet. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEST-ID** | **PROGRAMMVERSION** | **TESTDATUM** | **TATSÄCHLICHE ERGEBNISSE** | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | **ZUSÄTZLICHE HINWEISE** |
| 1 | V0.76 (Windows) | 12.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden | version:2024-06 Kumulatives Update für Windows 10 Version 22H2 für x64-basierte Systeme |
| 2 | V0.77 (Linux) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 3 | V0.78 (Windows) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden | version:2024-06 Kumulatives Update für Windows 10 Version 22H2 für x64-basierte Systeme |
| 4 | V0.78 (Mac) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 5 | V0.90 (Windows) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 6 | V0.90 (Linux) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 7 | V0.90 (Mac) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TESTTITEL** | **Priorität** | | **Testfall-ID** | | **Test ausgeführt von** | | |
| Waypoints | | 1 | 2 | | F. Schneider, L. Hess, K. Bennett | | |
|  | | | | | | | | |
| **TESTBESCHREIBUNG** | | | **ABHÄNGIGKEITEN TESTEN** | | | **PRÜFBEDINGUNGEN** | |
| Eingabe und anschließendes Bearbeiten von einzelnen Latituden, Longituden und Elevationen eines Wegpunktes. | | | Test wird mit den Betriebssystemen Windows, Linux und Mac durchgeführt. | | | * Fertiggestelltes Programm / Prototyp | |
| **Testablauf** |
| 1. Auswählen einer GPX-Datei mit 1 2. Waypoint-Untermenü mit 1 3. Bearbeiten von Waypoints mit 1 | | | | 1. ID des Waypoints eingeben 2. Latitude eingeben | | | 1. Longitude eingeben 2. Elevation eingeben |
|  | | | | | | | | |
| **Erwartetes Ergebnis** | | | |
| Es wird erwartet, dass das Programm Waypoints mit den einzelnen Latituden, Longituden und Elevationen ausgibt und diese auch im Nachhinein noch veränderbar sind. | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEST-ID** | **PROGRAMMVERSION** | **TESTDATUM** | **TATSÄCHLICHE ERGEBNISSE** | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | **ZUSÄTZLICHE HINWEISE** |
| 1 | V0.76 (Windows) | 12.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 2 | V0.77 (Linux) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 3 | V0.78 (Windows) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 4 | V0.78 (Mac) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 5 | V0.90 (Windows) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 6 | V0.90 (Linux) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 7 | V0.90 (Mac) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TESTTITEL** | **Priorität** | | **Testfall-ID** | | **Test ausgeführt von** | | |
| Höhendifferenz | | 1 | 3 | | F. Schneider, L. Hess, K. Bennett | | |
|  | | | | | | | | |
| **TESTBESCHREIBUNG** | | | **ABHÄNGIGKEITEN TESTEN** | | | **PRÜFBEDINGUNGEN** | |
| Es werden zwei Waypoints ausgewählt dessen Höhendifferenz berechnet werden soll. | | | Test wird mit den Betriebssystemen Windows, Linux und Mac durchgeführt. | | | * Fertiggestelltes Programm / Prototyp * Test: „Waypoints“ muss bestanden sein | |
| **Testablauf** |
| 1. Auswählen einer GPX-Datei mit 1 2. Waypoint-Untermenü mit 1 | | | | 1. Höhendifferenz berechnen mit 2 2. ID des ersten Waypoints eingeben | | | 1. ID des zweiten Waypoints engeben |
|  | | | | | | | | |
| **Erwartetes Ergebnis** | | | |
| Die Höhendifferenz zwischen den zwei gewählten Waypoints soll vom Programm berechnet und ausgegeben werden. | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEST-ID** | **PROGRAMMVERSION** | **TESTDATUM** | **TATSÄCHLICHE ERGEBNISSE** | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | **ZUSÄTZLICHE HINWEISE** |
| 1 | V0.76 (Windows) | 12.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 2 | V0.77 (Linux) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 3 | V0.78 (Windows) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 4 | V0.78 (Mac) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 5 | V0.90 (Windows) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 6 | V0.90 (Linux) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 7 | V0.90 (Mac) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TESTTITEL** | **Priorität** | | **Testfall-ID** | | **Test ausgeführt von** | |
