**Lastenheft für Flabby Bird**

**von Julian Freund, Alexander Kelm & Philippos Lolas**

|  |  |
| --- | --- |
| **Zielbestimmung** | |
| **Kurze Übersicht über das Produkt** | Eine Implementierung des allseits bekannten Mobile-Game *Flappy Bird*, welches ursprünglich im Jahr 2013 vom vietnamesischem Entwickler Dong Nguyen veröffentlicht wurde. Ein Jahr später ließ er es jedoch wieder aus dem Apple Store und dem Google Play Store entfernen, da das Spiel zu süchtig machen würde, was aber nicht seiner anfänglichen Intention entsprach. Inzwischen kann man das Spiel nur noch über den Browser (<https://flappybird.io/>) oder durch andere Kopien spielen. Es ist ein Spiel, bei dem man durch einfaches Klicken einen Vogel durch zufällig entstehende Säulen hindurchlenken muss. Dabei befindet man sich im zweidimensionalen Raum, sodass sich der Vogel nur nach oben oder unten bewegen kann. Es gibt kein Ende, weswegen man nicht offiziell gewinnen kann. Die Herausforderung besteht darin, so viele Säulen wie möglich zu durchqueren, ohne dabei an eine zu stoßen, da sonst das Spiel zu Ende ist und man neustarten muss. |
| **Wunschkriterien** | * Anfangsscreen zum Starten der ersten Runde * Anzeige des aktuellen Scores im Spiel * Game-Over Screen bei Kollision   + Start einer neuen Runde   + Beenden des Spiels * Größe des eingefügten Bildes spielt keine Rolle   + Durch die Skalierung des Bildes wird es dem Fenster angepasst |
| **Abgrenzungskriterien** | Das Spiel wird nur auf einem Bildschirm auf einem Computer gespielt. Ein Splitscreen-Modus oder ein Spielen an mehreren Rechnern über das Netzwerk ist nicht vorgesehen. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Produkteinsatz** | |
| **Anwendungsbereich** | Spiel zum kurzen Zeitvertreib (Bspw. beim Warten auf den Bus) |
| **Zielgruppe** | Jeder im Alter über 10 Jahren |
| **Betriebsbedingungen** | Flappy Bird ist für die Ausführung unter Windows optimiert und erfordert die Google Go Version 1.19.4 oder höher. Zusätzlich ist die Installation des gfx2-Pakets vom 07.12.2023 notwendig, um eine reibungslose Funktion der Anwendung auf Windows-Plattformen sicherzustellen. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Technische Produktumgebung** | |
| notwendige Software | Google Go Version 1.19.4 oder höher (für Windows)  Installiertes gfx2-Paket vom 07.12.2023 erforderlich. |
| Notwendige Hardware | Bildschirmauflösung: min. 1000x800  Input: Maus |
| Produktschnittstellen | - |

|  |  |
| --- | --- |
| **Benutzeroberfläche / Steuerung** | |
| Fensterlayout / Dialogstruktur | Startbildschirm:   * Vogel * einfarbiger Hintergrund * Start durch Mausklicken / erster „Sprung“   In-Game:   * Vogel   + Sprung nach oben durch Mausklicken     - Kurzer hin und her Wechsel zwischen den Frames   + Fallen durch Gravitation * Säulen   + permanent gleiche Geschwindigkeit in x=0 Richtung   + zufällige Höhe des Lochs * Counter   + Anfangs 0   + Jede durchquerte Säule = 1 Punkt   + Dauerhaft angezeigt   + Kein Maximum   Endscreen:   * Text „GAME OVER“ (rein visuell) * Anzeige des Punktestands   + Abhängig vom Counter (variiert je nach erreichten Punkten) * Restart-Button   + Bei Mausklick wird das Spiel neugestartet     - In-Game * Quit-Button   + Bei Mausklick wird das Spiel geschlossen |
| Implementierte Regeln | Der Vogel…   * …darf den Boden und die Decke berühren * …darf die Säule in keiner Weise berühren * …wird durch das Betätigen der linken Maustaste gesteuert   Punkte…   * …erhält man durch das durchqueren von Säulen * …werden immer einzeln addiert (Counter = Counter + 1)   Man hat verloren…   * …wenn der Vogel die Säule trifft |