

# LA1500: Projektdokumentation

Arcade-Studio  
Gsell, Arn, Zurkinden, Vontobel, Lehner

Datum	Version	Änderung	Autor
09.03.2022	0.1.0	Erste Version	Arn, Vontobel, Zurkinden, Lehner, Gsell
	0.2.0		Arn, Vontobel, Zurkinden, Lehner, Gsell
23.03.2022	0.3.0		Arn, Vontobel, Zurkinden, Lehner, Gsell
30.03.2022	0.4.0		Arn, Vontobel, Zurkinden, Lehner, Gsell
27.04.2022	1.0.0	Projektabschluss	Vontobel, Gsell

## 1. Informieren

### 1.1 Ihr Projekt

Rush Hour, ein klassisches Reisespiel welches wir digitalisieren.

### 1.2 Quellen

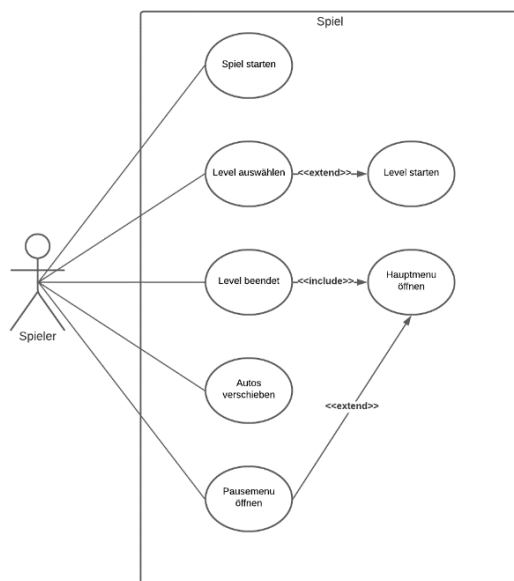
[https://www.youtube.com/watch?v=zc8ac\\_qUXQY](https://www.youtube.com/watch?v=zc8ac_qUXQY)  
<https://www.youtube.com/watch?v=0yHBDZHLRbQ>  
[https://www.youtube.com/watch?v=\\_0opXYP1l\\_A](https://www.youtube.com/watch?v=_0opXYP1l_A)  
<https://youtube.com/playlist?list=PLvMpomwW7ZQHIYifNLE9vL9Bag3hq4iyf>  
<https://www.youtube.com/watch?v=JivuXdrlHK0>

### 1.3 Anforderungen

Nummer	Muss / Kann?	Funktional? Qualität? Rand?	Beschreibung
1	Muss	Funktional	Man muss das Spiel starten können.
2	Muss	Funktional	Das Spiel soll nicht starten, bevor man es nicht startet.
3	Kann	Funktional	Man soll auswählen können, welches Level man spielen will.
4	Muss	Funktional	Mit einer Definierten Taste kann man ein Pause Menü öffnen.
4.1	Muss	Funktional	Im Pausenmenu kann man das Level fortsetzen.
4.2	Muss	Funktional	Man kann ein Level beenden (Pausenmenü).
5	Muss	Funktional	Man kann Autos (Blöcke verschieben).
6	Muss	Funktional	Blöcke kollidieren, wenn sie zusammenstossen.
7	Muss	Funktional	Blöcke werde nicht aus ihrer Bahn gestossen.
8	Kann	Funktional	Es gibt einen Hardcore und einen Easy Modus
9	Kann	Funktional	Es gibt einen Countdown im Hardcore Modus
10	Kann	Funktional	Es gibt nach Abschluss jedes Levels Münzen.
11	Kann	Funktional	Es gibt einen Shop, in diesem kann man mit Münzen Dinge Kaufen.

12	Kann	Qualität	Man kann seine Münzen Speichern & Fortschritt.
----	------	----------	--

## 1.4 Diagramme



## 1.5 Testfälle

Nummer	Voraussetzung	Eingabe	Erwartete Ausgabe
1	Computer ist gestartet, das Spiel ist geöffnet*	Man klickt auf Neues Spiel	Das Spiel startet
2	*	Keine	Keine
3	Nr. 1	Man klickt auf ein Level	Das ausgewählte Level öffnet sich
4.1	Nr. 3	Man drückt die definierte Taste	Das Pausenmenü öffnet sich
4.2	Nr. 4	Man klickt auf "Fortfahren"	Das Level wird fortgesetzt
4.3	Nr. 4	Man klickt auf "Ende"	Das Level wird beendet
5	Nr. 3	Mann klickt auf ein (Auto) Block und bewegt die Maus	Der Block bewegt sich so wie die Maus (ziehen)
6	Nr. 5	Man zieht ein Block in ein anderen	Die Blöcke kollidieren
7.1	Nr. 5	Man zieht einen Block diagonal	Es passiert nichts
7.2	Nr. 5	Man zieht einen Block nach vorne hinten oben oder unten	Der Block bewegt sich in die jeweilige Richtung
8	Nr. 1	Man kann zwischen Hardcore und Easy auswählen	Klickt man auf Hardcore habe die Level Zeitbegrenzung, klickt man auf Easy, dann nicht

