FLEXUS

PREMIUM SAP INTRALOGISTICS

RouteOptimizer V2

Changelog 2017-2021

Der RouteOptimizer ist eine Fiori App zur Pflege der Lagertopologie. Grafisch wird definiert, welche Ressourcen auf welchen Wegen fahren dürfen. Knoten und Wege werden visuell dargestellt und verändert. Die Berechnung der kürzesten Wege und Routen läuft im Hintergrund ab und wird direkt an das SAP-System kommuniziert. Der Aufwand ist minimal und die Ergebnisse stehen sofort zur Verfügung.



Fehlerbehebung / Bugfix



Verbesserung



Neue Funktion



Änderungen

Changelog RouteOptimizer V2 – Version 2.1.5.9838 (23.12.2021)



Log4J auf Version 2.17.0 aktualisiert

Changelog RouteOptimizer V2 – Version 2.1.5.9831 (15.12.2021)



Log4J auf Version 2.16.0 aktualisiert

Changelog RouteOptimizer V2 – Version 2.1.4.9681 (28.01.2021)



Externe ID für Knoten pflegbar
Die externe ID für Knoten kann nun gepflegt werden. Hierzu werden folgende neue Webservices benötigt:

- /FLEXUS/WS_RO2_GET_AREA_V04
- /FLEXUS/WS_RO2_SET_KNOTEN_V04

Changelog RouteOptimizer V2 – Version 2.1.3.9590 (31.07.2020)



Entfernen unnötiger Abhängigkeiten
Unnötige Abhängigkeiten wurden entfernt. Zudem wurde die Programmgröße reduziert.

In-App-Anzeige der Open Source Bibliotheken
Die verwendeten Open Source Bibliotheken werden nun auch durch eine In-App Anzeige dargestellt.

Changelog RouteOptimizer V2 – Version 2.1.2.9552 (25.06.2020)

Customizing-Transport für SAP-Upload
Der SAP-Upload benötigt nur noch einen Customizing-Transport. Deshalb ist nun kein Workbench-Transport mehr nötig.
Achtung: Diese Version benötigt den aktuellsten Stand der TLS-Basis (ab 25.06.2020).

Changelog RouteOptimizer V2 – Version 2.1.1.9421 (13.11.2019)

Direktes Zeichnen neuer Routenzug-Routen
Ein direktes Zeichnen von neuen Routenzug-Routen war nicht möglich, wenn noch keine anderen existierten.

Neuer Webservice zum Laden arealübergreifender Transferverbindungen
Es gibt einen neuen WebService /FLEXUS/WS_RO2_GET_TVER_V01 zum Laden arealübergreifender Transferverbindungen.

Changelog RouteOptimizer V2 – Version 2.1.0.9310 (28.06.2019)

Beeinflussen verschiedener Routenzug-Routen
Die Eingaben zur Routenzug-Gesamtdauer beeinflussen andere Routen.

Changelog RouteOptimizer V2 – Version 2.1.0.9297 (19.06.2019)

Manueller Commit

Unterstützung der Java Version 11.0.1+

Entfernungsberechnung bei modifizierten Kanten
Bei modifizierten Kanten kann die Entfernung der Wege nun berechnet werden.

Changelog RouteOptimizer V2 – Version 2.0.7.9075 (11.09.2018)



3D-Lagerplätze zeichnen und konfigurieren
Im RouteOptimizer können nun 3D-Lagerplätze gezeichnet und konfiguriert werden.



Bezeichnungen für Routenzughaltestellen
Für die Routenzughaltestellen wurden nun Bezeichnungen hinzugefügt. Hierzu werden folgende Webservices benötigt:

- /FLEXUS/WS_RTZ2_RO2_G_KOPO_V02
- /FLEXUS/WS_RTZ2_RO2_S_KOPO_V02



Entfernung der Fenstereinstellungen
Die Fenstereinstellungen wurden entfernt. Die Fenstergröße und die Position werden nun automatisch gespeichert und geladen.



Undo-Action bei Knoten verschieben und loslassen
Bearbeiten-Modus: Das Verschieben und Loslassen der Knoten erzeugt eine Undo-Action.



Beibehalten der Ressourcentypselektion
Die Selektion des Ressourcentyps geht beim Wechsel des Modus oder des Tabs nicht mehr verloren.



Mehrfache Selektion derselben Knoten
Routenzug: Es ist nun eine mehrfache Selektion derselben Knoten beim Zeichnen der Routen möglich.



Verbesserung der Labelposition der Haltestellen
Die Labelposition der Haltestellen im Routenzug wurde verbessert.

