Software Engineering 1

Produkthandbuch

Digitales Parkhaus

Sommersemester 2020

Prof. Dr. Manfred Kaul

Team 34:

Lawin Daskin (L)

Raphael Kuhn (R)

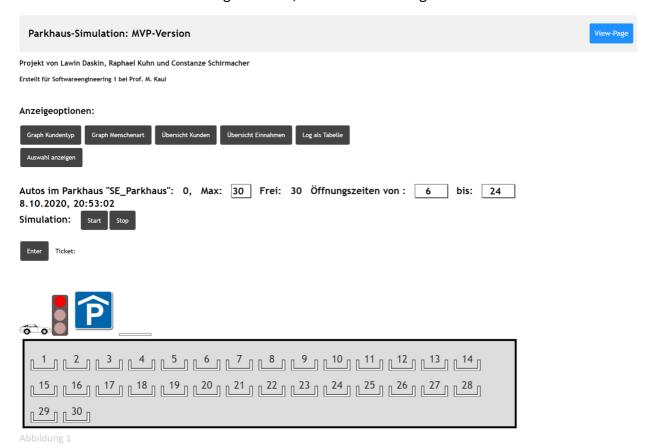
Constanze Schirmacher (C)

Parkhaussystem von Team 34

Dieses Produkt ist eine Simulation eines Parkhauses.

Um diese Simulation anschauen zu können, geben Sie folgenden Link in die Adresszeile, im Browser ihrer Wahl ein: http://localhost:8080/web_war_exploded/

Sollte der Aufruf des Links erfolgreich sein, so erwartet Sie folgende Benutzeroberfläche:



Zuerst werden die Funktionen angezeigt:

Folgenden Anzeigeoptionen können Sie auswählen:

- Graph Kundentyp
- Graph Menschenart
- Übersicht Kunden
- Übersicht Einnahmen
- Log als Tabelle
- Auswahl anzeigen

Sie können die verschiedenen Funktionen aktivieren oder deaktivieren. Es müssen auch nicht alle Funktionen ausgewählt werden, dies können Sie nach Belieben entscheiden.

Darauf folgen dann die Basisinformationen wie Name des Parkhauses die Anzahl der parkenden Autos, die Kapazität des Parkhauses, die Anzahl der parkenden Autos und die Öffnungszeiten des Parkhauses und ein aktueller Zeitstempel.

Funktion des Systems

Anpassung der Kapazität des Parkhauses und der Öffnungszeiten

Sowohl die Kapazität der Parkplätze, als auch die Öffnungszeiten sind durch Up-Arrow-Symbol anpassbar.

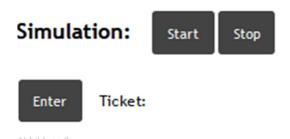


Um die Kapazität oder Uhrzeiten anzupassen, drücken Sie die Up-Arrow-Symbole bei "Max" oder bei "Öffnungszeiten von" und erhöhen oder verringern die Kapazität bzw. Verändern die Öffnungszeiten. Neben dem Betätigen des Symbols können Sie auch die gewünschten Zahlen manuell eingeben, indem Sie einfach in den Feldern neben "Max:" und "Öffnungszeiten von:" klicken und diese eingeben.

Die Simulation durchführen:

Um die Simulation durchzuführen können Sie die manuelle und/oder automatische Variante wählen. Sie können auch während einer automatischen Simulation manuelle Betätigungen durchführen.

1) Um die automatische Simulation auszuführen werden die zwei Buttons "Start" und "Stop", wie in Abbildung 3, betätigt. Durch den "Start" wird die Simulation gestartet, ein mehrfacher Start ist jedoch nicht möglich. Der Button "Stop" beendet die Simulation



2) Bei der manuellen Eingabe klicken Sie auf "Enter". Es wird dann automatisch ein neues Ticket generiert (Abbildung 4) Wenn ein Parkplatz schon belegt ist, dann wird eine Meldung rausgegeben, welche Parkplatznummer schon belegt ist (Abbildung 5). Um das Auto wieder manuell auszuparken, klicken Sie dementsprechend auf das parkende Auto.

L. Daskin, R. Kuhn, C. Schirmacher



Ticket: 4631f91dd41c9062d8e34b7a63c11bbb

Abbildung 4

• Space_18 schon belegt.

Abbildung 5

Graph Kundentyp

Sie können durch die Auswahl "Graph Kundentyp" sich das Kreisdiagramm anzeigen lassen, welcher die Statistik der Kundentypen im Parkhaus ausgibt.

Kunden des Parkhauses:



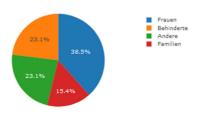
Sollte nichts zu sehen sein so sind wahrscheinlich noch keine Autos in das Parkhaus eingefahren

Abbildung 6

Graph Menschenart

Sie können durch die Auswahl "Graph Menschenart" sich das Kreisdiagramm anzeigen lassen, welcher die Statistik der Menschenarten im Parkhaus ausgibt.

Kunden des Parkhauses:



Sollte nichts zu sehen sein so sind wahrscheinlich noch keine Autos in das Parkhaus eingefahren

Abbildung 7

L. Daskin, R. Kuhn, C. Schirmacher

Übersicht Kunden

Die "Übersicht der Kunden" gibt an, wie viele Kunden das Parkhaus hatte und wie viele davon noch aktuell im Parkhaus sind.

Kunden des Parkhauses:

26 Kunden hatte das Parkhaus insgesamt. 0 davon sind aktuell noch im Pakhaus.

Abbildung 8

Übersicht Einnahmen

Die Einnahmen des Parkhauses geben an, wie viel Geld das Parkhaus am Tag eingenommen hat. Desweiteren zeigt es die durchschnittliche Einnahme pro Kunde, sowie eine Verteilungsliste, die den Betrag Kundentypen anzeigt.

Einnahmen des Parkhauses:

23184,42€ hat das Parkhaus insgesamt eingenommen. 891,71€ beträgt die durchschnittliche Einnahme pro Kunde.

Dabei ist die Verteilung wie folgt: 53,91€ von 9 Abonnenten. 8786,87€ von 7 Firmenkunden. 14343,64€ von 29 regulären Kunden.

Abbildung 9

Log als Tabelle

Die Tabelle gibt alle Daten des Kunden in einer Tabelle an. Darunter fällt das Nummernschild, die Einfahrtszeit, wie lange der Kunde im Parkhaus parkte, welcher Betrag gezahlt wurde, welcher Kundentyp und Menschenart der Kunde ist und auf welchem Parkplatz der Kunde geparkt hatte.

Nummernschild	Einfahrtszeit	Aufenthaltszeit	Gezahlter Betrag	Kundentyp	Art des Menschen	Parkplatz
2058	Thu Oct 08 18:37:00	2499,68s	1449,81€	normal	Behindert	30

Abbildung 10