**PaFeLe²KyLu-Industries**

**TESTFALLSPEZIFIKATION**

|  |  |
| --- | --- |
| **Projektbezeichnung** | GPX-Editor Gr.1 |
| **Projektleitung** | Pascal Köhnlein |
| **Erstellt am** | 19.05.2024 |
| **Letzte Änderung am** | - |
| **Status** | In Bearbeitung |
| **Aktuelle Version** | 1.0 |

**Änderungsverlauf**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Datum** | **Version** | **Geänderte Kapitel** | **Art der Änderung** | **Verantwortliche** | **Status** |
| 1 | 19.05.2024 | 1.0 | Alle | Erstellung | L. Hess; K. Bennett | - |
| 2 | 24.05.2024 | 1.1 | Alle | Erweiterung | L. Hess | - |
| 3 | 30.05.2024 | 1.2 | Alle | Überarbeitung | F. Schneider, L. Hess | - |

**ÜBERSICHT DER TESTFÄLLE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **TESTFALL-ID** | **TESTTITEL** | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | **SEITE** |
| 1 | Eigenständigkeit |  | 4 |
| 2 | Routes 1 |  | 5 |
| 3 | Routes 2 |  | 6 |
| 4 | Tracks |  | 7 |
| 5 | Waypoints 1 |  | 8 |
| 6 | Waypoints 2 |  | 9 |
| 7 | Waypoints 3 |  | 10 |
| 8 | Beibehalten von Elementen |  | 11 |
| 9 | Metadaten |  | 12 |
| 10 | Extensions |  | 13 |
| 11 | Wertüberschreitung |  | 14 |
| 12 | Falsches Dateiformat |  | 15 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TESTTITEL** | | **Priorität** | | **Testfall-ID** | **Test ausgeführt von** | | **TESTNUMMER** | **TESTDATUM** | |
| Eigenständigkeit | | | 1 | 1 |  | |  |  | |
|  | | | | | | | | | |
| **TESTBESCHREIBUNG** | | | | **ABHÄNGIGKEITEN TESTEN** | | | **PRÜFBEDINGUNGEN** | |
| Das Programm muss eigenständig, ohne Hilfsprogramm ausführbar sein. | | | | Test wird mit den Betriebssystemen Windows, Linux und Mac durchgeführt. | | | * Fertiggestelltes Programm | |
|  | | | | | | | | | |
| **SCHRITT-ID** | **SCHRITTBESCHREIBUNG** | | **TESTDATUM** | **TATSÄCHLICHE ERGEBNISSE** | | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | **ZUSÄTZLICHE HINWEISE** | |
|  |  | |  |  | |  |  | |
|  |  | |  |  | |  |  | |
|  |  | |  |  | |  |  | |
|  |  | |  |  | |  |  | |
|  |  | |  |  | |  |  | |
|  |  | |  |  | |  |  | |
| **Erwartetes Ergebnis** | | | |
| Das Programm ist, unter den angegebenen Abhängigkeiten und Prüfbedingungen, eigenständig und ohne Hilfsprogramm ausführbar. | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TESTTITEL** | | **Priorität** | | **Testfall-ID** | **Test ausgeführt von** | | **TESTNUMMER** | | **TESTDATUM** |
| Routes 1 | | | 1 | 2 |  | |  | |  |
|  | | | | | | | | | |
| **TESTBESCHREIBUNG** | | | | **ABHÄNGIGKEITEN TESTEN** | | | | **PRÜFBEDINGUNGEN** | |
| Latitude, Longitude und Elevation von einzelnen Wegpunkten einer Route sollen bearbeitbar sein. | | | | Test wird mit den Betriebssystemen Windows, Linux und Mac durchgeführt. | | | | * Fertiggestelltes Programm | |
|  | | | | | | | | | |
| **SCHRITT-ID** | **SCHRITTBESCHREIBUNG** | | **TESTDATUM** | **TATSÄCHLICHE ERGEBNISSE** | | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | | **ZUSÄTZLICHE HINWEISE** | |
|  |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  | |  |  | |  | |  | |
| **Erwartetes Ergebnis** | | | |
| Latitude, Longitude und Elevation von einzelnen Routes sind, unter den angegebenen Abhängigkeiten und Prüfbedingungen, bearbeitbar. | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TESTTITEL** | | **Priorität** | | **Testfall-ID** | **Test ausgeführt von** | | **TESTNUMMER** | | **TESTDATUM** | |
| Routes 2 | | | 2 | 3 |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | | | | |
