

GDD Gruppe 03

Dungeon Duet

Gruppenmitglieder:

Florian Leuteritz, Paul Schaffrath, Robert Helfrich,
Lorik Hamza, Moritz Marian Steffl, Julian Walz, Nicolas Dumbutu

Tutor:

Thierry Meiers

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Technische Fakultät

Institut für Informatik

Lehrstuhl für Softwaretechnik

11. Januar 2025

Inhaltsverzeichnis:

Änderungsliste:	2
Spielkonzept:	3
Zusammenfassung des Spiels	3
Zentrale Spielmechanik	3
Benutzeroberfläche:	4
Spieler-Interface	4
Menüstruktur	6
Technische Merkmale:	8
Verwendete Technologien	8
Mindestvoraussetzungen	8
Spiellogik:	9
Optionen und Aktionen	9
Spielobjekte	15
Spielstruktur	21
Spielstart - Tutorial	21
Spielverlauf	21
Spielende	22
Statistiken	23
Achievements	24
Screenplay:	25
Storyboards	25
Spielausschnitt	26
Tech-Demo:	28

Änderungsliste:

- Statistiken: Neue Statistiken wurden hinzugefügt
- Abschnitt Zusammenfassung zu Technologien hinzugefügt
- Die Monitorauflösung wurde heruntergesetzt.
- Menüstruktur graphisch korrigiert und Tech-Demo hinzugefügt
- Menüstruktur Erklärungstext hinzugefügt
- Objekttabelle: Bei auf irgendeine Art und Weise kontrollierbaren Objekten wurde die "Grafik" -Spalte durch "Aktionen" ersetzt. "Eigenschaften" wurde überall mit "Beschreibung" ersetzt.
- Objekttabelle: Beschreibungen der Objekte sind jetzt spezifischer, detaillierter und mehr aufeinander bezogen.
- Objekttabelle: In der Spalte "Aktionen" werden jetzt Aktionen per ID aus der entsprechenden Tabelle referenziert. Falls noch keine entsprechende Aktion oder ID vorhanden ist, wurde die Aktion ausgeschrieben (z.B "Interagieren")
- Optionen und Aktionen Tabelle: Keine doppelten Einträge für die Spieler
- Optionen und Aktionen Tabelle: Neue Aktionen hinzugefügt (Heilungstrank werfen, Interagieren, Druckplatte aktivieren, Fackel entfachen, Flagge hissen, Holzkiste verschieben, Stein werfen, Wegweiser lesen)
- Kamera ist nicht mehr statisch, sondern bewegt sich jetzt mit den Spielern / Bossen mit
- Münzen Zähler zum HUD hinzugefügt
- Arbeitsspeicher Anforderung reduziert
- Monitorauflösung ist empfohlen, da diese variabel ist (auch eine Erklärung hinzugefügt)
- Betriebssystem ist ab Windows 10 und nicht nur Windows 10
- Konzeptskizze upgedatet und Beschriftung hinzugefügt
- Gamepad Option, Dotnet runtime als Voraussetzung hinzugefügt
- Optionen/Aktionen-Tabelle: Aktion "Objekte aufnehmen und fallen lassen" für Spieler 1 und 2 wurde entfernt.
- Items werden durch Interagieren aufgesammelt; Spielobjekte Abschnitt entsprechend angepasst.
- Erweiterung und Spezifizierung der SoundMenu-Einstellung
- Hinzufügung des der Debug Einstellungsmöglichkeiten
- Hinzufügung der Tech Demo
- Hinzufügung der Lade und Speichermenus
- Erweiterung des Pause Menu , um Options- und Speichermenus zu erreichen
- Aktion {Enter Fullscreen} gelöscht, weil das Spiel immer im Fullscreen modus ist.
- Spielsteuerung: Eingaben wurden aktualisiert

Spielkonzept:

Der folgende Abschnitt befasst sich mit dem grundlegenden Spielkonzept. Das Spiel wird kurz beschrieben und die zentrale Spielmechanik erläutert.

Zusammenfassung des Spiels

Gefangen im finsternen Dungeon des Teufels und bewacht von einer Armee und dem Teufel selbst, kämpfen die Geschwister Kai und Kyra um ihre Freiheit! In dieser düsteren Welt gibt es tödliche Fallen, verstreute Feuerflecken, trügerische Wasserlachen und mächtige Wächter, die jeden Fluchtversuch vereiteln sollen. Doch Kai und Kyra teilen eine besondere Bindung und einzigartige Fähigkeiten – und nur durch enge Zusammenarbeit können sie überleben.

In diesem fesselnden Koop-Abenteuer meistern die Spieler das Zusammenspiel der gegensätzlichen Kräfte von Kai, der durch Wasserhindernisse schreitet und sich im Nahkampf behauptet, und Kyra, welche unbeschadet durch Feuer gleitet und ihre Gegner aus der Ferne besiegt. Epische Kämpfe und komplexe Level voller Gefahren erwarten sie. Werden die Geschwister ihre Freiheit erkämpfen – oder der Dunkelheit für immer verfallen?

Zentrale Spielmechanik

Die zentrale Spielmechanik von "Dungeon Duet" beruht auf dem gemeinsamen Überwinden herausfordernder Levels, in welchen die Spieler herausfordernde Jump & Run-Elemente bewältigen sowie Gegner besiegen. Um die unterschiedlich starken Gegner besiegen zu können, müssen die Spieler die Level erkunden, Hindernisse bewältigen und Kisten öffnen, in welchen sie stärkere Waffen und andere Items finden können.

Eine gute Zusammenarbeit ist entscheidend, da die Geschwister verschiedene Fähigkeiten haben. Einer hat nur Fernkampf-Angriffe, während der andere nur im Nahkampf kämpfen kann. Am Ende des Spiels muss ein mächtiger, finaler Endboss besiegt werden, wodurch man das Spiel gewinnt.

