Dokumentation

Java Projekt

2020

Projektname: Aktien Depot

Kurs: ITA19

Matrikelnummer: 2533282

Dozent: Dr. Werner Jost

# Grobe Spezifikation der Gewünschten Leistung

## Istzustand

Der Kunde hat in der Vergangenheit Aktien von Firmen aus dem DAX Leitindex gekauft. Die Transaktionen hat der Kunde in einer CSV Datei Dokumentiert. Die Dokumentation beinhaltet den Aktienkürzel, das Datum der Transaktion, die kauf bzw. verkauf Menge und eine Schlüssel für die Handelsaktion („k“ für Kaufen und „v“ für verkaufen). Die historischen Kursdaten der Firmen im DAX sind in CSV Dateien gespeichert und könne aus dem Internet geladen werden.

## Sollzustand

Der Kunde möchte alle historischen Kursdaten der 30 DAX Unternehmen aus dem Internet laden und auf seinem Lokalen Rechner in einem Ordner „Database“ Speichern.

Der Kunde möchte das die CSV Datei in der er seine Kaufhistorie Dokumentiert hat, vom Programm ausgewertet wird. Der Kunde möchte sehen welche Aktien in seinem Depot vorhanden sind , wie viele Aktien er von einer Firma besitzt, wie viel er im Durchschnitt für eine Aktie gezahlt hat, wie viel er bereits in den DAX investiert hat und ob sein Transaktionen gewinnbringend waren oder nicht. Diese Informationen möchte er nach jeder Transaktion erhalten, um sich somit einen Überblick der zeitlichen Entwicklung seines Depots zu verschaffen.

***Wer wird das System benutzen?***

Es gibt nur ein Benutzer.

***Wer gibt Daten in das System ein?***

Das System lädt die Kursdaten der 30 DAX unternehmen automatisch aus dem Internett. Der Kunde muss Transaktionsdaten in Form einer CSV-Datei dem System zur Verfügung stellen.

***Wer erhält Daten aus dem System?***

Der Kunde erhält anhand der übergebenen Transaktionsdaten Informationen zur Wirtschaftlichkeit seiner Transaktionen vom System. Sowie den Zeitlichen Verlauf seines Depots.

Der Kunde erhält die historischen Kursdaten der 30 DAX Unternehmen in Form von CSV Dateien.

***Welche Aufgaben werden die Akteure mit dem System durchführen ?***

Der Kunde kann mit dem System Transaktionen auswerten, die er in Unternehmen aus dem DAX getätigt hat. Des weiteren kann er Transaktionen Simulieren und sie auf ihre Wirtschaftlichkeit überprüfen.

***Welches Ergebnis will der Akteur nach der Ausführung eines Anwendungsfalls haben?***

Der Kunde erhält nach Ausführung des Programms den Zeitlichem Verlauf seines Depots. Sein Investitionsbetrag und seinen Gewinn bzw. Verlust.

***Welches Ziel hat er?***

Sein Ziel liegt in der Auswertung von Daten.

***Was ist der Standard-Fall eines Anwendungsfalls?***

Der Kunde wertet eine CSV Datei seiner Transaktionen aus.

***Welche Erweiterungen und Sonderfälle sind bei einem Anwendungsfall***

***möglich?***

Der Kunde erweitert seine CSV Datei mit Transaktionen über das Programm.

|  |  |
| --- | --- |
| Anwendungsfall 1 | Kursdaten der 30 DAX Unternehmen aus dem Internet laden und auf dem lokalen Rechner speichern. |
| Ziel | Die Kursdaten der 30 DAX Unternehmen in Form von CSV Dateien befinden sich auf dem lokalem Rechner im Ordner „database“ |
| Vorbedingung | Internetverbindung |
| Nachbedingung Erfolg | CSV Dateien werden im Ordner „database“ gespeichert. Sie werden für die weiteren Anwendungsfälle benötigt |
| Nachbedingung Fehler | Das Programm Terminiert |
| Akteure | Kunde |
| Auslösende Ereignis | Beim Start des Programmes |
| Erweiterungen | Depot erstellen |

|  |  |
| --- | --- |
| Anwendungsfall 2 | Depot erstellen |
| Ziel | Anhand von Transaktionsdaten wird ein Depot angelegt, Im Depot sind Aktien gespeichert die gekauft bzw. verkauft wurden. Das Depot beinhaltet Informationen über die Anzahl der gekauften Aktien und über den Durchschnittspreis der gekauften Aktien. |
| Vorbedingung | Der Kunde hat eine CSV Datei mit Informationen über seine Transaktionen dem Programm zur Verfügung gestellt. Die Transaktionen beziehen sich auf Aktien im DAX.  Das Programm hat die Kursdaten der 30 DAX Unternehmen erfolgreich runtergeladen. |
| Nachbedingung Erfolg | Ein Depot wurde erstellt, in denen die Transaktionen übernommen wurden. |
| Nachbedingung Fehler | Ein Depot konnte nicht erstellt werden, das Programm Terminiert. |
| Auslösendes Ereignis | Dem Programm wurde eine CSV Datei mit Transaktionen übergeben. |
| Erweiterung | Die Zeitliche Entwicklung des Depots wird ausgegeben. |

|  |  |
| --- | --- |
| Anwendungsfall 3 | Die zeitliche Entwicklung des Depot wird ausgegeben |
| Ziel | Es wird eine CSV Datei erstellt, in der die Zeitliche Entwicklung des Depots abgebildet wird. |
| Vorbedingung | Es liegt ein Depot vor |
| Nachbedingung Erfolg | Die Zeitliche Entwicklung des Depot wird in der Konsole ausgegeben. |
| Nachbedingung Fehler |  |
| Akteure | Ein Kunde |
| Auslösendes Ereignis | Dem Programm wurde eine CSV Datei mit Transaktionen übergeben. |