| **TESTBESCHREIBUNG** | | | | **ABHÄNGIGKEITEN TESTEN** | | | | **PRÜFBEDINGUNGEN** | |
| Der Startpunkt einer geschlossenen Route, innerhalb der Route, soll verändert werden können. | | | | Test wird mit den Betriebssystemen Windows, Linux und Mac durchgeführt. | | | | * Fertiggestelltes Programm * Routes 1 muss bestanden sein | |
|  | | | | | | | | | | |
| **SCHRITT-ID** | **SCHRITTBESCHREIBUNG** | | **TESTDATUM** | **TATSÄCHLICHE ERGEBNISSE** | | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | | **ZUSÄTZLICHE HINWEISE** | | | |
|  |  | |  |  | |  | |  | | | |
|  |  | |  |  | |  | |  | | | |
|  |  | |  |  | |  | |  | | | |
|  |  | |  |  | |  | |  | | | |
|  |  | |  |  | |  | |  | | | |
|  |  | |  |  | |  | |  | | | |
| **Erwartetes Ergebnis** | | | |
| Der Startpunkt einer geschlossenen Route, innerhalb der Route, ist, unter den angegebenen Abhängigkeiten und Prüfbedingungen, vom Benutzer veränderbar. | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TESTTITEL** | | **Priorität** | | **Testfall-ID** | **Test ausgeführt von** | | **TESTNUMMER** | | **TESTDATUM** | |
| Tracks | | | 1 | 4 |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | | | | |
| **TESTBESCHREIBUNG** | | | | **ABHÄNGIGKEITEN TESTEN** | | | | **PRÜFBEDINGUNGEN** | |
| Latitude, Longitude und Elevation von einzelnen Wegpunkten eines Tracks sollen bearbeitbar sein. | | | | Test wird mit den Betriebssystemen Windows, Linux und Mac durchgeführt. | | | | * Fertiggestelltes Programm | |
|  | | | | | | | | | | |
| **SCHRITT-ID** | **SCHRITTBESCHREIBUNG** | | **TESTDATUM** | **TATSÄCHLICHE ERGEBNISSE** | | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | | **ZUSÄTZLICHE HINWEISE** | |
|  |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  | |  |  | |  | |  | |
| **Erwartetes Ergebnis** | | | |
| Latitude, Longitude und Elevation von einzelnen Wegpunkten eines Tracks sind, unter den angegebenen Abhängigkeiten und Prüfbedingungen, bearbeitbar. | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TESTTITEL** | | **Priorität** | | **Testfall-ID** | | **Test ausgeführt von** | | **TESTNUMMER** | | | **TESTDATUM** | |
| Waypoints 1 | | | 1 | 5 | |  | |  | | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **TESTBESCHREIBUNG** | | | | **ABHÄNGIGKEITEN TESTEN** | | | | | | **PRÜFBEDINGUNGEN** | |
| Latitude, Longitude und Elevation von einzelnen Waypoints sollen bearbeitbar sein. | | | | Test wird mit den Betriebssystemen Windows, Linux und Mac durchgeführt. | | | | | | * Fertiggestelltes Programm | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **SCHRITT-ID** | **SCHRITTBESCHREIBUNG** | | **TESTDATUM** | **TATSÄCHLICHE ERGEBNISSE** | | | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | | **ZUSÄTZLICHE HINWEISE** | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
| **Erwartetes Ergebnis** | | | | |
| Latitude, Longitude und Elevation von einzelnen Waypoints sind, unter den angegebenen Abhängigkeiten und Prüfbedingungen, bearbeitbar. | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TESTTITEL** | | **Priorität** | | **Testfall-ID** | | **Test ausgeführt von** | | **TESTNUMMER** | | | **TESTDATUM** | |
| Waypoints 2 | | | 1 | 6 | |  | |  | | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **TESTBESCHREIBUNG** | | | | **ABHÄNGIGKEITEN TESTEN** | | | | | | **PRÜFBEDINGUNGEN** | |
