

EUREKA COMINDED

COMMunity drlven augmeNteD rEality guiDe

Programm / Ausschreibung	BASIS, Basisprogramm, Budgetjahr 2018	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.04.2018	Projektende	28.02.2021
Zeitraum	2018 - 2021	Projektlaufzeit	35 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Projektziel ist die Entwicklung eines digitalen Tourguides in Marktreife, der User über das Smartphone auf einer Tour begleitet und in gesprochener bzw. akustischer Form bei der Erkundung einer Destination in intelligenter Weise unterstützt. Die den User umgebende Realität wird dabei mit akustischen Informationen über eine App erweitert (Acoustic Augmented Reality). Diese Information wird einerseits von Professionalisten erstellt, kann aber auch von Content-Produzenten selbst erstellt werden um bestimmte Zielgruppen und Erfahrungen einzubringen (Community Driven Guide, beispielsweise für User mit Sehbehinderungen).

Diese Tourenbegleitung erfolgt vereinfacht gesprochen dadurch, dass die Anwendung dem User eine Route gemäß den Vorstellungen und Präferenzen bietet (Personalisierung) und den User auf der Route mit passenden Tipps, Informationen und Anekdoten (Content) zur aktuellen Umgebung in gesprochener Sprache begleitet (Realitätserweiterung) bzw. von einem Punkt zum nächsten leitet (Navigation). Abweichungen von der Route und zeitliche Limitierungen, weil der User beispielsweise zu einem bestimmten Zeitpunkt am Ausgangspunkt zurück sein muss, werden in der Navigation dynamisch berücksichtigt und die Routenempfehlung wird angepasst. Das ganze erfolgt in einer sogenannten „Soundscape“, einer inhaltlichen Erlebnislandschaft, die Informationsdarbietung und die Navigationshinweise als ein individuelles Gesamterlebnis erscheinen lassen.

Die App nutzt dabei die Gerätesensoren des Smartphones und Umgebungsdaten um die aktuelle Situation und Orientierung des Users abzubilden. Es sollen keine weiteren technischen Hilfsmittel notwendig sein um die wahrgenommene Realität des Users möglichst exakt einzuschätzen und entsprechenden akustischen Content zu liefern. Dadurch braucht sich der Benutzer nicht permanent mit dem Gerät beschäftigen, sondern kann es in der Hosentasche lassen und wird nur über die Kopfhörer begleitet – das Gesamterlebnis soll mit einem echten Reiseführer vergleichbar sein. Damit kann sich der User mehr auf die Tour und die Informationen konzentrieren, die Verkehrssicherheit wird erhöht und die Anwendung eignet sich auch sehr gut für Fahrradtouren, Touristengruppen oder User mit Sehschwächen.

Die FTE-Mitarbeit der ec3 NetWorks in diesem EUREKA Projekt umfasst die Entwicklung eines optimierten und ausbaufähigen Algorithmus zur Routenermittlung primär für Fußgänger und ein funktionales Framework für eine intelligente und flexible

Navigation.

Projektpartner

- ec3 NetWorks GmbH