

Verbesserungs Vorschläge für das Navi Maptrip

Von Navigator (Ranja, Zoe, Philipp und Justin)



Inhaltsverzeichnis

- Einleitung
- Probleme
- Kosten
- Kosten Zusammenfassung
- Lösungs Ideen
- Lösungs Nutzen
- Ende

Volg *frisch und fründlich*



Einleitung

Hast du dich schon einmal gefragt, wo deine Lieferung bleibt, obwohl der vereinbarte Termin längst überschritten ist? Genau diese Frage stellen wir uns ebenfalls. Die Lieferungen von Traveco treffen in letzter Zeit immer wieder verspätet ein und das nicht ohne Grund. Ein fehlerhaftes Navigationssystem führt die Fahrer häufig über ungeeignete Routen, zeigt falsche Wege an und leitet die Lastwagen in zu enge Unterführungen oder auf Strassen, die für grosse Fahrzeuge nicht geeignet sind. Die Folge ist, dass die Fahrer umdrehen müssen, Umwege fahren und wertvolle Zeit verlieren. Dadurch verlängert sich der Lieferweg erheblich und der gesamte Ablauf gerät ins Stocken. Während die Zeit unaufhaltsam weiterläuft und die Erwartungen steigen, standen auch wir vor der Herausforderung, mit diesen Verzögerungen umzugehen und eine passende Lösung zu finden. Nach intensiver Analyse und gemeinsamen Überlegungen haben wir schliesslich eine Lösung gefunden, um zukünftige Verspätungen zu vermeiden und den Lieferprozess wieder zuverlässig und effizient zu gestalten.

Probleme

Es gibt mehrere Probleme, die das Navi aufweist. Wie z.b.

- Es führt ein durch wege mit Unterführungen, die zu tief für einen LKW sind.
- Ungenaue Geschwindigkeitangaben.
- Es erkennt Fahrverbote, wo es keine gibt.
- Es erkennt kein Fahrverbot, wo es welche gibt.
- Es erkennt Gewichtsbegrenzungen, wo es keine gibt
- Es erkennt keine Gewichtsbegrenzungen, wo es welche gibt.
- Es gibt Fälle wo die Adressen des Kunden falsch hinterlegt ist, obwohl die Adresse des Kunden stimmt.
- Nicht immer die Optimale Routenplanung (z.b. Falsche Zeitangabe (siehe Bild))

Alle diese Probleme und mehr können dazu führen, dass man mit dem LKW, Kilometer fährt die nicht nötig wären und dadurch Geld wie auch Zeit verloren gehen.



Kosten

Durch diese Probleme, können verschiedene Schwierigkeiten für den Chauffeur auftreten. Aber nicht nur das es können auch ziemlich hohe Kosten auftreten wie in den Unteren Beispielen genannt. Die Rechnungen bestehen zu einem grossen Teil aus Vermutungen und müssen nicht zwingend zu 100 % stimmen.

- **Fehl Kilometer pro Jahr:**

- 1 Fahrzeug * 3 km * 250 Tage (Abzüglich der Wochenende und Feiertage) = 750 km pro Jahr
- Alle Fahrzeuge: 750km * 375 LKW (Alle LKW der Traveco mit Diesel Motoren) = 281'250 km pro Jahr

- **Treibstoffverbrauch für die Falsch Kilometer pro Jahr:**

- 1 Fahrzeug = ca. 0,3 l pro 1 km (ca. 30 Liter pro 100 km) 750km * 0.3 l = 225 l Diesel pro Jahr
- Alle Fahrzeuge: 225 l * 375 LKW = 84'375 Liter Diesel pro Jahr

- **CO2 Verbrauch für die Falsch Kilometer pro Jahr:**

- Ein LKW der Euro Klasse 6 mit etwa 26 Tonnen Gesamtgewicht, produziert etwa 76 kg CO2 pro 100 km.

Das wären bei 1 Fahrzeug etwa 570 kg CO2 und bei 375 Fahrzeugen etwa 213'750 kg CO2 = 213,75 T CO2

Kosten

- **Personal kosten:**
- Für die 3 km Umweg am Tag, Rechnen wir mit 15 min Zeit, die der Chauffeur investieren muss. Das wären auf ein Jahr gesehen mit etwa 750 km 62,5 stunden, die ein Chauffeur investieren muss. Bei einem Stundenlohn von etwa 30 Fr wären das 1'875 Fr, die man pro Jahr für den Chauffeur bezahlen muss nur für den Umweg. Das wären auf 375 Fahrzeuge Kosten von 703'125 Fr die jährlich investiert wird.
- **Diesel kosten:**
- Bei einem jährlichen Verbrauch von 225l Diesel und einem Dieselpreis von etwa 1,82 Fr wären das 409,5 Fr pro Fahrzeug. Das wären bei 375 Fahrzeugen ein Kostenpunkt von etwa 153'562,5 Fr

Kosten Zusammenfassung

(alle Fahrzeuge)

- Km: 281'250 km pro Jahr
- Diesel kosten: 153'562,5 Fr pro Jahr
- Treibstoffverbrauch: = 84'375 Liter Diesel pro Jahr
- Personal kosten: 703'125 Fr pro Jahr
- CO2 Verbrauch: 213,75 T CO2 pro Jahr



Lösungs Ideen

Für die Probleme, die das Navi verursacht gibt es verschiedene Lösungen, die sowohl die Kosten senken wie auch Hilfreich für die Chauffeuren wären. Diese Lösungen haben wir uns überlegt.

- Probleme und Fehler direkt auf der App (Navi) markieren und Melden.
- Der Jetzige Navi Anbieter könnte mit anderen Navi Anbieter zusammenarbeiten wie z.b. Google oder Garmin.
- Adresspunkte selber anpassen wenn sie nicht mit der wirklichen Adresse des Kunden übereinstimmt.
- Einen anderen Navi anbieter nehmen wie z.b. Garmin oder TomTom.

Lösungs Nutzen

- Durch diese Lösungen, könnte man die Kosten und die verlorene Zeit, die durch die Umwege entstehen, senken.





Ende