9	Das Spiel ist gestartet	Man aktiviert den Modus, indem man auf das Hardcore Modus Feld klickt,	Es wird ein spiel gestartet, das viel schwerer ist als der normale Modus.
10	Der Hardcore Modus ist gestartet	wird automatisch mit dem Hardcore Modus gestartet	Ein Countdown zählt von einer voreingestellten Zeit herunter und wenn er bei 0 ist, wird das Spiel beendet.
11	Level wurde erfolgreich abgeschlossen	passiert automatisch bei Beenden des Levels	Es würden eine bestimmte Anzahl an münzen aufs Konto überwiesen
12	Spiel ist gestartet	Klicke auf den Shop Button	Der Shop wird geöffnet

## 2. Planen

Nummer	Frist	Beschreibung	Zeit (geplant)	Zeit (effektiv)
1	30.03.2022 11:45	Rush Hour Tutorials schauen	45	45
2	30.03.2022 11:45	Pausenmenu programmieren (wird mit Taste geöffnet)	45	60
3	30.03.2022 11:45	Pausenmenu (Fortsetzen-button) programmieren	45	30
4	30.03.2022 11:45	Pausenmenu (Beenden-button) programmieren	45	30
5	30.03.2022 11:45	Steuerung programmieren (Autos verschieben)	45	90
6	30.03.2022 11:45	Kollision programmieren (Autos kollidieren mit anderen Autos und der Wand)	45	90
7	30.03.2022 11:45	Kollision so einstellen, dass die Autos nicht weggestossen werden.	45	90
8	30.03.2022 11:45	Informieren zur Erstellung des Title Screen	45	20
9	30.03.2022 11:45	Realisierung des Title Screen, Auswahl zwischen Item Shop, Level Auswahl und Spiel beenden	45	60
10	30.03.2022 11:45	Klickt man auf Item Shop soll dieser geöffnet werden	45	
11	30.03.2022 11:45	Klickt man auf Level Auswahl wird diese geöffnet	45	
12	30.03.2022 11:45	Klickt man auf Spiel beenden soll das Spiel sich schliessen	45	
13	30.03.2022 11:45	Informieren über Level Auswahl	45	
14	30.03.2022 11:45	Video für Shop schauen	45	
15	30.03.2022 11:45	Shop erstellen (Shop-Fenster)	45	

16	30.03.2022 11:45	Shop integrierbar machen (man kann Sachen kaufen)	45	
17	30.03.2022 11:45	Code erstellen, der den Fortschritt und die Münzen speichert	45	
18	30.03.2022 11:45	Skins für den Shop erstellen	45	
19	30.03.2022 11:45	Spieler hat die Möglichkeit zwischen dem normalen Modus ohne Zeitbegrenzung oder dem Hardcore mit Zeitbegrenzung zu wählen	45	
20	30.03.2022 11:45	Informieren über In game Timer	45	
21	30.03.2022 11:45	Timer ins Level einbinden	45	
22	30.03.2022 11:45	Informieren über in game Coins	45	
23	30.03.2022 11:45	Nach Abschluss jedes Levels bekommt man Coins	45	

### 3. Entscheiden

---

### 4. Realisieren

---

Das Projekt befindet sich auf github unter <https://github.com/1Lomino5/RushHourArcadeStudio>

## 5. Kontrollieren

### 5.1 Testprotokoll

Nummer	Datum	Resultat	Durchgeführt
1.1	27.04.2022	OK	Gsell, Vontobel
3.1	27.04.2022	NOK keine Levelauswahl vorhanden	Gsell, Vontobel
4.1	27.04.2022	OK	Gsell, Vontobel
4.2	27.04.2022	OK	Gsell, Vontobel
4.3	27.04.2022	OK	Gsell, Vontobel
5.1	27.04.2022	OK	Gsell, Vontobel
6.1	27.04.2022	OK bis auf die 2 letzten Levels	Gsell, Vontobel
7.1	27.04.2022	OK	Gsell, Vontobel
7.2	27.04.2022	OK	Gsell, Vontobel
8.1	27.04.2022	NOK noch nicht im Spiel (aber bald)	Gsell, Vontobel
9.1	27.04.2022	NOK	Gsell, Vontobel
10.1	27.04.2022	NOK	Gsell, Vontobel
11.1	27.04.2022	NOK es gibt keine Münzen im Spiel, nach beenden eines Levels kommt man automatisch ins nächste	Gsell, Vontobel
12.1	27.04.2022	NOK	Gsell, Vontobel

Fazit: Das Grundkonzept des Spiels funktioniert, aber mit dem Realisieren der letzten Testfälle sind wir nicht fertig geworden deshalb gab es auch nichts zu Testen bei diesen.

## 6. Auswerten

Gut: Zusammenarbeit der Gruppe

Schlecht: Teilweise Fehlen von wichtigen Leuten