Vorgehensplan

Vorbereitung bis 20.04.2020
Anforderungsanalyse
Vorgehensplan
Test der Arbeitsumgebungen

1. Iteration 08.04.2020-10.05.2020

Textbasierte Konsolen-Schnittstelle (1-2 Tage)

Mensch-gegen-Mensch Spiele Nichtzulassen ungültiger Züge

1.1 Darstellung Spielfeld (1-2 Tage) + (1 Tag Test) 1.2 Implementierung Basis-Züge (1-2 Tage) + (1 Tag Test) (1 Tag) + (1 Tag Test) 1.3 Implementierung Extra-Züge M1 Textbasierte Konsolen-Schnittstelle (3-5 Tage) + (1-3 Tage Test) 1.4 Ausschließen anderer Züge (3-5 Tage) + (1-3 Tage Test) (1 Tag) + (1 Tag Test) 1.5 Zugriff auf Figuren limitieren M2 Nichtzulassen ungültiger Züge (3-6 Tage) + (1-4 Tage Test) (1 Tag) + (1 Tag Test) 1.6 Mensch gegen Mensch (1 Tag) + (1 Tag Test) M3 Mensch-gegen-Mensch Spiele **Abschließende Dokumentation** (1 Tag)

2. Iteration 11.05.2020-07.06.2020

2D-CUI

Spiel gegen den Computer (einfache KI)

2.1 Grafikelemente einbinden

2.1.1 Schachfeld (1 Tag) + (1 Tag Test) 2.1.2 Schachfiguren (1-2 Tage) + (1 Tag Test) 2.1.3 User-Interface (2-3 Tage) + (1-2 Tage Test) 2.1.4 Reaktionen auf Klicks (1 Tag) + (1 Tag Test) M1 2D-GUI (4-7 Tage) + (3-4 Tage Test) 2.2 Züge automatisch erfolgen lassen (1-2 Tage) + (1 Tag Test) (4-7 Tage?) + (2-4 Tage Test) 2.3 KI erstellen M2 Spiel gegen den Computer (einfache KI) (5-9 Tage) + (3-5 Tag Test) **Abschließende Dokumentation** (1 Tag)

3. Iteration 08.06.2020-05.07.2020

Auswahl am 08.06

Verbesserte KI mithilfe Min-/Max-Suche mit α/β-Pruning (5) x (5-9 Tage) + (3-5 Tage Test)

3.1 Auswahl von Funktionen

20.04.2020: Abgabe Anforderungsanalyse, Vorgehensplan, Prüfung erfolgreiche Einrichtung der Infrastruktur

11.05.2020: Prüfung, ob auslieferbare Version vorliegt, die Anforderungen der ersten Iteration genügt mit automatisierten Tests

08.06.2020: Prüfung, ob auslieferbare Version vorliegt, die Anforderungen der zweiten Iteration genügt mit Zwischenpräsentation (am 10.06.)

06.07.2020: Endabgabe mit Abschlusspräsentation (am 08.07.)

Implementierung Test

Darstellung Spielfeld	2-3 Tage	fertig	fertig
Implementierung Basis-Züge	2-3 Tage	fertig	fertig
Implementierung Extra-Züge	2 Tage	fertig	fertig
Ausschließen anderer Züge	4-8 Tage	fertig	fertig
Zugriff auf Figuren limitieren	2 Tage	fertig	fertig
Mensch gegen Mensch	2 Tage	fertig	fertig
Schachfeld	2 Tage	fertig	fertig
Schachfiguren	2-3 Tage	fertig	fertig
User-Interface	3-5 Tage	fertig	fertig
Reaktionen auf Klicks	2 Tage	fertig	fertig
Züge automatisch erfolgen lassen	2-3 Tage	fertig	fertig
KI erstellen	6-11 Tage	fertig	fertig
Schachuhren	3-5 Tage	fertig	fertig
Speichern/Laden von Spielen	3 Tage	fertig	fertig
Verbesserte KI mithilfe Min-/Max-Suche mit α/β-Pruning	8-14 Tage	fertig	fertig
Resizable GUI	2-3 Tage	fertig	fertig

Patt: keine Figur der Farbe die am Zug kann mehr ziehen UND der König steht nicht im Schach

Schachmatt: der König steht im Schach und es gibt keinen Zug der dieses Schach verhindert

Theoretische Unentschieden: König + Läufer gegen König

König + Springer gegen König

König + 2x Springer gegen König