Benutzeroberfläche:

Der folgende Abschnitt befasst sich mit der Benutzeroberfläche der Spieler. Es wird das Interface beschrieben, die Standard-Steuerung angegeben und die Menüstruktur des Spiels erläutert.

Spieler-Interface

Das Spiel ist in 2D Grafik, mit der 2D-Side-Scroller Perspektive. Die Kamera ist dynamisch, das heißt, dass die Kamera sowohl auf die Charaktere als auch auf ein größeres Bild zoomen kann.



1. Boss-Name
2. Boss Health Bar
3. Weapon-Slot von (Spieler 1) {S1_1}
4. Tool-Slot (Spieler 1) {S2_1}
5. Potion-Slot 1 (Spieler 1) {S3_1}
6. Potion-Slot 2 (Spieler 1) {S4_1}
7. Energy Bar (Spieler 1)
8. Health Bar (Spieler 1)
9. Player-Icon (Spieler 1)
10. Player Coin Counter
11. Player-Icon (Spieler 2)

- 12. Health Bar (Spieler 2)
- 13. Energy Bar (Spieler 2)
- 14. Weapon-Slot von (Spieler 2) {S1_2}
- 15. Tool-Slot (Spieler 2) {S2_2}
- 16. Potion-Slot 1 (Spieler 2) {S3_2}
- 17. Potion-Slot 2 (Spieler 2) {S4_2}
- 18. Aktueller Effekt vom Spieler

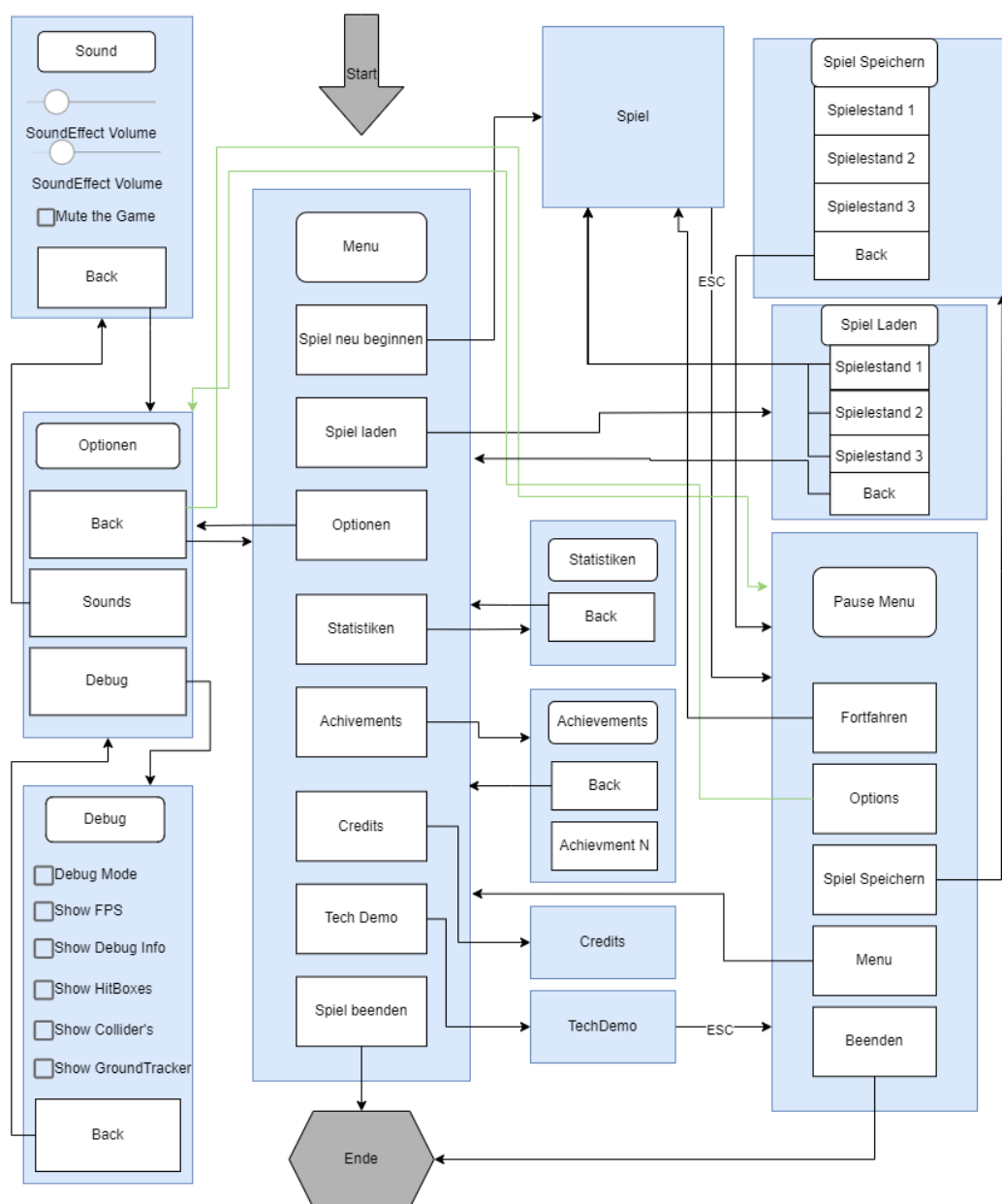
Spielsteuerung

Das Spiel lässt sich mit der Tastatur und einer Maus steuern. Die Knöpfe und Steuerungsmöglichkeiten der Gamepads richten sich nach den Angaben der möglichen Controller-Steuerungen in der Monogame-Bibliothek.

