**Pflichtenheft**

**Version:** 9.3

**Datum:** 9.4.2022

DOKUMENTVERSIONEN

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versionsnr. | Datum | Autor | Änderungsgrund / Bemerkungen |
| 0.1 |  |  | Ersterstellung |
| 0.2 |  | Oliver Seider | Erstfassung |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

INHALT

[DOKUMENTVERSIONEN 1](#_Toc536202136)

[INHALT 2](#_Toc536202137)

[1. Einleitung 3](#_Toc536202138)

[1.1 Allgemeines 3](#_Toc536202139)

[1.1.1 Ziel und Zweck dieses Dokuments 3](#_Toc536202140)

[1.1.2 Projektbezug 3](#_Toc536202141)

[1.1.3 Abkürzungen 3](#_Toc536202142)

[1.1.4 Ablage, Gültigkeit und Bezüge zu anderen Dokumenten 3](#_Toc536202143)

[1.2 Verteiler und Freigabe 3](#_Toc536202144)

[1.2.1 Verteiler für dieses Lastenheft 3](#_Toc536202145)

[1.3 Reviewvermerke und Meeting-Protokolle 3](#_Toc536202146)

[1.3.1 Erstes bis n-tes Review 3](#_Toc536202147)

[2. Konzept und Rahmenbedingungen 4](#_Toc536202148)

[2.1 Benutzer / Zielgruppe 4](#_Toc536202149)

[2.2 Ziele des Anbieters 4](#_Toc536202150)

[2.3 Ziele und Nutzen des Anwenders 4](#_Toc536202151)

[2.4 Systemvoraussetzungen 4](#_Toc536202152)

[2.5 Ressourcen 4](#_Toc536202153)

[2.6 Übersicht der Meilensteine 4](#_Toc536202154)

[3. Anforderungsbeschreibung 5](#_Toc536202155)

[3.1 1. Anforderung 5](#_Toc536202156)

[3.1.1 Beschreibung 5](#_Toc536202157)

[3.1.2 Wechselwirkungen 5](#_Toc536202158)

[3.1.3 Risiken 5](#_Toc536202159)

[3.1.4 Testhinweise 5](#_Toc536202160)

[3.1.5 Vergleich mit bestehenden Lösungen 5](#_Toc536202161)

[3.1.6 Schätzung des Aufwands 5](#_Toc536202162)

[4. Genehmigung 6](#_Toc536202163)

[5. Anhang 7](#_Toc536202164)

# Einleitung

## Allgemeines

### Ziel und Zweck dieses Dokuments

Dieses Pflichtenheft beschreibt den Refaktoring Prozess des Quellcodes.

### Projektbezug

Ihr Text

### Abkürzungen

Ae: Arbeitseinheit

1 Ae = 60min

### Ablage, Gültigkeit und Bezüge zu anderen Dokumenten

Quellcode

## Verteiler und Freigabe

### Verteiler für dieses Lastenheft

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Rolle | Name | Telefon | E-Mail | Bemerkungen |
| Projektleiter |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Ihr Text

## Reviewvermerke und Meeting-Protokolle

### Erstes bis n-tes Review

Ihr Text

# Konzept und Rahmenbedingungen

## Benutzer / Zielgruppe

Ihr Text

## Ziele des Anbieters

Ihr Text

## Ziele und Nutzen des Anwenders

Ihr Text

## Systemvoraussetzungen

Ihr Text

## Ressourcen

Ihr Text

## Übersicht der Meilensteine

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Refactoring** | |  |  |
| Vorbereitung abgeschlossen | 101 / 104 | 2:30 H | 12:00 |
| Refactoring Stufe 1 ist Abgeschlossen | 102.1 – 102.3 | 1:00 H | 14:00 |
| Refactoring Stufe 2 ist abgeschlossen | 102.4 / 102.5 | 1:45 H | 15:45 |
| Ist Zustand entspricht Anforderungen | 103 | 0:30 H | 16:15 |

Ihr Text

# Anforderungsbeschreibung

## 1. Anforderung

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. / ID** | 101.1 | **Nichttechnischer Titel** | | Erarbeitung der Anforderungen | | |
| **Quellen** | Lastenheft | | **Verweise** | Pflichtenheft | **Priorität** | muss |

### Beschreibung

Anhand des Lastenheftes müssen die Anforderungen des Kunden spezifiziert werden.