Changelog RouteOptimizer V2 – Version 2.0.6.8976 (02.07.2018)



Berücksichtigung von erreichbaren Arealelementen
Das Zeichnen der Routenzug-Route berücksichtigt nur noch diejenigen Arealelemente, die von Routenzug-Ressourcen angefahren werden können. Nicht erreichbare Haltestellen werden dabei rot eingefärbt.



Performanceoptimierungen des Routenberechnungsmodus
Die Performance des „exakten“ Routenberechnungsmodus wurde optimiert.



Verteilung der Gesamtdauer auf aktive Plätze
Die Angabe der Gesamtdauer für Routenzug-Routen wird gleichmäßig auf alle aktiven Plätze verteilt.

Start der Nummerierung der Knoten bei 0
Bei einem neuen Areal beginnt die Nummerierung der Knoten nun bei 1 anstatt bei 0. Dies hat zu möglichen Fehlern im SAP System geführt.

„Karte transformieren" mit .jpg-Dateien
Die Funktion „Karte transformieren" ist nun auch mit .jpg-Dateien möglich.

Trennung des Fortschrittsbalkens beim Upload
Der Fortschrittsbalken der Wege- und Routenberechnung wird beim Upload getrennt.

Abbruch des „schnellen" Routenberechnungsmodus
Der „schnelle" Routenberechnungsmodus konnte in bestimmten Situationen mit einem Fehler abbrechen und das Areal deshalb nicht hochgeladen werden.

Beibehalten der selektierten Ressourcentypen
Die selektierten Ressourcentypen gehen beim Wechsel der Anzeigemodi nicht mehr verloren.

Changelog RouteOptimizer V2 – Version 2.0.5.8858 (19.04.2018)

Übernahme der Eigenschaften „Quelle / Senke"
Die Eigenschaften zu „Quelle / Senke" bei den Routenzug-Routen wird nun übernommen.

Erstellung der Kanten nicht ohne Endknoten
Kanten können durch Mausklicks beim Zeichnen nicht mehr ohne Endknoten erstellt werden.

Automatisches Erstellen lokaler Backups
Lokale Backups beim Upload der Areale werden automatisch erstellt.

Verbesserung der Platzbearbeitung
Die Platzbearbeitung, wenn Routezug-Routen verwendet werden, wurde verbessert.

Überarbeitung der englischen Übersetzungen
Die englischen Übersetzungen des RouteOptimizers wurden überarbeitet.

Verbesserung des Loggings
Das Logging wurde optimiert. Es ist nun das neue „logger_configuration.xml" zu verwenden.

Neuer Routenberechnungsmodus
Es gibt einen neuen Routenberechnungsmodus, welcher in den Einstellungen konfigurierbar ist.



Anzeigefehler im Tree der Knoteninformationen
Es existierte ein Anzeigefehler im Tree der Knoteninformationen beim Anlegen von Plätzen und Zonen, der behoben wurde.



Pflege der Übergabeplätze im Knoten
Die Übergabeplätze sind jetzt im Knoten pflegbar. Hierzu sind zudem neue WebServices erforderlich.



Sperrung ausschließlich von Kanten
Abhängig von Berechtigungen können im RouteOptimizer jetzt auch nur Kanten gesperrt werden. Die übrigen Editierfunktionen sind deaktiviert.



Neue Platzeingabefelder für 3D-Regalvisualisierung
Es gibt neue Platzeingabefelder für die 3D-Regalvisualisierung der Platzpolygone.

Changelog RouteOptimizer V2 – Version 2.0.4.8572 (08.12.2017)



Zeichnen von leeren Routenzug-Routen
Leere Routenzug-Routen konnten nicht weiter gezeichnet werden.



Kanten mit gleichem Start- und Endknoten
Kanten mit gleichem Start- und Endknoten konnten nicht angelegt werden.



UTF-8-Enkodierung der Exe-Datei
Die Exe-Datei verwendet nun die UTF-8-Enkodierung beim Speichern und Lesen von Dateien und Einstellungen.



Änderungen seitliches Panel
Änderungen in einem seitlichen Panel wurden nicht übernommen, wenn direkt danach das Areal hochgeladen wurde.



Paarweise Modifikation neu angelegter Kanten
Zwischenknoten einfügen: Dabei neu angelegte Kanten konnten immer nur paarweise modifiziert werden.



Mehrere Plätze pro Knoten
Routenzug-Routen: Routenplätze mit mehr als einem Platz pro Knoten wurden nicht gespeichert.



„Ressourcentypen anpassen“ als aktivierbares Zusatzfeature
„Ressourcentypen anpassen“ wurde als aktivierbares Zusatzfeature hinzugefügt.



Upload gesammelter Ressourcentypen
Arealupload: Ressourcentypen sollten immer komplett mit hochgeladen werden, damit diese gesammelt in einem Transport übergeben werden können.