Tasten Spieler 1	Tasten Spieler 2	Gamepad	Funktion	Abkürz ung
D	linke Pfeiltaste	LeftStick nach rechts bewegen, DPad rechts	Laufen nach rechts (A01)	C1
A	rechte Pfeiltaste	LeftStick nach links bewegen, DPad links	Laufen nach links (A02)	C2
Space	rechte Shift Taste	A	Springen (A03)	C3
Doppelklick Space	\	Doppelklick A	Doppelsprung (A04)	C4
\	rechte Steuerungs- taste	LeftStick drücken	Ducken (A05)	C5
Doppelklick [C1 / C2]	Doppelklick [C1 / C2]	Doppelklick X + Richtung mit [C1]	Dash / kurzer Sprint (A06)	C6
W, S	Pfeiltaste oben, Pfeiltaste unten	LeftStick nach oben bewegen, DPad oben; LeftStick nach oben bewegen, DPad oben	Klettern (A7)	C7
F	\	X, je nach Spieler	Fernkampfangriff (A08)	C8
\	J	X, je nach Spieler	Nahkampfangriff (A09)	C9
C	L	B	Interagieren (A20)	C10
G	H	Y	Item Abwerfen (A17)	C11
Q, E	U, O	linke Schultertaste, rechte Schultertaste	Item Slots durchrotieren (A18)	C12
X	[,]	rechter Trigger	Stein werfen	C13
ESC	ESC	Startknopf	Spiel pausieren / Pause Menü öffnen (A27)	C14
ESC	ESC	Startknopf	Spiel fortsetzen / Pause Menü schließen (A28)	C15

Menüstruktur

Die blauen Boxen stellen "Screens" im Spiel dar. Die runden weißen Boxen sind die Titel der Screens. Sie sind aus Erläuterung Zwecken dargestellt und geben kein UI-Format vor. Die eckigen weißen Boxen sind die Knöpfe in den jeweiligen "Screens". Weitere Control-Typen sind, wie Checkbox und Slider, jeweils auch illustriert. Diese befinden sich in Sound und Debug. Die Pfeile von einem weißen Rechteck bedeuten ein Knopfdruck. Endet ein Pfeil in einer blauen Zelle, dann bedeutet es, dass dieser "Screen" angezeigt wird. Wenn ein Objekt mehrere ein- oder ausgehende in verschiedenen Farben besitzt, dann bedeutet das, dass dieses Objekt je nach Kontextklick zu einem anderen Ort navigiert. Die grauen Symbole sind die Applikation Zustände.



Die Menüstruktur beginnt mit dem **Hauptmenü**. Von hier aus hat der Spieler Zugriff auf verschiedene Funktionen, die durch die folgenden Menüpunkte dargestellt werden:

1. **Spiel neu beginnen** - Startet ein neues Spiel direkt.
2. **Spiel laden** - Ermöglicht das Laden eines gespeicherten Spielstands. - Drei Speicherplätze (Spielstand 1, Spielstand 2, Spielstand 3) stehen zur Verfügung, um gespeicherten Stand auszuwählen.
3. **Optionen** - Ermöglicht die Anpassung verschiedener Einstellungen:
 - Sounds: Regler für Soundeffekte, Lautstärke und die Möglichkeit, das Spiel per Checkbox stummzuschalten.
 - Debug: Aktiviert erweiterte Debugging-Funktionen wie Debug-Modus, FPS-Anzeige, Hitbox-Anzeige und weitere technische Details.
4. **Statistiken** - Zeigt detaillierte Daten über die Spielerleistung an
5. **Achievements** - Listet freigeschaltete Errungenschaften (Achievements) auf, in Form von Buttons, die verschieden gehighlightet sind, abhängig davon, ob das Achievement erreicht wurde oder nicht.
6. **Credits** - Zeigt Informationen über das Entwicklungsteam und Mitwirkenden an.
7. **Tech Demo** - Startet die Tech Demo des Spiels.
8. **Spiel beenden** - Beendet die Anwendung und kehrt zum Desktop des Systems zurück.

Pausenmenü

Das Pausenmenü kann während des Spiels mit der ESC-Taste aufgerufen werden. Es bietet folgende Optionen:

1. **Fortfahren** - Setzt das Spiel an der aktuellen Stelle fort.
2. **Optionen** - Öffnet die Optionen, die dieselben Einstellungsbereiche wie im Hauptmenü bieten (z. B. Sound und Debug).
3. **Spiel speichern** - Speichert den aktuellen Spielfortschritt. Der Spieler kann einen der drei Speicherplätze (Spielstand 1, Spielstand 2, Spielstand 3) auswählen.
4. **Menü** - Kehrt zurück zum Hauptmenü.
5. **Beenden** - Beendet das Spiel direkt aus dem Pausenmenü.

Technische Merkmale:

In diesem Abschnitt werden die Technologien und Voraussetzungen aufgelistet, um Dungeon Duet, möglicherweise mit eingeschränkter Performance, spielen zu können.

Die Auflösung kann an die aktuelle Monitораuflösung angepasst werden.

Verwendete Technologien

- Monogame 3.8
- Microsoft .NET 8
- C#
- JetBrains Rider
- Google Workspace
- Gimp
- Drawio
- FLStudio
- Freeform (Apple Software)
- Tiled

Mindestvoraussetzungen

- CPU: Dual-Core Prozessor 2GHz
- GPU: Radeon Graphics *ODER* Intel Iris Plus Graphics 640
- Arbeitsspeicher: 4 GB
- Betriebssystem: ab Windows 10 64bit *ODER* Linux 6.6 64bit *ODER* macOS 12.7
- Empfohlene Monitораuflösung: HD (1280 x 720)
- Format: Empfohlen wird 16:9, Breitbild
- Speicher: 2 GB
- Maus und Tastatur oder Gamepad
- Dotnet 8 Runtime

Spiellogik:

Im Abschnitt "Spiellogik" werden die grundlegenden Aktionen und Mechaniken des Spiels beschrieben, die Spieler und Objekte ausführen können. Dieser Abschnitt bildet die Basis für die Interaktionen innerhalb der Spielwelt.

