



Bestpreissuche für Flugangebote mit variablen Abflughäfen

STUDIENARBEIT

des Studienganges Informatik an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg Stuttgart

> von Ingo Kuba

Bearbeitungszeitraum Matrikelnummer, Kurs Ausbildungsfirma Betreuer X Wochen 3373309, TINF17E intension GmbH Sebastian Trost

Erklärung zur Eigenleistung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Studienarbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe.

Die Stellen der Studienarbeit, die anderen Quellen im Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen wurden, sind durch Angaben der Herkunft kenntlich gemacht. Dies gilt auch für Zeichnungen, Skizzen, bildliche Darstellungen sowie für Quellen aus dem Internet.

Ostfildern, den 29. März 2020	

Zusammenfassung

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

1	Einleitung			
	1.1 Motivation	1		
	1.2 Aufgabenstellung	1		
2	Grundlagen	1		
3	Entwurf			
4	Implementierung	2		
5	Testing	2		
6	Zusammenfassung	2		
	6.1 Ausblick	2		
Lit	teratur	3		

Abbildungsverzeichnis

1 Einleitung

1.1 Motivation

In der Regel möchte ein Fluggast den günstigsten Preis für eine bestimmte Route A nach B. Jede Flugsuchmaschine im Internet bietet diese Feature. Manchmal sucht ein Fluggast auch einfach nach Inspiration und möchte Angebote von A nach X, wobei X variabel ist. Einige Suchmaschinen bieten diese Suche bereits an. Worum es in dieser Studienarbeit geht, ist der umgekehrte Fall: X nach B. Also von welchem beliebigen Flughafen kommt man möglich günstig an ein festes Ziel. Gerade auf hochpreisigen Strecken kann es sich lohnen einen Umweg zu fliegen.

1.2 Aufgabenstellung

Bei der Suche sollen die klassischen Filterkriterien implementiert werden. Das heißt die Unterscheidung ob man nur einen Hinflug oder Hin- und Rückflug buchen möchte. Des weiteren soll man jeweils ein Datum für An- und Abreise festlegen können, welches um drei Tage flexibel sein soll. Neben der Buchungsklasse (Economy, Business, First Class) soll auch die Wahl der Airline oder Allianz eingeschränkt werden können. Außerdem soll man Passagier- und Umsteigeanzahl wählen können.

Zusätzlich soll ein Entfernungsfilter um einen möglichen Abflughafen bereitgestellt werden. Zum Beispiel wird nur nach Angeboten gesucht, bei dem sich der Startflughafen maximal 800km (Entfernungsfilter) vom Flughafen Stuttgart (möglicher Abflughafen) entfernt befindet.

Diese Flugsuchmaschine soll über ein Web-Frontend vom Nutzer bedient werden können. (Mustermann, 2020)

2 Grundlagen

3 Entwurf

Hauptfrage: Wie kann man das beste Framework für die Oberfläche auswählen? Wie wählt man die beste API aus? (Kiwi, Google etc) -> Vergleichstabelle aus Anforderungen

4 Implementierung

Wie portabel ist das System? -> Docker, React -> static html+js

5 Testing

Unit tests? How to test external api? Aspects of an API: speed? maybe Beständigkeit in der Speed?

6 Zusammenfassung

6.1 Ausblick

-> Monitor speed of my requests!!

Literatur

Mustermann, M. (2020). *Beispielhafte Quelle*. Zugriff auf http://www.example.com/