**Lastenheft für Hextension (Take-It-Easy)**

**von Jakob Hättig**

|  |  |
| --- | --- |
| **Zielbestimmung** | |
| **Kurze Übersicht über das Produkt** | Eine Implementierung des Ravensburger Brettspiel Take-It-Easy (<https://www.ravensburger.de/produkte/spiele/familienspiele/take-it-easy-26738/index.html>) früher entwickelt unter dem Namen Hextension.  Ein Brettspiel, bei dem max. 6 Spieler durch Zufall ausgewählte Plättchen so auf ihrer jeweiligen Spielfläche verteilen, dass sich möglichst viele Reihen von gleichen Zahlen ergeben, für die es dann Punkte gibt (Anzahl der Plättchen in einer Reihe x Wert der Plättchen für diese Reihe).  Der Spieler der in der Summe die meisten Punkte für alle seine Reihen bekommt gewinnt. |
| **Wunschkriterien** | * Startmenü – auch während dem Spiel erreichbar (gui)   + Auswahl von Spielmodi     - Konsole     - grafische Benutzeroberfläche   + Regeln des Spiels     - Erklärung der Spielregeln und wie das Spiel gespielt wird   + Highscore     - Zeigt den Highscore an   + About-Seite     - Informationen zum Spiel * Wahl der Spieleranzahl (1-6) * Eingabe der Spielernamen * Jeder Spieler besitzt seine eigenes Spielfeld (mögliche Verschattung der Züge der einzelnen Spieler) * Anzeige des Endstandes * Anzeige des Highscores * Wechsel zwischen den Spielmodi währen dem Spiel * Variable Auflösung |
| **Abgrenzungskriterien** | Das Spiel wird nur auf einem Bildschirm auf einem Computer gespielt. Eine Splitscreen-Modus oder ein Spielen an mehreren Rechnern über das Netzwerk ist nicht vorgesehen. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Produkteinsatz** | |
| **Anwendungsbereich** | Spiel zum Zeitvertreib |
| **Zielgruppe** | Jeder im Alter zwischen 6-99 |
| **Betriebsbedingungen** | Google Go Version ab 1.11.2 unter Linux; Hextension unter Windows benötigt zusätzlich die Installation des gfx2-Pakets vom 03.03.2018 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Benutzeroberfläche** | |
| Fensterlayout, Dialogstruktur | Startbildschirm – zeigt das Startmenü   * GUI; Konsole: Startet das Spiel im jeweiligen Modus * About: Anzeige der Informationen zum Spiel * Highscore: Anzeige des Highscore * Regeln: Anzeige der Regeln (eventuell mehrere Seiten) * Beenden: Beendet das Spiel   Konsole:   * Auswahl der Spieleranzahl * Eingabe der Spielernamen * Darstellung des Spielfeldes   + Punkte   + Spielername   + Spielfeld   + aktuell zu spielendes Plättchen   + noch im Spiel befindliche Plättchen * Aufruf zur Feldwahl   + Falsche Eingaben führen zu Hinweisen für den Spieler für richtige Eingaben   + Bei Eingabe von     - g → Wechsel zur grafischen Benutzeroberfläche     - s → Spielfeld wird angezeigt     - q → Beendet das Spiel nach erneuter Abfrage * Bestätigung der Feldwahl * Anzeige des Spielfeldes des nächsten Spielers, bei mehr als ein Spieler * Anzeige des Spielfeldes mit dem Plättchen an der richtigen Position * Nach Beendigung des Spiels Ausgabe der Spielergebnisse als sortierte Tabelle aller Spieler * Ausgabe des nach diesem Spiel neuen Highscore * Nach dem Ende des Spiels in der Konsole Anzeige des Starbildschirms   GUI:   * Auswahl der Spieleranzahl * Eingabe der Spielernamen * Darstellung des Spielfeldes   + Punkte   + Spielername   + Spielfeld   + aktuell zu spielendes Plättchen   + noch im Spiel befindliche Plättchen   + Buttons für:     - Menü       * Startmenü     - Konsole       * wechsel in die Konsole     - Beenden       * nach nochmaligen Abfragen wird das Spiel beendet * Feldwahl   + Plättchen kann solange umgelegt werden bis der Zug finalisiert wird * Anzeige des Spielfeldes des nächsten Spielers, bei mehr als ein Spieler * Nach Beendigung des Spiels Ausgabe der Spielergebnisse als sortierte Tabelle aller Spieler * Ausgabe des nach diesem Spiel neuen Highscore * Nach dem Ende des Spiels in der Konsole Anzeige des Startbildschirms |
| Implementierte Regeln | Das Spielfeld besteht aus einer Legefläch, bestehend aus 5 Spalten, wobei die erste Spalte 3, die zweite 4, die dritte 5, die vierte 4 und die fünfte 3 Zeilen besitzt. Punkte gibt es immer nur für vollständig ununterbrochene Reihen in einer Zahl & Farbe. Insgesamt gibt es 15 Reihen: 5 von links unten nach rechts oben; 5 senkrecht von oben nach unten und 5 von links oben nach rechts unten. Punkte werden berechnet, in dem der Wert des Plättchens mal die Anzahl in der Reihe genommen wird. Dies wird für jeder der vollständig ununterbrochenen Reihen getan und die Punkte der Reihen zusammen addiert. Reihen in denen mehr als 1 Zahl liegt sind unterbrochen und haben den Wert 0, werden also nicht gewertet.  Nach dem der Zug finalisiert wurde können die Plättchen nicht mehr an eine andere Stelle gelegt werden. Auf bereits durch ein Plättchen belegtes Feld kann kein weiteres Plättchen gelegt werden. |

|  |  |
| --- | --- |
| Technische Produktumgebung | |
| notwendige Software | Google Go Version ab 1.11.2 auf Linux oder Windows (mit gfx2-Paket vom 3.3.2018)  - gfx-Paket ist enthalten für Linux, die Windows-Version des Spiels benötigt die das installierte gfx2-Paket |
| Notwendige Hardware | Bildschirmauflösung: min. 1024x600  Input:Tastatur & Maus oder Touchpad |
| Produktschnittstellen | - |