Optionen und Aktionen

ID	Akteure	Ereignisfluss	Anf. Bed.	Absch. Bed.
A01: Laufen Rechts	Spieler 1 und Spieler 2	(1) Steuerung [C1] (2) Spieler bewegt sich nach rechts (3) Steuerung [C1] wird abgebrochen	Es befindet sich kein Hindernis rechts der Spielfigur.	Die Spielfigur hat sich nach rechts von der vorherigen Position entfernt.
A02 Laufen Links	Spieler 1 und Spieler 2	(1) Steuerung [C2] (2) Spieler bewegt sich nach links (3) Steuerung [C2] wird abgebrochen	Es befindet sich kein Hindernis links der Spielfigur.	Die Spielfigur hat sich nach links von der vorherigen Position entfernt.
A03 Springen	Spieler 1 und Spieler 2	(1) Steuerung [C3] (2) Spieler 1 macht einen einfachen Sprung (3) Steuerung [C3] wird abgebrochen	Es befindet sich kein Hindernis über der Spielfigur.	Die Spielfigur hat sich nach oben bewegt und fällt wieder zum Boden.
A04 Doppelsprung	Spieler 2	(1) Steuerung [C3] (2) Spieler 1 macht einen einfachen Sprung (A03) (3) Steuerung [C3] wird abgebrochen (4) Steuerung [C3] (5) Spieler 2 macht einen erneuten Sprung (A03) in der Luft (6) Steuerung [C3] wird abgebrochen	Es befindet sich kein Hindernis über der Spielfigur.	Die Spielfigur hat sich nach oben bewegt und fällt wieder zum Boden

ID	Akteure	Ereignisfluss	Anf. Bed.	Absch. Bed.
A05 Ducken	Spieler 1	(1) Steuerung [C5] (2) Spieler 1 duckt sich (3) Steuerung [C5] wird abgebrochen	Die Spielfigur befindet sich auf dem Boden	Die Hitbox der Spielfigur hat sich in die Höhe verkleinert und passt jetzt durch niedrigere Wege. Normalgröße nach loslassen so lange kein Hindernis über der Figur ist
A06 Dash	Spieler 1 und Spieler 2	(1) Steuerung [C6] (2) Spieler dasht in vorgegebene Richtung (3) Steuerung [C6] wird abgebrochen	Es befindet sich kein Hindernis a) rechts, b) links der Spielfigur.	Die Spielfigur hat sich sehr schnell in die Richtung a)/b) bewegt. Die Ausdauer des Spielers hat sich um 10 verringert.
A07 Klettern	Spieler 1 und Spieler 2	(1) Steuerung [C10] (2) Steuerung [C7] (3) Der Spieler klettert nach oben/unten (4) Steuerung [C7] wird abgebrochen	Die Spielfigur muss direkt vor/in einer Leiter stehen und die Interaktionstaste drücken.	Die Spielfigur hat sich nach oben (a) / nach unten (b) bewegt und bleibt an dieser Stelle stehen.
A08 Fernkampf	Spieler 1	(1) Steuerung [C8] (2) Der Spieler 1 schießt mit einer Fernkampfwaffe (3) Steuerung [C8] wird abgebrochen	Keine Anfangsbeding ng nötig.	Spieler 1 hat eine Fernkampfwaffe benutzt und das Projektil wurde abgeschossen.

ID	Akteure	Ereignisfluss	Anf. Bed.	Absch. Bed.
A09 Nahkampf	Spieler 2	(1) Steuerung [C9] (2) Der Spieler 2 schlägt mit Nahkampfwaffe (3) Steuerung [C9] wird abgebrochen	Keine Anfangsbedingung nötig.	Spieler 2 hat einen Nahkampfangriff ausgeführt.
A10 Trank benutzen	Spieler 1 und Spieler 2	(1) (A20) (2) Der Spieler trinkt bzw. benutzt Trank aus ausgewähltem Tränke-Slot.	Der zu benutzende Trank muss für Spieler 1 in {S3_1} ODER {S4_1} und Spieler 2 {S3_2} ODER {S4_2} vorhanden sein.	Spieler hat den Trank benutzt und der benutzte Trank ist verschwunden.
A11 Heilungstrank benutzen	Spieler 1	(1) (A10) (2) Spieler heilt sich. (+50 HP)	(A10) und Lebensleiste darf nicht zu 100 % voll sein.	Spieler hat +50 HP bekommen, und wenn ((MAX HP - HP) < 50), dann HP auf Maximum setzen.
A12 Ausdauertrank benutzen	Spieler 1	(1) (A10) (2) Spieler regeneriert +50 Ausdauerpunkte (AP)	(A10) und Ausdauerleiste darf nicht zu 100 % voll sein.	Spieler hat +50 AP bekommen, und wenn ((MAX AP - AP) < 50), dann AP auf Maximum setzen.
A13 Hebel benutzen	Spieler 1 und Spieler 2	(1) (A20) (2) Hebel wird umgelegt (Zustand wird gewechselt)	Der Hebel muss sich in direkter Nähe zum Spieler befinden.	Der Hebelzustand hat sich geändert.
A15 Truhe öffnen	Spieler 1 und Spieler 2	(1) (A20) (2) Truhe wird geöffnet	Die Truhe muss sich in direkter Nähe zum Spieler befinden.	Die Truhe wurde geöffnet und enthaltene Items liegen nun daneben.

