

Inhalt

- Fachspezifische Ausarbeitung
- Proof of Concepts
- Programmierung

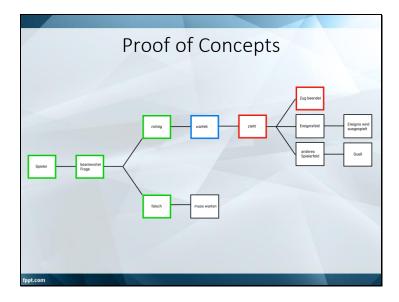
The same of the same of

Fachspezifische Ausarbeitung • Ethische Aspekte • Evaluation • Datenerhebung • PoC's Ausarbeitung

- wurden ausgearbeitet, aber als nicht unbedingt wichtig für die Präsentation erachtet
- Im Wiki vorzufinden

Proof of Concepts • Mehrere kleine PoC's • Stellen die grundlegenden Funktionen dar • Ein großer PoC • Stellt gesamten Player Turn dar

- gehen nur auf die Exit-Kriterien ein, Fail-Kriterien und Fallbacks sind ausführlich im Wiki vorzufinden



- Use Case Player Turn vom 1. Audit aufgesplittet in einzelne Schritte
- Standard Spielzug besteht aus einem Spieler. Ereignisfeld und Duell wurden somit nicht eingebunden
- Kleine PoC's farblich unterlegt

- Grün: Frageprozess

- Blau: Würfel

- Rot: PlayerMovement

1. PoC Frageprozess

- Korrekte Frage (nach Schwierigkeitsgrad) wird angezeigt
- Antwort ist klickbar
- richtige zugehörige Lösung wird angezeigt
- Kartenansicht wird geschlossen

opt.com

2. PoC Würfeln

- Würfel ist klickbar
- Ergebnis wird der Würfelanzahl entsprechend übergeben

Water Comment

3. PoC PlayerMovement

- Spielfigur wird auf nächstes valides Feld bewegt
 - Entsprechend der Würfelzahl
- Aktives Feld wird gespeichert

opt.com

Großer PoC Standard Spielzug

- Alle kleinen PoC's sind erfüllt
- Absolutes Fail-Kriterium
 - PoC Player Movement oder PoC Würfeln nicht erfolgreich

fppt.com

Fail: PlayerMovement und Würfel enthalten Werte, die für den weiteren Spielverlauf relevant sind und nicht ausgelassen werden können

Programmierung

- Probleme mit Funktionen und Anwendungen von C# und Unity
- Objekte in Unity kennenlernen
- Gute Möglichkeiten zur Zusammenarbeit

fppt.com

- Objekte in Unity: wie Sprites, Materials, Rigid Body
- Zusammenarbeit über Collaborate Feature von Unity ightarrow u.a. Restore Möglichkeit



Unterlage + Cubes, die dem Spielbrett gemäß angeordnet wurden Spielfigur erstellt Grafiken in Figma erstellt, die später noch überarbeitet und verschönert wurden

Spielkarten

- Spielkarten für MC-Fragen erstellt
 - Jeweils 2 Antworten zu einer Frage
- Cubes haben Tags für den Schwierigkeitsgrad
- Zugriff auf den Tag über die aktive Spielerposition
- Anzeigen einer beliebigen Frage

fppt.com

- Spielkarten wie als png's gespeichert und werden in Array geladen
 - 2 Antworten: Auswahl war richtig oder Auswahl war falsch
- Durch Playermovement wird die Spielposition ermittelt → erläutert Adrian genauer
- Abhängig vom Tag wird das benötigte Kartenarray bestimmt
- Für beliebige Frage wird eine random Zahl zwischen 0 und der Länge des Kartenarray generiert
 - Zugriff auf gewünschte Karte über Kartenarray

Spielkarten

<u>Antworten</u>

- Lösungsarray
- Erneuter Zugriff auf Tag
- Zugriff auf zuvor generierte beliebige Zahl
- Abgleich zwischen Lösungsarray und ausgewählter MC-Möglichkeit
- Ausgabe der Antwort

fppt.con

- Lösungsarray gibt an, an welcher MC-Position die richtige Antwort liegt
 - Ist für jedes Kartenarray gleich
- Zugriff auf Variable aus anderem Skript war sehr zeitaufwendig, da viele Probleme aufgetreten sind
 - z.B. Verknüpfung der Skripte in Unity
- Für jede Antwortmöglichkeit gibt es einen eigenen Button bei welchem dann die eigene Position mit der Angabe des Lösungsarray abgeglichen wird
- Antwort wird durch den Pfad des Bildes angegeben, da pro Frage 2 Antworten möglich sind und diese durch die Endung .1/.2 unterschieden werden

Würfel

- Bilder der Seiten als png's in Array gespeichert
- Simulierung des Würfelwurfs mit for-Schleife
- Übergabe der Würfelanzahl für Player Movement
- Würfel wird sichtbar bei richtiger Beantwortung der Frage und unsichtbar, wenn der Zug beendet ist

fppt.com

- Bilder selbst erstellt
- For-Schleife: 20 Mal Anzeige einer Würfelseite, bevor die endgültige Seite zu sehen ist
- Übergabe: Funktion, um Spielfigur zu bewegen, wird im Würfelskript aufgerufen. Übergabeparameter ist die Würfelanzahl

Player Movement

- Verschiedene Herangehensweise
- Raycast mit Drag and Drop
- Koordinatenverschiebung mit Buttons
- Next Tile Arrays

fppt.com

Verschiedene Herangehensweisen: Raycast zur Bestimmung des zu bewegenden objects mit drag and drop, Koordinatenverschiebung mit Buttons oder Next Tile Arrays mit Würfelbewegung und Entscheidung bei Weggabelungen.

- Drag and Drop wurde nicht gemacht aufgrund von problemen bei der Bestimmung des "Active Blocks", Koordinatenverschiebung war zu fehleranfällig.

Also: Next Tile Arrays mit Würfelbewegung:

Alle Cubes auf dem Spielbrett haben ein Script-Array gespeichert wo die anliegenden Felder mit den zugehörigen Cubes gespeichert sind

Unser Player-Movement Script referiert das Würfelscript zum Abrufen des

Würfelergebnisses, kriegt den Current-Tile angegeben (Der Block auf dem die Spielfigur sich befindet) und der Spielstein selbst wird dort angegeben.

Zu Beginn wird als Current-Tile der Startblock gesetzt. Sobald gewürfelt wurde, geht die Spielfigur unsere vorgesetzte Route je nach Würfelanzahl.

Aussicht auf 3. Audit

- Entscheidung des Spielers, wo er lang gehen kann
- Multiplayer
- Duell
- Ereigniskarten + Ausführung
- Gewinner-Ermittlung

opt.com