| Die Höhendifferenz zwischen zwei Waypoints soll vom Programm berechnet und ausgegeben werden können. | | | | Test wird mit den Betriebssystemen Windows, Linux und Mac durchgeführt. | | | | | | * Fertiggestelltes Programm * Waypoints 1 muss bestanden sein | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **SCHRITT-ID** | **SCHRITTBESCHREIBUNG** | | **TESTDATUM** | **TATSÄCHLICHE ERGEBNISSE** | | | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | | **ZUSÄTZLICHE HINWEISE** | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
| **Erwartetes Ergebnis** | | | | |
| Unter den angegebenen Abhängigkeiten und Prüfbedingungen, wird die Höhendifferenz zwischen zwei Waypoints berechnet und ausgegeben. | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TESTTITEL** | | **Priorität** | | **Testfall-ID** | | **Test ausgeführt von** | | **TESTNUMMER** | | | **TESTDATUM** | |
| Waypoints 3 | | | 2 | 7 | |  | |  | | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **TESTBESCHREIBUNG** | | | | **ABHÄNGIGKEITEN TESTEN** | | | | | | **PRÜFBEDINGUNGEN** | |
| Das Programm soll als Zusatzinformation die Anzahl der in der Datei vorhandenen Wegpunkte anzeigen können. | | | | Test wird mit den Betriebssystemen Windows, Linux und Mac durchgeführt. | | | | | | * Fertiggestelltes Programm * Waypoints 1 muss bestanden sein | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **SCHRITT-ID** | **SCHRITTBESCHREIBUNG** | | **TESTDATUM** | **TATSÄCHLICHE ERGEBNISSE** | | | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | | **ZUSÄTZLICHE HINWEISE** | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
| **Erwartetes Ergebnis** | | | | |
| Unter den angegebenen Abhängigkeiten und Prüfbedingungen, wird als Zusatzinformation die Anzahl der in Datei vorhandenen Wegpunkte angezeigt. | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TESTTITEL** | | **Priorität** | | **Testfall-ID** | | **Test ausgeführt von** | | **TESTNUMMER** | | | **TESTDATUM** | |
| Beibehalten von Elementen | | | 1 | 8 | |  | |  | | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **TESTBESCHREIBUNG** | | | | **ABHÄNGIGKEITEN TESTEN** | | | | | | **PRÜFBEDINGUNGEN** | |
| Werden Elemente einer bereits vorhandenen GPX-Datei nicht bearbeitet, sollen diese beibehalten werden. | | | | Test wird mit den Betriebssystemen Windows, Linux und Mac durchgeführt. | | | | | | * Fertiggestelltes Programm | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **SCHRITT-ID** | **SCHRITTBESCHREIBUNG** | | **TESTDATUM** | **TATSÄCHLICHE ERGEBNISSE** | | | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | | **ZUSÄTZLICHE HINWEISE** | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
| **Erwartetes Ergebnis** | | | | |
| Unter den angegebenen Abhängigkeiten und Prüfbedingungen werden, die GPX-Dateien die nicht bearbeitet werden, beibehalten. | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TESTTITEL** | | **Priorität** | | **Testfall-ID** | | **Test ausgeführt von** | | **TESTNUMMER** | | | **TESTDATUM** | |
| Metadaten | | | 2 | 9 | |  | |  | | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **TESTBESCHREIBUNG** | | | | **ABHÄNGIGKEITEN TESTEN** | | | | | | **PRÜFBEDINGUNGEN** | |
| Informationen wie Name, Beschreibung und Autor der Metadaten sollen bearbeitet werden können. | | | | Test wird mit den Betriebssystemen Windows, Linux und Mac durchgeführt. | | | | | | * Fertiggestelltes Programm | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **SCHRITT-ID** | **SCHRITTBESCHREIBUNG** | | **TESTDATUM** | **TATSÄCHLICHE ERGEBNISSE** | | | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | | **ZUSÄTZLICHE HINWEISE** | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