ID	Akteure	Ereignisfluss	Anf. Bed.	Absch. Bed.
A16 Item einsammeln	Spieler 1	(1) (A20) (2) Falls Item in ausgewähltem Slot vorhanden, wird altes Item weggeworfen und neues aufgesammelt	Das Item muss sich in direkter Nähe zum Spieler befinden.	Item wurde vom Spieler eingesammelt und in den aktiven Item-Slot gepackt. (Falls altes Item vorhanden: Vorheriges Item wird fallen gelassen A17)
A17 Item abwerfen	Spieler 1 und Spieler 2	(1) Steuerung [C11] (2) Item wird auf den Boden gedropt (3) Steuerung [C11] wird abgebrochen	Ein Item im ausgewählten Slot muss vorhanden sein.	Item wurde neben dem Spieler weggeworfen.
A18 Item Slot durchrotieren	Spieler 1 und Spieler 2	(1) Steuerung [C12] (2) Ausgewählter Item-Slot rotiert einen weiter nach rechts bzw. nach links Steuerung [C12] wird abgebrochen	Keine Anfangsbedingung.	Der nächste bzw. vorherige Item Slot ist nun ausgewählt.
A19 Heilungstrank werfen	Spieler 1 und Spieler 2	- Steuerung [C8/C9] Bei ausgewähltem Item wird der Trank mit Betätigen der Angriffstaste geworfen.	Heilungstrank ist ausgewählt.	Heilt die Objekte, die im Radius vom Kollisionspunkt stehen.
A20 Interagieren	Spieler 1 und Spieler 2	(1) Steuerung [C10] (2) Steuerung [C10] wird abgebrochen	Der Spieler steht direkt vor dem Objekt, so dass es gelb blinkt.	Aktion des Objekts wird ausgeführt.
A21 Druckplatte aktivieren	Spieler 1 und Spieler 2 und Arthur	Spieler oder Arthur läuft über die Platte oder bleibt auf dieser stehen. Der Spieler springt auf die Platte.	Spieler/ Arthur befindet sich auf der Druckplatte	Ereignis wird ausgelöst, solange diese aktiviert ist.
A22 Fackel entfachen	Spieler 1 und Spieler 2	(1) (A20) (2) Fackel wird entfacht	Der Spieler steht direkt vor dem Objekt, so dass es gelb blinkt.	Lichtquelle in dunklen Levels

ID	Akteure	Ereignisfluss	Anf. Bed.	Absch. Bed.
A23 Flagge hissen	Spieler 1 und Spieler 2	(1) (A20) (2) Flagge wird gehisst	Der Spieler steht direkt vor dem Objekt, so dass es gelb blinkt.	Die Spawnpunkte der Spieler werden zu der Flagge gesetzt
A24 Holzkiste verschieben	Spieler 1 und Spieler 2	Spieler läuft gegen die Kiste	Spieler befindet sich vor der Kiste auf der gleichen höhe	Die Kiste wird in Laufrichtung verschoben.
A25 Stein werfen	Spieler 1 und Spieler 2	(1) (C13) (2) Stein wird in Blickrichtung des Spielers geworfen	Keine Anfangsbedingung.	Der Stein wird in die Blickrichtung geworfen. (Rechts oder links)
A26 Wegweiser lesen	Spieler 1 und Spieler 2	(1) (A20) (2) Wegweiser Text wird angezeigt	Der Spieler steht direkt vor dem Objekt, so dass es gelb blinkt.	Eine Nachricht wird in einem Feld über dem Wegweiser für eine kurze Zeit angezeigt
A27 Spiel pausieren	Spieler 1 und Spieler 2	(1) Steuerung [C14]	Keine Anfangsbedingung.	Das Pause-Menü öffnet sich.
A28 Spiel fortsetzen	Spieler 1 und Spieler 2	(1) Drücke auf Fortsetzen oder Steuerung [C15]	Das Spiel befindet sich im Pause-Menü.	Das Pause-Menü wird geschlossen und das Spiel läuft weiter.
A29 Lautstärke verändern	Spieler 1 und Spieler 2	(1) Im Pause-Menü Optionen auswählen (2) Sound auswählen (3) General Volume oder Music Volume auswählen (4) Werte verändern	Das Spiel befindet sich im Pause-Menü.	Die Lautstärke des Spiels wurde persistent verändert.
A30 Speichern	Spieler 1 und Spieler 2	(1) Im Pause-Menü Speichern auswählen	Das Spiel befindet sich im Pause-Menü.	Das Spiel wurde gespeichert.
A31 Spiel beenden	Spieler 1 und Spieler 2	(1) Im Pause-Menü Hauptmenü auswählen (2) Im Hauptmenü Spiel beenden auswählen	Das Spiel befindet sich im Pause-Menü.	Das Spiel wurde geschlossen

ID	Akteure	Ereignisfluss	Anf. Bed.	Absch. Bed.
A32 Verlieren / Sterben	Spieler 1 und Spieler 2	(1) Spieler X erhält Schaden durch ein Spielobjekt Y (2) Die Lebenspunkte von X sind ≤ 0 und X stirbt. (3) Den Spielern wird angezeigt, dass sie das Level nicht geschafft haben. (4) Die Spieler starten das Level erneut vom Anfang.	Einer der Spieler verliert durch Spielobjekte seine Lebenspunkte.	Die Spieler starten erneut am Anfang des aktuellen Levels.
A33 Gewinnen	Spieler 1 und Spieler 2	(1) Die Lebenspunkte des Endgegners sind ≤ 0 (2) Der Endgegner ist besiegt und stirbt (3) Die Spieler gewinnen das Spiel	Der Endgegner wird besiegt.	Die Spieler beenden das Spiel erfolgreich.

