



School of  
Engineering

## **Projektarbeit**

### **HS16 Studiengang Informatik**

#### **Projektidee: Vacation planner**

<b>Autoren</b>	Gruppe 15: Fabio Costi, Raphael Emberger, Nicolas Kaiser, Julian Visser
<b>Hauptbetreuung</b>	Daniel Liebhart
<b>Nebenbetreuung</b>	Liby Kunthrayil
<b>Datum</b>	7. Oktober 2016

# Inhaltsverzeichnis

1	Ziel . . . . .	1
2	Produkteinsatz . . . . .	1
3	Produktfunktionen . . . . .	1
4	Gruppenvorkenntnisse . . . . .	2
5	Anhang: Dokumentation Brainstorming . . . . .	3

---

## 1 Ziel

Geplant ist ein "Vacation planner" - ein Ferienplaner.

Der Ferienplaner dient zur Verwaltung und effizienten Planung von Ferien für Einzelpersonen oder ganzen Gruppen. Die Applikation dient also zur automatischen Datensammlung relevanter Daten um möglichst kostengünstig die Ferien geniessen zu können. Dazu wird es eine Webseite als Schnittstellenplattform geben, welche die gesamte Verwaltung übernimmt. Auf dem Server läuft dann die gesamte Logik wie API-Aufrufe, Datenverwaltung, Filterung oder Ausgabe.

## 2 Produkteinsatz

Das Produkt gilt der öffentlichen, nicht-kommerziellen Nutzung und ist für Gruppen wie auch Einzelpersonen geeignet. Das umfasst Personen jeden Geschlechtes, Alters oder Region (Mehrsprachigkeit ist für die Seite vorerst jedoch nicht vorgesehen). Es sollen Personen mit Reiselust angesprochen werden, welche aber vielleicht kein grosses Budget zur Verfügung haben, wie Studenten. Das Programm soll auch eine Möglichkeit der Reiseplanung für Firmen oder Vereine darstellen.

## 3 Produktfunktionen

Der Ferienplaner ist über einen eigenen Account zu verwalten. Jeder Reisende braucht einen eigenen Account (Dummy-Accounts für Gruppen könnten eine Alternative sein). Mit diesem Account lassen sich neue Ferien anlegen, denen andere Accounts hinzugefügt werden können. Bei Gruppen ist der Gruppenersteller automatisch der Gruppenadmin. Ferien können nun terminlich eingeschränkt, Abreise- und Rückkehrdaten festgelegt und Reiseziele bestimmt werden. Weitere Einstellmöglichkeiten (Minimum-Budget, Maximum-Komfort, etc.) können ebenfalls bestimmt werden. All diese Parameter können vom Admin uneingeschränkt und von Gruppenmitgliedern nach Revision des Admins und anderer Gruppenmitglieder aufgenommen werden.

Nun kann auf Knopfdruck die Berechnung gestartet werden. Dabei werden über die API's von mehreren Anbietern Angebote gesammelt und Rechnungen getätigt. Der Output soll aus den Kosten der Ideallösung (Auswahl der Möglichkeiten evtl. ebenfalls möglich), einer Tabelle der buchbaren Mittel und einem Zeitplan bestehen. Das effektive Buchen geht dann aus Sicherheitsgründen weiterhin händisch über den Admin.