| **Erwartetes Ergebnis** | | | | |
| Die Informationen wie Name, Beschreibung und Autor der Metadaten lassen sich vom Nutzer, unter den angegebenen Abhängigkeiten und Prüfbedingungen, bearbeiten. | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TESTTITEL** | | **Priorität** | | **Testfall-ID** | | **Test ausgeführt von** | | **TESTNUMMER** | | | **TESTDATUM** | |
| Extensions | | | 2 | 10 | |  | |  | | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **TESTBESCHREIBUNG** | | | | **ABHÄNGIGKEITEN TESTEN** | | | | | | **PRÜFBEDINGUNGEN** | |
| Extension sollen selbstständig vom Benutzer bearbeitet werden können. | | | | Test wird mit den Betriebssystemen Windows, Linux und Mac durchgeführt. | | | | | | * Fertiggestelltes Programm | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **SCHRITT-ID** | **SCHRITTBESCHREIBUNG** | | **TESTDATUM** | **TATSÄCHLICHE ERGEBNISSE** | | | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | | **ZUSÄTZLICHE HINWEISE** | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
| **Erwartetes Ergebnis** | | | | |
| Die Extensions lassen sich selbstständig vom Benutzer, unter den angegebenen Abhängigkeiten und Prüfbedingungen, bearbeiten. | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TESTTITEL** | | **Priorität** | | **Testfall-ID** | | **Test ausgeführt von** | | **TESTNUMMER** | | | **TESTDATUM** | |
| Wertüberschreitung | | | 2 | 11 | |  | |  | | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **TESTBESCHREIBUNG** | | | | **ABHÄNGIGKEITEN TESTEN** | | | | | | **PRÜFBEDINGUNGEN** | |
| Falls der zulässige Wert einer Variable überschritten wird, soll dieser erneut abgefragt werden. | | | | Test wird mit den Betriebssystemen Windows, Linux und Mac durchgeführt. | | | | | | * Fertiggestelltes Programm | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **SCHRITT-ID** | **SCHRITTBESCHREIBUNG** | | **TESTDATUM** | **TATSÄCHLICHE ERGEBNISSE** | | | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | | **ZUSÄTZLICHE HINWEISE** | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
| **Erwartetes Ergebnis** | | | | |
| Unter den angegebenen Abhängigkeiten und Prüfbedingungen, fragt das Programm, bei Überschreiten des zulässigen Wertes einer Variablen, diesen Wert erneut ab. | | | | | | | | | | | |
| **TESTTITEL** | | **Priorität** | | **Testfall-ID** | | **Test ausgeführt von** | | **TESTNUMMER** | | | **TESTDATUM** | |
| Falsches Dateiformat | | | 2 | 12 | |  | |  | | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **TESTBESCHREIBUNG** | | | | **ABHÄNGIGKEITEN TESTEN** | | | | | | **PRÜFBEDINGUNGEN** | |
| Sollte ein falsches Dateiformat hochgeladen werden, soll dieses erneut abgefragt werden. | | | | Test wird mit den Betriebssystemen Windows, Linux und Mac durchgeführt. | | | | | | * Fertiggestelltes Programm | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **SCHRITT-ID** | **SCHRITTBESCHREIBUNG** | | **TESTDATUM** | **TATSÄCHLICHE ERGEBNISSE** | | | **BESTANDEN / NICHT BESTANDEN** | | **ZUSÄTZLICHE HINWEISE** | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
|  |  | |  |  | | |  | |  | | |
| **Erwartetes Ergebnis** | | | | |
| Unter den angegebenen Abhängigkeiten und Prüfbedingungen, fragt das Programm, bei Hochladen eines falschen Dateiformats, dieses erneut ab. | | | | | | | | | | | |