Tabelle 1: Aktionen im Spiel

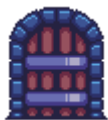
Spielobjekte

Aktive Spielobjekte

Bezeichnung	Beschreibung	Funktionalität	Aktionen	Grafik
Spieler 1 (Kyra)	Fernkämpferin mit verhältnismäßig hohem Schaden und wenigen HP. Immun gegen Feuer, erleidet jedoch Schaden bei Berührung mit Wasser.	kontrollierbar, kollidierend, beweglich	Siehe Abschnitt "Optionen und Aktionen"	
Spieler 2 (Kai)	Nahkämpfer mit verhältnismäßig niedrigem Schaden und vielen HP. Immun gegen Wasser, erleidet jedoch Schaden bei Berührung mit Feuer.	kontrollierbar, kollidierend, beweglich	Siehe Abschnitt "Optionen und Aktionen"	
Arthur	Kann während des Spiels gefunden werden. Kann von beiden Spielern kontrolliert werden. Kann mitkämpfen oder z.B eine Druckplatte aktiviert halten.	kontrollierbar, kollidierend, beweglich	Spieler können A20 an Arthur ausführen, um zwischen seinen Zuständen zu wechseln ("Folgen und Kämpfen" / "Bleiben").	
Slemi	Die rechte Hand des Teufels. Slemi ist der oberste Offizier der Slimes und der erste Boss, den Kai und Kyra gemeinsam besiegen müssen. Er verfolgt Spieler über die Map. Er kann Giftbälle schießen, eine Nahkampfattacke ausführen und Slimes spawnen.	kollidierend, beweglich, kontrollierbar	Spieler können Slemi mit den Aktionen A08 bzw. A09 Schaden machen.	

Teufel	Der Teufel höchstpersönlich. Er ist der Endboss des Spiels und Anführer seiner schrecklichen Armee. Der Sieg über ihn markiert das erfolgreiche Ende des Spiels. Er verfolgt Spieler über die Map. Er kann Rennen, Springen, eine Nahkampfattacke ausführen und Minions herbeirufen.	kollidierend, beweglich, kontrollierbar	Spieler können dem Teufel mit den Aktionen A08 bzw. A09 Schaden machen.	
--------	--	---	---	---

Interaktive Objekte

Bezeichnung	Beschreibung	Funktionalität	Aktionen	Grafik
Fackel	Fackeln können entfacht werden. Entfachte Fackeln erhellen ihre Umgebung.	auswählbar, kontrollierbar	Spieler können an diesem Objekt A22 ausführen.	
Flagge	Flaggen können gehisst werden. Sie funktionieren nach Aktivierung wie ein Checkpoint innerhalb des aktuellen Levels.	auswählbar	Spieler können an diesem Objekt A23 ausführen.	
Tür	Türen können am Ende eines Levels durchschritten werden, um dieses zu verlassen.	auswählbar	Spieler können an diesem Objekt A20 ausführen.	
Truhe	Truhen enthalten Gegenstände verschiedener Seltenheitsgrade. Sie benötigen ggfs. einen Schlüssel, um geöffnet zu werden.	auswählbar	Spieler können an diesem Objekt A15 ausführen.	

Hebel	Hebel können umgelegt werden, um Aktionen innerhalb der Spielwelt auszuführen.	auswählbar, kontrollierbar	Spieler können an diesem Objekt A13 ausführen.	
Gefangener	Gefangene tauchen im Laufe des Spiels auf. Interagiert man mit ihnen, kommt es zu einem Dialog. Manchmal bieten sie sogar Items an.	auswählbar	Spieler können an diesem Objekt A20 ausführen.	
Wegweiser	Interagiert man mit einem Wegweiser, kommt die darauf stehende Nachricht zum Vorschein.	auswählbar	Spieler können an diesem Objekt A26 ausführen.	
Leiter	Leitern dienen dazu, zu einer höheren Position zu gelangen.	auswählbar	Spieler können an diesem Objekt A07 ausführen.	

Items

Bezeichnung	Beschreibung	Funktionalität	Aktionen	Grafik
Schlüssel	Schlüssel können im Laufe des Spiels gefunden werden. Sie werden verwendet, um Truhen zu öffnen.	auswählbar, verbrauchbar	A16: Einsammeln. A18: Auswählen. A20: Verwenden für A15.	
Schwert	Waffe für Kai. Unterschiedliche Seltenheitsgrade, die sich in ihrer Stärke unterscheiden.	auswählbar	A16: Einsammeln. Spieler 2 kann mit diesem Item A09 ausführen.	
Bogen	Waffe für Kyra. Unterschiedliche Seltenheitsgrade, die sich in ihrer Stärke unterscheiden.	auswählbar	A16: Einsammeln. Spieler 1 kann mit diesem Item A08 ausführen.	

Heilungs- trank	Verbrauchsgegenst and, der HP wiederherstellt. Kann geworfen werden, um Mitspieler oder sich selbst zu heilen.	auswählbar, verbrauchbar	A16: Einsammeln. A18: Auswählen. A11: Benutzen.	
Ausdauer- trank	Verbrauchsgegenst and, der Energie regeneriert.	auswählbar, verbrauchbar	A16: Einsammeln. A18: Auswählen. A12: Benutzen.	
Stein	Verteilt in der Spielwelt. Kann aufgehoben und dann geworfen werden. Wird von Goblins geschleudert.	auswählbar, kollidierend, kontrollierbar	A20 zum Aufheben. A25 zum Werfen.	