### Schätzung des Aufwands

1 Ae

## 2. Anforderung

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. / ID** | 101.2 | **Nichttechnischer Titel** | | Erarbeitung der Meilensteine | | |
| **Quellen** | Pflichtenheft | | **Verweise** | Pflichtenheft | **Priorität** | muss |

### Beschreibung

Anhand der Anforderungen werden die Meilensteine des Projekts festgelegt.

### Schätzung des Aufwands

0,5 Ae

## 3. Anforderung

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. / ID** | 101.3 / 104.1 | **Nichttechnischer Titel** | | Planung des technischen Vorgehens/Arbeitsteilung | | |
| **Quellen** | - | | **Verweise** | Quellcode | **Priorität** | muss |

### Beschreibung

Anhand der Anforderungen werden die Arbeitsschritte eingeteilt und zugewiesen. Dabei soll sich auf ein technisches Umfeld geeinigt werden und dieses eingerichtet werden.

### Wechselwirkungen

Zum verwalten des Quellcodes und der Artefakte soll ein GitHub repository initialisiert werden.

### Schätzung des Aufwands

1 Ae

## 4. Anforderung

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. / ID** | 102.1 | **Nichttechnischer Titel** | | Auslagerung der Funktion zur Berechnung in eine eigene Methode | | |
| **Quellen** | Quellcode | | **Verweise** | Kommentare in Quellcode | **Priorität** | muss |

### Beschreibung

Zur Bewahrung der Übersichtlichkeit im Quellcode soll die Funktion in eine eigene Methode ausgelagert werden.

### Risiken

Funktionen könnten kaputt gehen.

### Testhinweise

Erfolgreiche Tests vor Abgabe erforderlich. Gleiche Ergebnisse bei dem Test wie vor den Änderungen.

### Vergleich mit bestehenden Lösungen

Vgl. Mit Projekt des 2.4.2022

### Schätzung des Aufwands

0.50 Ae

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. / ID** | 102.1.1 | **Nichttechnischer Titel** | | Verschiebung der bestehenden Berechnungsfunktion | | |
| **Quellen** | Quellcode | | **Verweise** | Kommentare in Quellcode | **Priorität** | muss |

### Beschreibung

Gesamte For-Schleife Logik des Statement-Printer soll in eine neuangelegte Methode ausgelagert werden.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. / ID** | 102.1.2 | **Nichttechnischer Titel** | | Übergabeparameter und Methodenaufruf festlegen | | |
| **Quellen** | Quellcode | | **Verweise** | Kommentare in Quellcode | **Priorität** | muss |

### Beschreibung

Variablenbezeichnung muss angepasst werden und die benötigten Parameter müssen übergeben werden. Die Methode muss am vorherigen Ort der Schleife aufgerufen werden, die durch den Methodenaufruf ersetzt wird.

## 5. Anforderung

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. / ID** | 102.2 | **Nichttechnischer Titel** | | Auslagerung der Methode in eine andere Klasse | | |
| **Quellen** | Quellcode | | **Verweise** | Kommentare im Quellcode | **Priorität** | soll |

### Beschreibung

Die Methode soll der Klasse angehören, der sie funktional am nächsten ist.

### Testhinweise

Erfolgreiche Tests vor Abgabe erforderlich. Gleiche Ergebnisse bei den Test wie vor den Änderungen.

### Schätzung des Aufwands

0.5 Ae

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. / ID** | 102.2.1 | **Nichttechnischer Titel** | | Verschiebung der bestehenden Berechnungsmethode | | |
| **Quellen** | Quellcode | | **Verweise** | Kommentare in Quellcode | **Priorität** | muss |

### Beschreibung

Gesamte *CalculatePrice* Methode soll in die *Invoice* Klasse verschoben werden.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. / ID** | 102.2.2 | **Nichttechnischer Titel** | | Übergabeparameter und Methodenaufruf festlegen | | |
| **Quellen** | Quellcode | | **Verweise** | Kommentare in Quellcode | **Priorität** | muss |

### Beschreibung

Variablenbezeichnung muss angepasst werden und die benötigten Parameter müssen übergeben werden. Die Methode und Klasse muss am vorherigen Ort der Schleife aufgerufen werden, die durch den Methodenaufruf ersetzt wird.