## 4 Gruppenvorkenntnisse

Name	Vorkenntnisse
Fabio Costi	<b>Ausbildung:</b> Informatikmittelschule (plus zwei Jahre Berufserfahrung) <b>Programmiererfahrung:</b> Vier Jahre Ausbildung plus zwei Jahre Berufserfahrung <b>Programmierkenntnisse:</b> VB.NET, C#, Java, VBScript, Javascript, C <b>Webtechnologiekenntnisse:</b> erfahren <b>Projekterfahrung:</b> In kleinen Gruppen mitgearbeitet und ein Zweier-team (Industrie) geleitet
Raphael Emberger	<b>Ausbildung:</b> Konstrukteur(2+ Jahre) <b>Programmiererfahrung:</b> Autodidaktisch seit 2012 <b>Programmierkenntnisse:</b> VB.NET, C#, Java, VBA, VBScript, Matlab, Lua, C, C++ <b>Webtechnologiekenntnisse:</b> relativ erfahren <b>Projekterfahrung:</b> An Maschinenbau-Projekten(Studium, Industrie) mitgearbeitet oder geleitet.
Nicolas Kaiser	<b>Ausbildung:</b> Konstrukteur (plus zwei Jahre Berufserfahrung) <b>Programmiererfahrung:</b> keine <b>Programmierkenntnisse:</b> wenig Erfahrung in Java (selbständige Vorbereitung auf das Studium) <b>Webtechnologiekenntnisse:</b> keine <b>Projekterfahrung:</b> an Maschinenbau-Projekten mitgearbeitet
Julian Visser	<b>Ausbildung:</b> <b>Programmiererfahrung:</b> <b>Programmierkenntnisse:</b> <b>Webtechnologiekenntnisse:</b> <b>Projekterfahrung:</b>

Tabelle 1: Grundvorkenntnisse

---

## 5 Anhang: Dokumentation Brainstorming

Die Ideen wurden in drei Gruppen unterteilt:

- Spiele  
Spiele, die alleine, zu zweit oder mit mehreren Personen gespielt werden können.
- Information  
Applikationen, die spezifische Informationen liefern. Grappler, Filter, etc.
- Sonstiges  
Exoten, wie Simulatoren.

Die beim Brainstorming gesammelten Ideen wurden tabellarisiert, anhand von Kriterien bewertet und ihren kriteriumsspezifisch gewichteten Gesamtwert berechnet.

- Know-How  
Der Wissensstand der Mitglieder bezüglich der Idee.  
Wird mit 2 gewichtet, da das Wissen um den Sachverhalt massgebend ist.
- Interesse  
Wie gross das Interesse ist, die Idee umzusetzen.  
Das Interesse wurde als wichtigstes Kriterium auserkoren (Gewichtung: 3), da die Motivation unter fehlendem Interesse leiden würde.
- Umsetzbarkeit  
Ist der Umfang des Programmes zumutbar?  
Da es unerwünscht ist, das Projekt nicht beenden zu können, wird diese Kategorie mit 2 gewichtet.
- Erweiterbarkeit  
Existiert die Möglichkeit eines Ausbaus der Applikation?  
Die Erweiterbarkeit wäre "nice-to-have" und wird deshalb mit 1 gewichtet.
- Originalität  
Gibt es schon viele ähnliche Lösungen?  
Ob es bereits Lösungen dazu gibt, ist nicht von grossem Interesse. Der Lerneffekt ist wichtiger. Deshalb wird diese Kategorie mit 1 gewichtet.

Damit wurden dann alle Ideen bewertet:

Name	Know-How	Interesse	Umsetzbarkeit	Erweiterbarkeit	Originalität	$\Sigma$
Gewichtung	2	3	2	1	1	
Ferienplanung	1	1	2	2	2	13
Aufgabenheft	2	1	2	1	0	12
Scripter	1	1	2	2	1	12
Automat	1	1	2	1	2	12
Flappy-Bird	2	1	2	0	-2	9
Pong	2	0	2	2	-2	8
Planeten-Simulation	1	0	2	2	0	8
Mastermind	1	0	2	1	0	7
Gitarrenakkord Sucher	1	-1	2	2	1	6
Online-Budgetplaner	1	0	2	1	-2	5
Notenübersicht	2	-1	2	1	-2	4
Evolutions-Simulator	-1	0	1	2	2	4
ASVZ Besetzung	1	-1	1	0	0	1
Fitness-App	-2	-1	1	2	-2	-5

Tabelle 2: Ideen