| Anzahl der Waypoints, Routs und Tracks | | 2 | 4 | | F. Schneider, L. Hess, K. Bennett | |
|  | | | | | | | |
| **TESTBESCHREIBUNG** | | | **ABHÄNGIGKEITEN TESTEN** | | | **PRÜFBEDINGUNGEN** |
| Es wird eine beispielhafte GPX-Datei herangezogen. | | | Test wird mit den Betriebssystemen Windows, Linux und Mac durchgeführt. | | | * Fertiggestelltes Programm / Prototyp |
| **Testablauf** |
| 1. Auswählen einer GPX-Datei | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| **Erwartetes Ergebnis** | | | |
| Das Programm gibt als Zusatzinformation die Anzahl der in der Datei vorhandenen Waypoints, Routs und Tracks aus. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEST-ID** | **PROGRAMMVERSION** | **TESTDATUM** | **TATSÄCHLICHE ERGEBNISSE** | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | **ZUSÄTZLICHE HINWEISE** |
| 1 | V0.76 (Windows) | 12.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 2 | V0.77 (Linux) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 3 | V0.78 (Windows) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 4 | V0.78 (Mac) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 5 | V0.90 (Windows) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 6 | V0.90 (Linux) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 7 | V0.90 (Mac) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TESTTITEL** | **Priorität** | | **Testfall-ID** | | **Test ausgeführt von** | | |
| Routes | | 1 | 5 | | F. Schneider, L. Hess, K. Bennett | | |
|  | | | | | | | | |
| **TESTBESCHREIBUNG** | | | **ABHÄNGIGKEITEN TESTEN** | | | **PRÜFBEDINGUNGEN** | |
| Eingabe und anschließendes Bearbeiten von einzelnen Latituden, Longituden und Elevationen von Waypoints einer Route. | | | Test wird mit den Betriebssystemen Windows, Linux und Mac durchgeführt. | | | * Fertiggestelltes Programm / Prototyp | |
| **Testablauf** |
| 1. Ausählen einer GPX-Datei mit 1 2. Route-Untermenü mit 3 3. Bearbeiten von Routes mit 1 4. Auswählen einer Route mit 1 | | | | 1. Route-ID eingeben 2. Bearbeiten von Routenpunkten mit 1 3. ID des Waypoints eingeben | | | 1. Latitude eingeben 2. Longitude eingeben 3. Elevation eingeben |
|  | | | | | | | | |
| **Erwartetes Ergebnis** | | | |
| Es wird erwartet, dass das Programm eine Route mit den eingebebenen Latituden, Longituden und Elevationen einzelner Waypoints ausgibt und diese Route auch im Nachhinein noch veränderbar ist. | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEST-ID** | **PROGRAMMVERSION** | **TESTDATUM** | **TATSÄCHLICHE ERGEBNISSE** | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | **ZUSÄTZLICHE HINWEISE** |
| 1 | V0.77 (Windows) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 2 | V0.77 (Linux) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 3 | V0.78 (Windows) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 4 | V.078 (Mac) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 5 | V0.90 (Windows) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 6 | V0.90 (Linux) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 7 | V0.90 (Mac) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TESTTITEL** | **Priorität** | | **Testfall-ID** | | **Test ausgeführt von** | | |
| Route Startpunkt | | 2 | 6 | | F. Schneider, L. Hess, K. Bennett | | |
|  | | | | | | | | |
| **TESTBESCHREIBUNG** | | | **ABHÄNGIGKEITEN TESTEN** | | | **PRÜFBEDINGUNGEN** | |
| Es wird eine geschlossene Route etabliert. Anschließend werden Koordinaten des Startpunkts auf einen anderen Punkt innerhalb dieser Route gelegt. | | | Test wird mit den Betriebssystemen Windows, Linux und Mac durchgeführt. | | | * Fertiggestelltes Programm / Prototyp | |
| **Testablauf** |
