Benutzerhandbuch

# **Allgemein**

Das Projekt beinhaltet die Klassen “**Customer**”, “**Movie**”, “**MovieChildren**”, “**MovieNewRelease**”, “**MovieRegular**”, “**Rental**”, “**Statement**”, “**TextStatement**” und “**HtmlStatement**”.

# **Klassen**

## Customer

Die Klasse Customer hat einen Konstruktor, der dafür sorgt, dass dem jeweiligen Kunden einen Namen zugewiesen werden kann. Zudem kann dieser Name ebenso zurückgegeben werden.

Die Methode getTotalCharge gibt den gesamten Ausleihpreis zurück.

Die Methode getTotalFrequent Point gibt die gesamten Ausleihpunkte zurück.

Die Methode htmlStatement gibt eine HTML-Darstellung des Kunden zurück.

Die Methode getRentals gibt die Ausleihen für einen Kunden zurück.

Zur Übersicht bietet die Methode statement() die Möglichkeit, einen String mit folgender Syntax zu erstellen:

* „Rental Record for ” + Name des Kunden + Titel des Films + Ausleihpreis des Films +
* „Amount owed is ” + gesamter Ausleihpreis
* „You earned ” + gesamte Ausleihpunkte + „frequent renter points“

## Movie

Die abstrakte Klasse „Movie” repräsentiert einen Film. Ein Film hat einen Titel und einen Preiscode. Die abstrakte Methode getPrice wird in den Unterklassen implementiert, da der Preis für unterschiedliche Filmtypen unterschiedlich berechnet wird.

Die Methode getTitle gibt den Titel des Films zurück.

Die abstrakte Methode „getPrice” wird von den Unterklassen dieser Klasse ausprogrammiert, da die Preisbildung abhängig von Filmtyp ist.

## MovieChildren

Die Klasse „MovieChildren” repräsentiert einen Film für Kinder und erbt von der abstrakten Klasse Movie. Die Klasse bekommt einen Titel im Konstruktor übergeben und kann zudem den Preis zurückgeben. Aufgrund der Klassifikation des Films für Kinder beträgt der Grundpreis hier 1,5.

Falls der Film länger als drei Tage ausgeliehen wird, kommt bei der Ausleihgebühr noch die Anzahl der ausgeliehenen Tage, die über die drei Tage hinaus gehen, mal 1,5 hinzu.

Falls der Film kürzer als drei Tage ausgeliehen wird, kommt zusätzlich zum Grundpreis nochmal 1,5 hinzu.

## MovieNewRelease

Die Klasse „MovieNewRelease” repräsentiert einen Film, der erst kürzlich erschienen ist und erbt von der abstrakten Klasse Movie.

Dementsprechend bekommt die Klasse einen Titel in den Konstruktor übergeben und kann zudem den Preis zurückgeben. Aufgrund der Klassifikation (NewRelease) mit dem Faktor rentalDays \* 3.

Der Grundpreis entfällt.

## MovieRegular

Die Klasse „MovieRegular” repräsentiert einen gewöhnlichen Film. Auch diese Klasse bekommt einen Titel übergeben und kann den Preis zurückgeben. In dieser Kategorie beträgt der Grundpreis 2.

Falls der Film länger als zwei Tage ausgeliehen wird, kommen zum Grundpreis mit dem Faktor 1,5 für jeden zusätzlichen Tag entsprechende Geldeinheiten dazu.

Falls der Film weniger als zwei Tage ausgeliehen wird, kommen zusätzliche zwei Geldeinheiten dazu.

## Rental

Innerhalb der Klasse „Rental ist es möglich, sich den ausgeliehenen Film sowie die Anzahl der Tage der Ausleihe auszugeben.

Ebenso enthält es die Option, den Preis der Ausleihe und die entsprechenden Ausleihpunkte (frequentRenterPoints), die dem Kunden für diese Ausleihe gutgeschrieben werden, zu berechnen.

## Statement

Die Klasse „Statement ist die Oberklasse zu HTML Statement und Text Statement und gibt deren Methode vor.

Die Klasse hat die Methode Value, die das komplette Statement für einen Kunden zurückliefert. Die Methode hat einen Parameter Kunde, für den das Statement erzeugt werden soll.

Zudem gibt es die Methoden headerString, eachRentalString und footerString.

„headerString erzeugt die Ausleihe für den Header, „eachRentalString” erzeugt die Ausgabe für jede Ausleihe und „footerString” erzeugt die Ausleihe für den Footer.

## Textstatement

Die Klasse „Textstatement erbt von der abstrakten Klasse Statement und implementiert die abstrakte Methode value sowie „headerString”, „eachRentalString” und „footerString”.

## HtmlStatement

Die Klasse „HtmlStatement” erbt auch von der abstrakten Klasse „Statement”. Innerhalb der Klasse wird implementiert, dass das Statement in HTML ausgegeben wird.