Kontrollierbare Objekte

Bezeich- nung	Beschreibung	Funktionalität	Aktionen	Grafik
Pfeil	Wird von Kyra's Bogen abgefeuert. Kollidiert mit Gegner und macht diesen dadurch Schaden.	kollidierend, kontrollierbar	A08 zum Abfeuern.	
Morsches Brett	Steht ein Spieler auf einem Morschen Brett, zerbricht dieses und lässt ihn in die Tiefe stürzen.	kontrollierbar, kollidierend	-	
Holzkiste	Holzkisten können verschoben werden, um Wege frei zu machen oder neue zu schaffen.	kollidierend, kontrollierbar, beweglich	A24 zum Verschieben.	
Druckplatte	Druckplatten werden durch Kontakt aktiviert. Ihre Aktivierung hat Folgen innerhalb der Spielwelt.	kollidierend, kontrollierbar	A21 zum Aktivieren.	

Mobs

Bezeichnung	Beschreibung	Funktionalität	Aktionen	Grafik
Slime	Relativ schwach. Folgt einem festen Pfad und macht Schaden nur bei Kontakt.	kollidierend, beweglich, kontrollierbar	Spieler können diesen Gegnern mit A08 bzw. A09 Schaden machen.	
Oger	Oger sind stark und zäh, dafür aber relativ langsam. Sie bewegen sich auf den Spieler zu, wenn dieser nah genug ist. Sobald der Spieler in Reichweite ist, führen sie eine Nahkampfattacke aus.	kollidierend, beweglich, kontrollierbar	Spieler können diesen Gegnern mit den Aktionen A08 bzw. A09 Schaden machen.	
Minion	Minions sind mittelstark und nicht besonders zäh, dafür aber relativ schnell. Sie bewegen sich auf den Spieler zu, wenn dieser nah genug ist. Sobald der Spieler in Reichweite ist, führen sie eine Nahkampfattacke aus.	kollidierend, beweglich, kontrollierbar	Spieler können diesen Gegnern mit den Aktionen A08 bzw. A09 Schaden machen.	
Goblin	Goblins schleudern Steine. Sie können Spieler aus der Distanz ins Visier nehmen. Sie sind gefährlich, jedoch nicht so robust wie ein Oger.	kollidierend, beweglich, kontrollierbar	Spieler können diesen Gegnern mit den Aktionen A08 bzw. A09 Schaden machen.	

Nicht-Kontrollierbare Objekte

Bezeichnung	Beschreibung	Funktionalität	Grafik
Grass	Teil der Landschaft. Einfaches Dekoelement.	-	
Münze	Verteilt in der Spielwelt. Münzen werden benötigt, um mit Gefangenen zu handeln. Sie werden eingesammelt, wenn ein Spieler mit ihnen kollidiert. Beide Spieler teilen sich ihre Münzen.	kollidierend	
Giftball	Wird vom ersten Boss Slemi abgefeuert. Bei Kollision mit Spieler erhält dieser Schaden.	kollidierend	
Wand / Boden	Begrenzungen der Spielwelt. Spielobjekte können sich im Allgemeinen nicht durch sie hindurch bewegen.	kollidierend	
Wasser	Macht Schaden an Spieler 1 bei Berührung, nicht aber an Spieler 2.	kollidierend	
Feuer	Macht Schaden an Spieler 2 bei Berührung, nicht aber an Spieler 1.	kollidierend	
Schocker	Hat zwei Zustände: "Idle" und "Aktiv". Kommt ein Spieler einem aktiven Schocker zu nahe, erhält dieser Schaden.	kollidierend	
Totem	Verleiht Spielern in der Nähe verschiedene Effekte (<i>Regeneration, Sprungkraft, Geschwindigkeit</i>)	-	
Stacheln	Machen Spielern Schaden bei Kollision.	kollidierend	
Felsen	Felsen versperren den Weg.	kollidierend	

Spielstruktur

Der Abschnitt "Spielstruktur" erklärt den Aufbau des Spiels, beginnend mit dem Tutorial bis hin zum Finalkampf. Dieser Abschnitt beschreibt, wie sich die Spieler durch die Level bewegen und welche Herausforderungen sie dabei zu erwarten haben.

Spielstart - Tutorial

Die Spieler starten in den Tiefen des Dungeons in einem Verlies und fassen den Plan, aus diesem auszubrechen, um den Endboss zu besiegen und aus dem Dungeon zu entkommen.

In den ersten Leveln werden die Spieler an die grundlegenden Mechaniken des Spiels herangeführt, immer dann, wenn neue Fähigkeiten anzuwenden sind, werden diese für die Spieler erklärt.

Dabei beginnen die Level auf einem einfachen Niveau und werden mit der Zeit schwerer und komplexer.

Dieses Tutorial am Anfang soll sicherstellen, dass die Spieler mit der Spielmechanik zurechtkommen und somit dann auf die weiteren Herausforderungen der Level reagieren können.

Spielverlauf

Die Spieler bewegen sich nun von Level zu Level, um den Ausweg aus dem Dungeon zu finden und den Endgegner, mitsamt den anderen Gegnern, zu besiegen. Ein Level ist dann geschafft, wenn die Spieler den nächsten Zugangsbereich erreichen. Wenn dies nicht gelingt und die Spieler durch Gegner, Fallen oder andere Gefahren sterben, müssen sie zurück an den zuletzt erreichten Checkpoint, die durch Flaggen markiert sind. Falls kein Checkpoint aktiviert wurde, fallen die Spieler an den Anfang des Levels zurück.

Um das Spiel durchzuspielen, müssen die Spieler durch Zusammenspiel der Charakterfähigkeiten und geschickter Spielsteuerung jedes Level bestehen. Im Laufe des Spieles können dabei Gegenstände (Items, Waffen, etc.) eingesammelt werden, die den Spielern helfen, ihre Charaktere zu verstärken, um die Kämpfe gegen feindliche Charaktere zu erleichtern.

Da eine wichtige Mechanik des Spiels die Kooperation der Spieler ist, müssen beide Spieler erfolgreich die Level abschließen. Sobald einer der Spieler stirbt, werden beide Spieler das Level neu starten müssen.