| 1. Ausählen einer GPX-Datei mit 1 2. Route-Untermenü mit 3 3. Auswahl einer Route mit 1 | | | | 1. Route-ID eingeben 2. Bearbeiten von Startpunkt mit 2 3. ID des neuen Startpunkt-Waypoints eingeben | | | 1. Zurück mit 0 2. Programm speichern mit 5 |
|  | | | | | | | | |
| **Erwartetes Ergebnis** | | | |
| Der Startpunkt der geschlossenen Route soll den neuen eingegeben Punkt angenommen haben, ohne dass die Route aufgetrennt oder andernfalls beeinträchtigt worden ist. Der ausgewählte Startpunkt trägt nun die ID 0. | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEST-ID** | **PROGRAMMVERSION** | **TESTDATUM** | **TATSÄCHLICHE ERGEBNISSE** | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | **ZUSÄTZLICHE HINWEISE** |
| 1 | V0.77 (Windows) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 2 | V0.77 (Linux) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 3 | V0.78 (Windows) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 4 | V0.78 (Mac) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 5 | V0.90 (Windows) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 6 | V0.90 (Linux) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 7 | V0.90 (Mac) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TESTTITEL** | **Priorität** | | **Testfall-ID** | | **Test ausgeführt von** | | |
| Tracks | | 1 | 7 | | F. Schneider, L. Hess, K. Bennett | | |
|  | | | | | | | | |
| **TESTBESCHREIBUNG** | | | **ABHÄNGIGKEITEN TESTEN** | | | **PRÜFBEDINGUNGEN** | |
| Eingabe und anschließendes Bearbeiten von einzelnen Latituden, Longituden und Elevationen von Waypoints eines Tracks. | | | Test wird mit den Betriebssystemen Windows, Linux und Mac durchgeführt. | | | * Fertiggestelltes Programm / Prototyp | |
| **Testablauf** |
| 1. Ausählen einer GPX-Datei mit 1 2. Tracks-Untermenü mit 2 3. Auswahl eines Tracks mit 1 | | | | 1. Track-ID eingeben 2. Auswahl eines Tracksegments mit 1 3. Tracksegment-ID eingeben | | | 1. Bearbeiten eines Trackpoints mit 1 2. Waypoint-ID eingeben 3. Latitude, Latitude und Elevation eingeben |
|  | | | | | | | | |
| **Erwartetes Ergebnis** | | | |
| Es wird erwartet, dass das Programm eine Route mit den eingebebenen Latituden, Longituden und Elevationen einzelner Waypoints ausgibt und dieser Track auch im Nachhinein noch veränderbar ist. | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEST-ID** | **PROGRAMMVERSION** | **TESTDATUM** | **TATSÄCHLICHE ERGEBNISSE** | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | **ZUSÄTZLICHE HINWEISE** |
| 1 | V0.76 (Windows) | 12.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 2 | V0.77 (Linux) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 3 | V0.78 (Windows) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 4 | V.078 (Mac) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 5 | V0.90 (Windows) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 6 | V0.90 (Linux) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 7 | V0.90 (Mac) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TESTTITEL** | **Priorität** | | **Testfall-ID** | | **Test ausgeführt von** | | |
| Beibehalten von Elementen | | 1 | 8 | | F. Schneider, L. Hess, K. Bennett | | |
|  | | | | | | | | |
| **TESTBESCHREIBUNG** | | | **ABHÄNGIGKEITEN TESTEN** | | | | **PRÜFBEDINGUNGEN** |
| Es werden Wegpunkte einer bereits vorhandenen Route bearbeitet (nicht alle). | | | Test wird mit den Betriebssystemen Windows, Linux und Mac durchgeführt. | | | | * Fertiggestelltes Programm / Prototyp |
| **Testablauf** |
| 1. Ausählen einer GPX-Datei mit 1 2. Waypoint-Untermenü mit 1 3. Bearbeiten von Waypoints mit 1 | | | | | | 1. ID des Wegpunktes eingeben   Mindestens eine der drei Parameter unverändert lassen | |
|  | | | | | | | | |
| **Erwartetes Ergebnis** | | | |
| Das Programm gibt die bearbeiteten Wegpunkte aus und behält die nicht bearbeiteten bei. | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEST-ID** | **PROGRAMMVERSION** | **TESTDATUM** | **TATSÄCHLICHE ERGEBNISSE** | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | **ZUSÄTZLICHE HINWEISE** |
