

comm-unity

Innovatives Matching-Planungstool für Pendler

Programm / Ausschreibung	BASIS, Basisprogramm, Budgetjahr 2020	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.09.2020	Projektende	31.08.2022
Zeitraum	2020 - 2022	Projektlaufzeit	24 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Die Carplyee GmbH ist ein 2018 gegründetes Start-up und entwickelte bisher eine White-Label-App für Unternehmen und Businessparks, die intelligent Fahrgemeinschaften für MitarbeiterInnen bildet. Dabei hilft Carplyee, das Mobilitätsverhalten von Pendlern innovativ und nachhaltig zu verändern und erzeugt eine Vielzahl an Mehrwerten für Unternehmen, MitarbeiterInnen und Umwelt.

Technisch gesehen führt Carplyee derzeit das Matching nur von Routen des motorisierten Individualverkehrs (MIV) durch. Dabei muss bei der Suche entweder die Start- oder Zieladresse eine vom Unternehmen definierte Unternehmensadresse sein. Basierend auf dieser Einschränkung werden passende Routen gefunden, für welche der zusätzliche Wegpunkt, welcher durch den Zu- oder Ausstieg der suchenden Person anzufahren wäre, in einer akzeptablen Zeit erreichbar ist. Wie hoch diese Umwegbereitschaft ist, wird basierend auf der minimalen Fahrzeit in Kombination mit der Bereitschaft der Fahrerin oder des Fahrers errechnet.

Neue Entwicklungsziele und Entwicklungsinhalte:

Für die Berechnung der Routen wird auf die Services von externen Dienstleistern zurückgegriffen. Aktuell ist dieser Dienstleister HERE, wobei durch eine nachhaltige Systemarchitektur ein schneller Wechsel jederzeit vollzogen werden können soll. Der Einsatz eines externen Dienstleisters ist vorallem für die Berücksichtigung von Verkehrsdaten und somit für Stau-Szenarien essentiell.

Im gegenständlichen Projekt soll das bisherige einfache Matching von Userinnen und Usern in mehrfacher Hinsicht wesentlich erweitert und flexibilisiert werden, wodurch völlig neue Möglichkeiten an umweltschonendem Mobilitätsverhalten ermöglicht werden könnte. Die Erweiterung und zunehmende Flexibilisierung der aktuellen Lösung ist zwingend notwendig, um eine praktikable und flexible Mobilitätslösung anbieten zu können und am stark umkämpften Mobilitätsmarkt einen Wettbewerbsvorteil sicherzustellen. Mit der Weiterentwicklung soll künftig besonders der Teilbereich der Arbeitnehmerinnen- und Arbeitnehmer-Mobilität optimal serviciert werden.

Konkrete Ziele:

Die bestehende Lösung des Matchings von Routen des MIV soll durch neue wissenschaftliche Erkenntnisse, welche durch die Kooperation mit dem geplanten Forschungspartner Universität Salzburg (Z_GIS) gewonnen werden sollen, und gemeinsam

neue technische Lösungen, welche die heutigen Anforderungen im Bereich Flexibilität, Performance, Skalierbarkeit, Sicherheit und Robustheit erfüllen sollen, erweitert, weiterentwickelt und effizienter gestaltet werden:

- Die bestehende Lösung des Matchings von Routen des MIV soll um ein flexibles Teilstrecken-Matching erweitert werden, sodass vom Auto A auf halber Strecke zum Auto B gewechselt werden kann.
- Fuß- und Radwege innerhalb akzeptierter Distanzen sollen beim Matching berücksichtigt werden und so das Matching Potential, die positiven Auswirkungen auf den Körper, sowie die positiven Umweltauswirkungen steigern. Die Bereitschaft der Distanz soll entsprechend konfigurierbar und die Präferenz gewichtbar werden.
- Die Systemarchitektur soll dahingehend konzipiert werden, dass weitere Transportmittel in der Zukunft einfach und flexibel eingebunden werden können. Dazu zählen unter anderem: Car Sharing, E-Scooter Sharing, E-Scooter und E-Bikes im Eigenbesitz, Bike-Sharing
- Um den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) in intermodalen Wegeketten geeignet berücksichtigen zu können, ist die Anbindung von Auskunftssystemen von Drittanbietern notwendig. Im Rahmen dieses Projekts werden die dafür notwendigen konzeptionellen und technischen Grundlagen erarbeitet, um Dienste von Drittanbietern langfristig weltweit einbinden zu können.
- Die Lösung soll für alle Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer einen messbaren Nutzen stiften, auch wenn diese ausschließlich mit einem Transportmittel (z.B. zu Fuß) unterwegs sind.
- Beispielsweise kostengünstiger Transport, schnellerer Transport oder anderweitige Incentivierung.
- Die Lösung soll für alle Unternehmen, Kommunen, Organisation, die Volkswirtschaft und Umwelt einen messbaren Nutzen stiften (CSR, UN-SDGs)
- Beispielsweise Parkplatzeinsparungen, CO2-Reduktion, weniger Unfälle und Staus,...
- In Summe soll für eine Strecke die optimale Kombination aus verschiedenen Transport-Modalitäten ("Modalsplit") errechnet werden.
- Die optimale Kombination setzt sich aus den Dimensionen Zeit (am Schnellsten), Ressourcen (am Umweltschonendsten) und Kosten (am Günstigsten) zusammen.

Eine erfolgreiche Abwicklung dieses innovativen, ambitionierten Projektes soll die positive Unternehmensentwicklung unseres StartUps weiter fortsetzen. Langfristig planen wir den Ausbau auf bis zu 35 MitarbeiterInnen in allen Unternehmensbereichen (Stand 2025), davon bis zu 20 Arbeitsplätze mit akademischer Ausbildung. 2030 könnten wir bereits ~50 MitarbeiterInnen beschäftigen.

Mit einer völligen Neuentwicklung einer innovativen Softwarelösung zur privaten Mobilitätsplanung - unter Einbezug der Erfahrungen, die wir bereits mit der Basislösung gesammelt haben und in F&E-Kooperation mit exzellenten Forschungspartnern - könnten wesentlich mehr und stärkere Umwelt- und Lenkungseffekte als bisher erzielt werden und wir könnten uns damit noch deutlicher vom Wettbewerb abheben.

Projektpartner

- Carployee GmbH