

Evaluierung: Escape the Cyberspace

1. Forschungsfragen

- a. Welchen Einfluss haben Navigationshilfen auf die Erkundung in einem 3D Level?
 - a. Wie leicht fällt das Erkunden des Levels?
- b. Welchen Einfluss haben Navigationshilfen auf die Erfüllung der Storyaufgaben?
 - a. Wie leicht fällt das Orientieren im Level?
 - b. Wie leicht fällt das Finden der nächsten zu erfüllenden Aufgabe?

2. Hypothesen

- **H1:** Die vollausgebaute Minimap vereinfacht und beschleunigt das Finden und Lösen der Storyaufgaben drastisch
- **H2:** Beim Vorgeben des nächsten Ziels erkundet der Spieler das Level nicht so ausführlich

Begriffsdefinition

- Basisnavigationshilfe: einfache Form der Minimap
- Ausgebaute Navigationshilfe: stärker ausgebaute Minimap (Anzeigen von Storymarkern & dem Pfad zum nächsten Storymarker)
- Storyaufgabe: Grob gefasst eine Tätigkeit des Spielers, um die Story voranzubringen (bspw. Überwinden eines Abgrundes)
- Erkunden: Erkunden des Levels abseits der Story (Collectibles sammeln)

3. Variable: Ausbaustufe der Minimap

1. Basisausbau:
 - Darstellung des Levels in Vogelperspektive
 - Minimap für einen Raum wird aufgedeckt, sobald der Spieler diesen Raum das erste Mal besucht hat
2. ausgebaute Minimap:
 - Auf der Minimap werden die Storymarker angezeigt
 - Auf der Minimap wird eine "magische Linie" angezeigt, die die Richtung von der aktuellen Spielerposition zur nächsten Storyaufgabe zeigt

4. Messung

1. Logging der Spielerbewegung
2. Zeitmessung für Level
3. Zeitmessung für Rätsel
4. Gefundene Collectibles pro Level
5. AnzahlTode pro Level (mit Position)

5. Versuchsdurchführung

- Beide Navigationsmethoden within subjects testen
 - Zwei Level, jeweils eins mit ausgebaute Navigationshilfen, eins ohne (zufällig zuweisen, ob Navigationsmethode im ersten oder zweiten Level verfügbar)
- 15-20 Minuten pro Versuchsdurchlauf (ein gesamter Spieldurchlauf)
- 15 Minuten Fragebogen
- Im häuslichen Umfeld (+ eventuell Bekannten das Spiel schicken)

6. Versuchsablauf

1. Gesundheitszustand abfragen
 - a. Ausschluss von Schwangeren oder Epilepsieerkrankten
 - b. Abbruch des Versuchs bei Schwindel, Kopfschmerzen etc.
2. Fragebogen zum Spielertyp abfragen
3. Spielen des ersten Levels
 - a. Hier wird die erste Variation der Navigationshilfe evaluiert
4. Ausfüllen des spielbezogenen Fragebogens (orientiert sich an IEQ)
5. Spielen des zweiten Levels
 - a. Hier wird die zweite Variation der Navigationshilfe evaluiert
6. Ausfüllen des spielbezogenen Fragebogens (orientiert sich an IEQ)
7. Bosskampf
8. Ausfüllen des Allgemeinen Fragebogens

7. Fragebögen

1. Spielertyp

- Spielertyp:
 - Möchtest du im Spiel nach konkreten Maßstäben möglichst viel erreichen (möglichst schnell das Level beenden, einen möglichst hohen Score erreichen)? (Achiever)
 - Möchtest du möglichst viel entdecken oder erkunden? (Explorer)
 - Wie wahrscheinlich ist es, für ein Collectible zurück zu gehen?
 - Wie wichtig ist für dich das vollständige Sammeln von Collectibles?

2. Nach dem Spiel

- Allgemeine Fragen nach dem Spiel:
 - Wie anspruchsvoll war das Spiel für dich?
 - Gab es Momente, an denen du aufgeben wolltest?
 - Wie motiviert warst du während des Spielens?
 - Wie stark hattest du das Gefühl, im Spielgeschehen voran zu kommen?
 - Wie einfach fandest du das Spiel?
 - Wie sehr wolltest du das Spiel "gewinnen"?
 - Wie gut hat dir das Spiel gefallen?
 - Würdest du das Spiel erneut spielen wollen?
- Freitext Fragen:
 - Hast du Verbesserungsvorschläge für die Navigationshilfen (Minimap), welche in dem Spiel verwendet wurden?
 - Hast du sonstige Verbesserungsvorschläge für das Spiel?
- Demographie:
 - Wie alt bist du?
 - Wie viele Stunden pro Woche spielst du Videospiele?
 - Geschlecht (m/w/d)
 - Was ist deine aktuelle Berufssituation (Schüler, Student, Arbeitstätig)?

3. Evaluierung der Forschungsfragen

- Wie motiviert warst du, das Level zu erkunden?
- Wie stark war das Belohnungsgefühl, wenn du Collectibles gefunden hast?
- Viel es dir leicht, die nächste Aufgabe in dem Level zu finden?
- Wie stark war das Belohnungsgefühl, welches du durch den Fortschritt im Level empfunden hast?
- Wie viel Mühe hast du dir beim Spielen des Levels gegeben?
- Hast du das Gefühl, dass du dein Bestes gegeben hast?
- Wie gut schätzt du deine Performance in dem Spiel ein?
- Wie wichtig war es für dich, mit möglichst wenig Toden das Spiel zu beenden?
- Warst du gespannt, ob du das Level schaffst?
- Wie wichtig war dir der Fortschritt im Spiel?
- Inwieweit hattest du das Gefühl, dass du dich im Spiel nach deinem eigenen Willen bewegst?