| 1 | V0.76 (Windows) | 12.06 | Bei leerer Eingabe wird „falscher Datentyp“ ausgegeben. | nicht bestanden |  |
| 2 | V0.77 (Linux) | 15.06 | Error | nicht bestanden |  |
| 3 | V0.78 (Windows) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 4 | V0.78 (Mac) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 5 | V0.90 (Windows) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 6 | V0.90 (Linux) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 7 | V0.90 (Mac) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TESTTITEL** | **Priorität** | | **Testfall-ID** | | **Test ausgeführt von** | | |
| Metadaten:  Name und Beschreibung | | 2 | 9 | | F. Schneider, L. Hess, K. Bennett | | |
|  | | | | | | | | |
| **TESTBESCHREIBUNG** | | | **ABHÄNGIGKEITEN TESTEN** | | | | **PRÜFBEDINGUNGEN** |
| Name, Beschreibung der GPX-Datei werden verändert. | | | Test wird mit den Betriebssystemen Windows, Linux und Mac durchgeführt. | | | | * Fertiggestelltes Programm / Prototyp |
| **Testablauf** |
| 1. Auswählen einer GPX-Datei mit 1 2. Metadaten Untermenü mit 4 3. Bearbeiten des Namens mit 1 | | | | | | 1. Name eingeben 2. Bearbeiten der Beschreibung mit 2 3. Beschreibung eingeben | |
|  | | | | | | | | |
| **Erwartetes Ergebnis** | | | |
| Das Programm gibt die geänderten Metadaten aus. | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEST-ID** | **PROGRAMMVERSION** | | | **TESTDATUM** | | **TATSÄCHLICHE ERGEBNISSE** | | | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | **ZUSÄTZLICHE HINWEISE** | | | |
| 1 | V0.90 (Windows) | | | 20.06 | | Erwartetes Ergebnis | | | bestanden |  | | | |
| 2 | V0.90 (Linux) | | | 20.06 | | Erwartetes Ergebnis | | | bestanden |  | | | |
| 3 | V0.78 (Mac) | | | 20.06 | | Erwartetes Ergebnis | | | bestanden |  | | | |
| 4 | V0.90 (Mac) | | | 20.06. | | Erwartetes Ergebnis | | | bestanden |  | | | |
| **TESTTITEL** | | **Priorität** | | | **Testfall-ID** | | | **Test ausgeführt von** | | | | |
| Metadaten:  Autor | | | 2 | | 10 | | | F. Schneider, L. Hess, K. Bennett | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| **TESTBESCHREIBUNG** | | | | | **ABHÄNGIGKEITEN TESTEN** | | | | | | **PRÜFBEDINGUNGEN** | |
| Autor der GPX-Datei wird verändert. | | | | | Test wird mit den Betriebssystemen Windows, Linux und Mac durchgeführt. | | | | | | * Fertiggestelltes Programm / Prototyp | |
| **Testablauf** | |
| 1. Auswählen einer GPX-Datei mit 1 2. Metadaten Untermenü mit 4 3. Bearbeiten des Autors mit 3 | | | | | | | 1. Name eingeben 2. Email eingeben 3. Link-URL eingeben | | | | | 1. Link: Text eingeben 2. Link: Typ des Inhalts eingeben |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| **Erwartetes Ergebnis** | | | | | | |
| Das Programm gibt die geänderten Metadaten aus. | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEST-ID** | **PROGRAMMVERSION** | | **TESTDATUM** | **TATSÄCHLICHE ERGEBNISSE** | | | | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | **ZUSÄTZLICHE HINWEISE** | | |
| 1 | V0.90 (Windows) | | 20.06 | Erwartetes Ergebnis | | | | bestanden | Email muss eine valide Adresse sein | | |
| 2 | V.90 (Linux) | | 20.06 | Erwartetes Ergebnis | | | | bestanden |
| 3 | V0.78 (Mac) | | 20.06 | Erwartetes Ergebnis | | | | bestanden |
| 4 | V0.90 (Mac) | | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | | | | bestanden |
| **TESTTITEL** | | **Priorität** | | **Testfall-ID** | | **Test ausgeführt von** | | | | |
| Wertüberschreitung | | | 2 | 11 | | F. Schneider, L. Hess, K. Bennett | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| **TESTBESCHREIBUNG** | | | | **ABHÄNGIGKEITEN TESTEN** | | | | | | **PRÜFBEDINGUNGEN** |
| Bei einer beliebigen Variable eines Waypoints wird ein unzulässiger Wert eingegeben. | | | | Test wird mit den Betriebssystemen Windows, Linux und Mac durchgeführt. | | | | | | * Fertiggestelltes Programm / Prototyp |
| **Testablauf** | |