Es wird somit an vielen Stellen des Spiels von den Spielern verlangt, das richtige Timing und eine gute Absprache zueinander zu haben.

Wenn alle Level gemeistert sind und die Spieler sich durch den Dungeon gekämpft haben, werden sie sich im letzten Level gegen den Teufel als Endgegner stellen und müssen diesen, um das Spiel zu gewinnen, besiegen.

Spielende

Das Spiel endet, wenn die Spieler den Endgegner besiegen und somit den Dungeon erfolgreich verlassen.

Statistiken

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über die persistenten Statistiken, die für die beiden Spieler zusammen erfasst werden.

- **Total Kills:** Die Anzahl aller besiegten Gegner im Spielverlauf.
- **Total Health lost:** Die Gesamtzahl der Lebenspunkte, die du im Spiel verloren hast.
- **Total Deaths:** Die Anzahl der Tode im Spiel.
- **Best Gametime:** Deine schnellste Zeit, um das gesamte Spiel abzuschließen.
- **Passed Levels:** Anzahl der Levels, die du erfolgreich abgeschlossen hast.
- **Total Playtime:** Die gesamte Zeit, die du bisher im Spiel verbracht hast.
- **Total Items Collected:** Anzahl an Items, die eingesammelt wurden.
- **Highest Weaponlevel Collected:** Information, ob man die bestmögliche Waffe gefunden hat.
- **MID-BOSS Defeated:** Information, ob die Rechte Hand des Teufel besiegt wurde
- **ENDBOSS Defeated:** Information, ob der Teufel besiegt wurde
- **Levels completed without Damage:** Information ob ein Level überwunden wurde, ohne schaden erlitten zu haben

Achievements

Dieser Abschnitt gibt einen schnellen Überblick über die persistenten Achievements, die die beiden Spieler zusammen erzielen können.

- **Unaufhaltsamer Krieger:** Besiege 10 Gegner.
- **Meister des Gemetzels:** Besiege 100 Gegner.
- **Sammler von Schätzen:** Sammle 10 verschiedene Gegenstände.
- **Meister der Bewaffnung:** Erhalte eine Waffe der höchsten Seltenheit.
- **Bezwinger des Bösen:** Besiege die rechte Hand des Teufels.
- **Held der Unterwelt:** Besiegt den Teufel.
- **Unantastbar:** Schließe ein Level ab, ohne Schaden erlitten zu haben.
- **Effizienzprofi:** Beende das gesamte Spiel in weniger als 30 min.

Screenplay:

In diesem Abschnitt wird deutlich, wie das Spiel aussehen wird, beziehungsweise was für eine Story verfolgt wird.

Storyboards

In einer dunklen, von einem teuflischen Antagonisten beherrschten Welt werden die Geschwister Kai und Kyra in einem Dungeon gefangen gehalten. Kai ist ein Meister des Nahkampfs und kann über Wasser gehen, während Kyra sich im Fernkampf spezialisiert hat und über Feuerhindernisse gleiten kann. Ihre besondere Bindung und die Möglichkeit, im Koop-Modus zu spielen, erlauben es den beiden, gemeinsam Herausforderungen zu meistern.

Die Geschichte entfaltet sich, als die Geschwister einen Plan schmieden, um aus dem Dungeon zu entkommen. Sie müssen sich gegen die rechte Hand des Teufels und seine Armee behaupten. Durch die Kombination ihrer Fähigkeiten überwinden sie gefährliche Hindernisse, kämpfen gegen Feinde und lösen Levels.

Die Spielmechaniken sind auf den Koop-Modus ausgelegt, wobei Kai und Kyra zusammenarbeiten müssen, um ihre Stärken zu kombinieren. Kai geht in den Nahkampf und nutzt seine Fähigkeiten, um Wasserhindernisse zu überwinden, während Kyra Gegner aus der Ferne angreift und über Feuerhindernisse gleitet, um gefährliche Bereiche zu passieren. Die Level erfordern ein gutes Zusammenspiel, sodass die Spieler strategisch planen müssen, wie sie die Fähigkeiten ihrer Charaktere einsetzen.

Am Ende konfrontieren die Geschwister den Teufel in einem finalen Kampf, in dem ihre Teamarbeit entscheidend ist. Nach ihrem Sieg aktivieren sie eine Tür, die sie in eine neue, sonnige Welt führt, wo ihre Abenteuer weitergehen. Der Ausgang des Dungeons markiert nicht nur die Flucht, sondern den Beginn eines neuen Kapitels ihrer Reise.

Spilausschnitt



Abb. Demo-Level, Gesamtansicht

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Holzkiste | 13. Wegweiser |
| 2. Gefangener | 14. DruckPlatte aktiviert von Spieler 2 |
| 3. Münze | 15. Leiter |
| 4. Arthur | 16. Stein |
| 5. Stacheln | 17. Slime |
| 6. Heilungstrank als Item in der Welt | 18. Flagge |
| 7. Totem | 19. Schocker |
| 8. Oger | 20. Hebel |
| 9. Truhe | 21. Lava |
| 10. Felsen | 22. Wasser |
| 11. Minion | 23. Tür |
| 12. Goblin | |

Ein mögliches Bosskampf-Level:



Abb. Konzeptzeichnung 02

1. Spieler 1
2. Spieler 2
3. Arthur
4. Slime
5. Slemi
6. Gefangener
7. Tür

Tech-Demo:

Die Tech-Demo simuliert einen Abschnitt des Spiels, in dem die Geschwister in einer Höhle von einer Welle von Monstern überrannt werden. Spieler können die Grundmechaniken wie Springen, Angreifen und die Zusammenarbeit der Charaktere testen. Es gibt eine FPS Anzeige.