# Kurzbeschreibung des Produkts von Marcel Blasius, Jan Bauerfeind und Lars Gebhard

### Hinweis: Auflistung der einzelnen Aspekte auf Seite 2 dieses Dokuments

### 1) Typen

In unserem Parkhaus können verschiedene Besuchertypen parken. Es gibt "Any", "Familie", "Frau" und "Behinderte" als verschiedene Besuchertypen. Außerdem gibt es verschiedene Fahrzeugtypen, "PKW", "Pickup", "SUV", "Zweirad", "Trike" und "Quad" mit einem unterschiedlich einstellbaren Preisfaktor.

### 2) Grundlegende Funktionen

Die aktuell parkenden Autos stehen rechts neben dem Parkhausnamen in der obersten Zeile. Direkt daneben lässt sich die maximale Parkplatzanzahl einstellen. Zusätzlich kann man die Öffnungszeiten des Parkhauses einstellen. Außerhalb dieses Zeitraumes kann kein Auto über den "Enter" Button in das Parkhaus hineingefahren werden. Wenn ein Auto über den "Enter" Button in das Parkhaus hineinfährt, sucht es sich den nächstbesten Parkplatz. Über einen Klick auf das jeweilige parkende Auto fährt dieses aus dem Parkhaus hinaus. Dann wird in der Tabelle ein Eintrag mit der Autonummer, Parkbeginn, Parkende, Parkdauer, Ticketnummer und dem bezahlten Preis hinzugefügt. Dieses Ein- und Ausfahren lässt sich durch den "Start" und "Stop" Button simulieren.

#### 3) Buttons

Für die Datenanalyse gibt es weitere Buttons. Zum einen kann man sich die Summe der einzelnen Einnahmen ausgeben lassen, über den Button "Gesamteinnahmen". Die Durchschnittliche Parkdauer und Parkgebühr gibt der Button "avg" zurück. Des Weiteren gibt es einen "min" und "max" Button, um jeweils die minimale- und maximale Parkgebühr und Parkdauer zurückzugeben.

### 4) Diagramme

Zur visuellen Darstellung der Daten gibt es drei verschiedene Diagramme. Einmal ein Balkendiagramm welches auf der X-Achse die verschiedenen Besuchertypen darstellt und auf der Y-Achse die eingenommenen Parkgebühren. Dieses lässt sich durch "Einnahmen\_pro\_Kategorie" darstellen. Außerdem gibt es ein Kuchendiagramm "Anteil\_Besucher", welches den Anteil der jeweiligen Besucher darstellt. Analog dazu gibt es mit "Anteil\_Fahrzeugtypen" ein Kuchendiagramm mit dem jeweiligen Fahrzeugtypenanteil.

**Autor: Teamarbeit** 

# Markierung der Eigenleistung:

# 1) Typen:

Teamarbeit: im JSP die Besuchertypen und Fahrzeugtypen angeben.

Einzelne Tests von: Marcel Blasius, Lars Gebhard und Marius Bauerfeind

Implementierung: Marcel Blasius, Lars Gebhard und Marius Bauerfeind

### 2) Grundlegende Funktionen:

Tests: Marcel Blasius

Maximale Parkplatzanzahl interne Angleichung: Lars Gebhard

Enter und Leave interne Verarbeitung: Lars Gebhard und Jan Bauerfeind

# 3) Buttons:

Model, View, Controller Pattern: Teamarbeit

Tests: Jan Bauerfeind, Marcel Blasius und Lars Gebhard

Avg, min und max Button: Jan Bauerfeind und Marcel Blasius

Gesamteinnahmen und Besucheranzahl Button: Lars Gebhard

Statistik als Model: Lars Gebhard und Marcel Blasius

State Klasse für Views: Marcel Blasius

## 4) Diagramme:

Tests: Marcel Blasius

Implementierung Einnahmen\_Pro\_Kategorie und Anteil\_Besucher: Jan Bauerfeind

Implementierung Anteil\_Fahrzeugtypen: Lars Gebhard