| 1. Auswählen einer GPX-Datei mit 1 2. Waypoint-Untermenü mit 1 3. Bearbeiten von Waypoints mit 1 | | | | | | | 1. ID des Waypoints eingeben    1. Unzulässiger Latitude-Wert eingeben (>90.0 ; <-90.0)    2. Unzulässiger Longitude-Wert eingeben (>180 ; <-180) | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| **Erwartetes Ergebnis** | | | | |
| Das Programm fragt die Variablen neu ab. | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEST-ID** | **PROGRAMMVERSION** | **TESTDATUM** | **TATSÄCHLICHE ERGEBNISSE** | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | **ZUSÄTZLICHE HINWEISE** |
| 1 | V0.76 (Windows) | 12.06 | Bei Longitude gleich -70, tritt ein Error auf. | nicht bestanden |  |
| 2 | V0.77 (Linux) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 3 | V0.78 (Windows) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 4 | V0.78 (Mac) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 5 | V0.90 (Windows) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 6 | V0.90 (Linux) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 7 | V0.90 (Mac) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TESTTITEL** | **Priorität** | | **Testfall-ID** | | **Test ausgeführt von** | |
| Falsches Dateiformat | | 2 | 12 | | F. Schneider, L. Hess, K. Bennett | |
|  | | | | | | | |
| **TESTBESCHREIBUNG** | | | **ABHÄNGIGKEITEN TESTEN** | | | **PRÜFBEDINGUNGEN** |
| Anstatt einer GPX-Datei wird ein anderes beliebiges Dateiformat hochgeladen. | | | Test wird mit den Betriebssystemen Windows, Linux und Mac durchgeführt. | | | * Fertiggestelltes Programm / Prototyp |
| **Testablauf** |
| 1. Auswählen einer GPX-Datei mit 1 | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| **Erwartetes Ergebnis** | | | |
| Es ist überhaupt keine falsche Datei auswählbar. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEST-ID** | **PROGRAMMVERSION** | **TESTDATUM** | **TATSÄCHLICHE ERGEBNISSE** | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | **ZUSÄTZLICHE HINWEISE** |
| 1 | V0.76 (Windows) | 12.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 2 | V0.77 (Linux) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 3 | V0.78 (Windows) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 4 | V.78 (Mac) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 5 | V0.90 (Windows) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 6 | V0.90 (Linux) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 7 | V0.90 (Mac) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TESTTITEL** | **Priorität** | | **Testfall-ID** | | **Test ausgeführt von** | | |
| Speichern der Änderungen | | 2 | 13 | | F. Schneider, L. Hess, K. Bennett | | |
|  | | | | | | | | |
| **TESTBESCHREIBUNG** | | | **ABHÄNGIGKEITEN TESTEN** | | | **PRÜFBEDINGUNGEN** | |
| Es wird eine Änderung an einer Datei vorgenommen und anschließend gepseichert | | | Test wird mit den Betriebssystemen Windows, Linux und Mac durchgeführt. | | | * Fertiggestelltes Programm / Prototyp | |
| **Testablauf** |
| 1. Auswählen einer GPX-Datei mit 1 2. Bearbeiten von Metadaten mit 4 3. Bearbeiten des Namens mit 1 | | | | 1. Namen eingeben 2. Zurück zum Hauptmenü mit 0 | | | 1. Änderungen speichern mit 5 2. Bestätigen mit beliebieger Taste |
|  | | | | | | | | |
| **Erwartetes Ergebnis** | | | |
| Das Programm speichert die geänderte Datei als output.gpx ab. | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEST-ID** | **PROGRAMMVERSION** | **TESTDATUM** | **TATSÄCHLICHE ERGEBNISSE** | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | **ZUSÄTZLICHE HINWEISE** |
| 1 | V0.76 (Windows) | 12.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 2 | V0.77 (Linux) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 3 | V0.78 (Windows) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 4 | V.78 (Mac) | 15.06 | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 5 | V0.90 (Windows) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 6 | V0.90 (Linux) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |
| 7 | V0.90 (Mac) | 20.06. | Erwartetes Ergebnis | bestanden |  |