## 6. Anforderung

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. / ID** | 102.3 | **Nichttechnischer Titel** | | Vermeidung/Ersetzung von lokalen Variablen | | |
| **Quellen** | Quellcode | | **Verweise** | Kommentare im Quellcode | **Priorität** | kann |

### Beschreibung

Lokale Variablen sollen durch die direkten Verweise auf die Klasse aufrufbar sein.

### Schätzung des Aufwands

0.25 Ae

## 7. Anforderung

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. / ID** | 102.4 | **Nichttechnischer Titel** | | Trennung der Berechnungsmethode *CalculatePrice* | | |
| **Quellen** | Quelle | | **Verweise** | Kommentare im Quellcode | **Priorität** | kann |

### Beschreibung

Zur Bewahrung der Übersichtlichkeit im Quellcode soll die große und unübersichtliche Logik der einen Methode in mehrere Funktionen aufgeteilt werden. Dabei soll jede Methode nur eine Funktion erfüllen.

### Testhinweise

Zur Bewahrung der Übersichtlichkeit im Quellcode soll die Funktion in eine eigene Methode ausgelagert werden.

### Schätzung des Aufwands

0.75 Ae

## 8. Anforderung

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. / ID** | 102.5 | **Nichttechnischer Titel** | | Änderung des Switch-Statements durch einzelne Klassen | | |
| **Quellen** | Quelle | | **Verweise** | Kommentare im Quellcode | **Priorität** | soll |

### Beschreibung

Tell dont Ask-Prinzip: Es soll nicht nach dem Zustand gefragt werden, sondern die auszuführende Funktion aufgerufen/ausgeführt werden.

### Risiken

Anzahl an Klassen steigt, womit die Übersichtlichkeit sinken kann.

### Schätzung des Aufwands

1 Ae

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. / ID** | 102.5.1 | **Nichttechnischer Titel** | | Erstellung einer Abstrakten Playtype Klasse | | |
| **Quellen** | Quellcode | | **Verweise** | Kommentare in Quellcode | **Priorität** | muss |

### Beschreibung

Um alle Play typen einfach abbilden zu können soll eine abstrakte Playtype Klasse implementiert werden.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. / ID** | 102.5.2 | **Nichttechnischer Titel** | | Je play-type eine Unterklasse implementieren | | |
| **Quellen** | Quellcode | | **Verweise** | Kommentare in Quellcode | **Priorität** | muss |

### Beschreibung

Je play.type soll eine Implementierung der Abstrakten Klasse vorgenommen werden?

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. / ID** | 102.5.3 | **Nichttechnischer Titel** | | Aufruf der neuen Klasse implementieren | | |
| **Quellen** | Quellcode | | **Verweise** | Kommentare in Quellcode | **Priorität** | muss |

### Beschreibung

Aufruf der Abstrakten Klasse ersetzt die Switsch Methode.

## 9. Anforderung

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. / ID** | 103.1 | **Nichttechnischer Titel** | | Soll- (Meilensteine) mit Ist-zustand (Quellcode) vergleichen | | |
| **Quellen** | Pflichtenheft | | **Verweise** | - | **Priorität** | muss |

### Beschreibung

Um den Erfüllungsgrad des Projektes sicherzustellen, muss in regelmäßigen Zeitabständen der aktuelle Stand mit den im Vorraus definierten Meilensteinen verglichen werden.

### Risiken

Risiko ist vorhanden, dass das Umgestzte nicht den Anforderungen entspricht.

### Schätzung des Aufwands

Jeweils 0.25 Ae

# sGenehmigung

Die Genehmigung erfolgt...

|  |  |
| --- | --- |
| Datum: |  |
| Unterschrift Auftraggeber: |  |
| Unterschrift Projektleiter: |  |
| Weitere Unterschriften: |  |

# Anhang

Ihr Text



Diese Vorlage wurde erstellt von:  
vorlage-kostenlos.de

Mehr Informationen auf [www.sevdesk.de](https://sevdesk.de/?utm_source=template&utm_medium=referral&utm_campaign=pflichtenheft-vk)

[](https://sevdesk.de/?utm_source=template&utm_medium=referral&utm_campaign=pflichtenheft-vk)