

Binding of Newton

Pflichtenheft

Pflichtenheft Gruppe Kofler

Version 1.2

Historie der Dokumentversionen

Version	Datum	Autor	Änderungsgrund / Bemerkungen
1.1	20. April	Max Molling	Ersterstellung
1.2	25. April	Max Molling	Fertigstellung

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Historie der Dokumentversionen	1
Inhaltsverzeichnis	1
Einleitung	1
Allgemeines	1
Zweck und Ziel dieses Dokuments	1
Verteiler	2
Verteiler für dieses Lastenheft	2
Ziele des Anbieters	2
Benutzer / Zielgruppe	2
Systemvoraussetzungen	2
Allgemeine Informationen zum Spiel	2
0.1 2.1 Performanz	2
0.2 2.2. Look and Feel	3
0.3 2.3. Software-Ergonomie	3
0.4 2.4. Portabilität	3
0.5 2.5. Datensicherheit	3
0.6 2.6. Wartbarkeit	3
0.7 2.7 Skalierbarkeit	3

Beschreibung der Anforderungen	4
Projektarchitektur	4
Detailzeichnung (Softwarearchitektur)	4
Zeitplan	4
TODO-Liste	4
Verweise zu anderen Dokumenten	4

Einleitung

Allgemeines

Zweck und Ziel dieses Dokuments

Dieses Pflichtenheft beschreibt die Planung der Software, die Rollenverteilung im Team und den geplanten Zeitablauf. Das Pflichtenheft gibt außerdem den Verwendungszweck der Software wieder.

Verteiler

Verteiler für dieses Lastenheft

Rolle / Rollen*	Name
Projektleiter	Tobias Kofler
Programmierer	Tobias Kofler
Programmierer	Gabriel Goller
Designer	Johannes Stafler
Designer	Max Molling
Schnittstelle Design - Code	Lukas Oberhauser
Zuständiger für die Dokumentation	Johannes Stafler

* Die Rollen verstehen sich als grobe Einteilung, es kann auch zu Überschneidungen zwischen den Rollen kommen.

Ziele des Anbieters

Es soll ein Spiel Entwickelt werden was der Top-Down Kategorie angehört.

Das Spiel soll folgende allgemeine Kriterien erfüllen:

-Eine angemessene Benutzeroberfläche für Benutzer anbieten.

- Eine angemessene Art der Datenspeicherung anbieten.
- Eine Story beinhalten, welche auf wichtigen wissenschaftlichen Ereignissen basiert

Benutzer / Zielgruppe

Das Spiel wird für den Auftraggeber Larcher GmbH entwickelt.

Systemvoraussetzungen

Für den Betrieb der Software ist keine bestimmte Hardware vorgesehen. Die Software muss allerdings kompatibel sein mit Microsoft Windows 7 oder höher und/oder einem vergleichbaren oder moderneren Betriebssystem.

Allgemeine Informationen zum Spiel

0.1 2.1 Performanz

Die Software muss unter den vom Auftragnehmer vorgeschlagenen Mindestvoraussetzungen oder so laufen, dass alle funktionalen und nicht-funktionalen Anforderungen stets erfüllt werden. Insbesondere muss die Software die Bedingungen unter Punkt 2.7 erfüllen.

0.2 2.2. Look and Feel

Das Navigieren durch die GUI der Software soll dem „Look and Feel“-Prinzip folgen. Es ist dem Auftragnehmer überlassen, wie dies erreicht wird. Neben der Funktionalität ist es besonders wichtig, dass ein Benutzer mit der Software schnell zurechtkommt.

0.3 2.3. Software-Ergonomie

Die Software soll sich so weit als möglich an die Norm DIN EN ISO 9241 halten. Diese Norm spezifiziert das angenehme und intuitive Arbeiten mit Software. Vor allem soll die GUI den Richtlinien in dieser Norm entsprechen und dem User eine moderne und leicht verständliche Oberfläche bieten.

0.4 2.4. Portabilität

Die vorgegebene Programmiersprache Java ermöglicht bereits ein hohes Maß an Portabilität. Der Auftragnehmer ist dazu verpflichtet die Software in mindestens zwei verschiedenen Betriebssystemen zu testen.

0.5 2.5. Datensicherheit

- Benötigte Daten werden in Textdateien gespeichert. Das Format kann frei gewählt werden, empfohlen wird das CSV-System (Comma Separated Values). Die Daten können auch in einer Datenbank gespeichert werden.
- Die gespeicherten Daten sind nach Möglichkeit des Auftragnehmers abzusichern.
- Alle dem Auftragnehmer möglichen Sicherheitsmaßnahmen sind zu treffen.

0.6 2.6. Wartbarkeit

Die Software muss so gestaltet werden, dass es nach Abnahme durch den Auftragnehmer einfach zu warten ist. In diesem Projekt werden nach dem Zeitpunkt der Abnahme vom Auftraggeber keine Updates oder Upgrades gefordert, der Auftragnehmer muss allerdings erläutern, wie eine einfache Wartbarkeit der Software erreicht wird.

0.7 2.7 Skalierbarkeit

Die Software ist vom Auftragnehmer so zu entwerfen, dass bei eventueller Erweiterung der Hardwareressourcen die Software mindestens die gleiche Leistung zeigt, wie bei der vom Auftragnehmer vorgeschlagenen Mindestvoraussetzung oder den unter Punkt 3.1 vereinbarten Voraussetzungen.

Beschreibung der Anforderungen

Hier werden alle Komponenten des Projekts aufgelistet und auf ihre verschiedenen Anforderungen eingegangen. Die generellen Anforderungen für das Spiel wurden bereits im Lastenheft aufgelistet (siehe Lastenheft – 2.Anforderungen an die Software). Alle folgenden angesprochenen Dokumente befinden sich in der Anlage.

Projektarchitektur

Es wurde eine Mockup GUI mit Figma erstellt. Diese ist nicht repräsentativ für die finale GUI, dient aber für einen groben Überblick.

Detailzeichnung (Softwarearchitektur)

Es wurde ein Class-Diagramm und ein Use-Case Diagramm erstellt.

Zeitplan

Es wurde ein grober Zeitplan erstellt, dieser wird dynamisch erweitert.

TODO-Liste

Es wurde ein Trello Board erstellt. Es gibt eine „TODO“ Liste, sobald die Aufgaben erledigt sind werden sie in die „Done“ Liste verschoben.

Verweise zu anderen Dokumenten

- Mockup GUI:
<https://www.figma.com/file/laXGb3SDypdL1TtVh45v3G/Untitled?node-id=0%3A1>
- Klassendiagramm
- Use-Case Diagram
- Alle Versionen des Zeitplans
- Trello Board: <https://trello.com/b/vEMzPzZA/binding-of-newton>