Anpassung der Übersetzungen
Die Übersetzungen des RouteOptimizers wurden angepasst.

Changelog RouteOptimizer V2 – Version 2.0.3.8351 (19.09.2017)

Modifizieren des Areals
Es ist kein Modifizieren des Areals per Rechtsklick im Anzeigemodus möglich.

Nachfrage vor Überschreiben einer Datei
Es erscheint eine Nachfrage, bevor beim Speichern einer Datei eine bereits vorhandene überschrieben wird.

Mehrere Transporttypen wählbar
Es sind mehrere Transporttypen wählbar: Sowohl der Workbench- als auch der Customizingtransport für den Areal- und Routenzug-Upload.

Ergänzung des Flexus-Schriftzuges
Der Flexus-Schriftzug wurde im Fenster ergänzt.

Anzeige und Pflege der Platzausgabe
Die Platzausgabe kann nun optimiert angezeigt und gepflegt werden.

Neue Filter für Platztypen und Bereiche
Routenzug-Routen zeichnen: es gibt nun ein seitliches Panel zur Modifikation mit einer Auflistung der Haltestellen. Die Routenelemente können verschoben, deaktiviert oder gelöscht werden.

Pflege der Ressourcentypen
Die Ressourcentypen können gepflegt und an SAP übertragen werden.

Changelog RouteOptimizer V2 – Version 2.0.2.8121 (10.07.2017)

Anpassung der Übersetzungen
Die Übersetzungen des RouteOptimizers wurden angepasst.

Skalieren der Knoten und Kanten per Slider
Mithilfe der Anzeigeoptionen können alle gekennzeichneten Knoten und Kanten per Slider skaliert werden.

GUI-Verbesserungen
Es gibt einige GUI-Verbesserungen:

- ColorChooser
- Drag&Drop

Unterschiedliche Antialiasing-Methoden
Es sind nun unterschiedliche Antialiasing-Methoden zum Zeichnen des Areals verfügbar.

Arealupload ohne Transport möglich
Bei einem Arealupload in einen SAP-Transport ist dieser Upload auch ohne einen Transport möglich.

Changelog RouteOptimizer V2 – Version 2.0.1.8058 (12.06.2017)

Zonen- und Platznamen global eindeutig
Zonen- und Platznamen müssen beim Anlegen global eindeutig sein.

Anpassung der GUI-Sprache über Einstellungen
Es wurden neue Übersetzungsdateien angelegt. Die GUI-Sprache ist nun über die Einstellungen anpassbar

Sprachenabhängige Arealelement-Bezeichnungen
Die SAP-Anmeldesprache kann nun ausgewählt werden. Daraufhin werden die Arealelement-Bezeichnungen nun sprachenabhängig geladen.

Validierung von Feldlängen
Die Validierung von Feldlängen geschieht nach Knoten, Zonen und Plätzen. Die Eingabefelder besitzen die maximale Zeichenlänge nun als Limit.

Vergleich der Arealnamen bei Dateiimport
Beim Dateiimport wird der Arealnamen aus der Datei mit dem aktuell geladenen verglichen.

Markieren und Modifizieren mehrerer Kanten
Beim Markieren-Modus können mehrere Kanten markiert und deren erlaubte Ressourcen gleichzeitig modifiziert werden.

Anzeigefilter miteinander kombinierbar
Die Anzeigefilter wurden überarbeitet, sodass diese jetzt miteinander kombinierbar sind.

GUI-Verbesserungen

Authority Check auf das Areal
Beim Einloggen wird ein Authority Check auf das Areal durchgeführt.

Offline-Modus zum Editieren
Es existiert nun ein Offline-Modus zum Editieren von lokalen Dateien, ohne sich in einem SAP-System anmelden zu müssen.

Neue Kategorie „Anzeigeoptionen“
Es gibt nun die neue Kategorie „Anzeigeoptionen“ zum Filtern der Arealelemente.

Ressourcentyp-Filter direkt sichtbar
Der Filter für den Ressourcentyp ist nun direkt auf der Karte sichtbar.

Changelog RouteOptimizer V2 – Version 2.0.0.7806 (05.04.2017)

Überarbeitung der Karten-Transformation
Die Karten-Transformation wurde überarbeitet.

Zonen- und Platznamen global eindeutig
Die Zonen- und Platznamen müssen beim Anlegen global eindeutig sein.

Überarbeitung des Login-Bildschirms
Der Login-Bildschirm wurde überarbeitet.

Pflege der Knoten-Kostenstellen
Die Kostenstellen der Knoten sind nun im RouteOptimizer pflegbar.

Changelog RouteOptimizer V2 – Version 2.0.0.7650 (03.03.2017)

Initiale Version
Initiale Version des RouteOptimizers V2