

SoPra
SS08

Game Design Document

[Race or Die]



[Ahmed Mliki ,Daniel Armbruster , Raphael Schmitt , Erich Zähringer,
Benjamin Gnichwitz]

Albert Ludwigs Universität Freiburg

Lehrstuhl für Softwaretechnik

Spielkonzept

Kurzbeschreibung

Genre: Rennspiel

Spielkern:

Der Spieler taucht in ein intensives Multiplayer Erlebnis mit actiongeladenen Autorennen auf Leben und Tod ein. Auf Strecken in realitätsnahen 3D Szenarien helfen ihm Power-Ups seine Gegner zu vernichten oder den ersten Platz zu ergattern. Hinzu kommt der ständige Druck die Streckenabschnitte in der vorgegebenen Zeit zu meistern.

Warum ist es denn actiongeladen?

Das Spiel ist schnell und intuitiv erlernbar auch für Spieler ohne Erfahrung mit Rennspielen. Power-Ups, wie der Minenleger, der ein Minenfeld auf der Strecke legt, das bis Ende des Spiels oder bis es ausgelöst wird dort bleibt, halten die Spannung oben. Selbst ein klar führender Spieler kann noch durch das Minenfeld ausgeschaltet werden. Jedes Element auf der Strecke kann Schaden am Fahrzeug verursachen bis es völlig zerstört ist. Außerdem müssen die Spieler Wegpunkte auf der Strecke in einer vorgegebenen Zeit passieren um nicht auszuschneiden. Die Zeit wird rückwärtlaufend im Interface angezeigt.

Spielerlebnis:

Du rast im letzten Moment an der Wegmarkierung vorbei, klar ist, dass das der letzte war, den du noch erreichst bevor deine Zeit abgelaufen ist. Dein Gegner hat die letzten Abschnitte mit Bravour durchfahren und ist weit voraus. Doch du hast noch ein Ass im Ärmel, mit welchem du das Blatt vielleicht zu deinen Gunsten wenden wirst. 200 m vor der Haarnadelkurve siehst du den azurblauen Porsche 911 deines Kontrahenten auf der gegenüberliegenden Fahrbahn. Jetzt ist die Zeit gekommen dein Ass zu spielen. Mörser ist bereit. Ein guter Schuss und ein Sieg ist dir sicher.

Zielgruppe:

Jugendliche und junge Erwachsene von 12–99 Jahren.

Insbesondere für Fans von Spielen wie “Need for Speed”, “Street Racer”, “Burn Out”, “Have a nice day” und “Demolition Derby”. Unsere Zielgruppe sucht mehr, als nur das pure Rennerlebniss einer Simulation. Sie fordert, dass es auch noch eine andere Art zu gewinnen oder zu verlieren gibt, als jediglich der schnellste Fahrer zu sein. Echte Simulationen sind ihr zu langwierig. Sie erwartet, dass das Handling der Fahrzeuge intuitiv und schnell erlernbar ist, damit auch noch jemand, der das Spiel nicht zu Hause hat, auf dem gemeinsamen “Zockabend” mitspielen kann.

Referenzen:

Links “Have a nice day 2” rechts “MarioKart”



Das Spiel ist eine Fusion aus “MarioKart” und “Have a Nice Day”. Aus “MarioKart” kommt der Battle-Mode und die in vielen Spielen vorhandene Idee der Power-Ups. Sie sind bewährte Garantien für Langzeitspielspaß besonders im Multiplayer. Wem die Comic-Grafik zu kitschig war, der hielt sich an “Have a Nice Day”. Ein Klassiker mit realitätsnaher Grafik, in dem man mit Raketenwerfer und Minenleger den Gegner bis zum Totalschaden bearbeitet.

“Race or Die” verwendet die Erfolgsidee der Power-Ups, sowie die harte Atmosphäre von “Have a Nice Day” um einen actionreichen Mix zu produzieren. Die Grafik mit 3D-Landschaften und realitätsnahen

Rennwagen der Neuzeit und mit Power-Ups, wie Nitro-Einspritzung und Krähenfüßen, erschafft eine Welt in der, der Spieler der durchgedrehte Raudi ist, der er im realen Leben nicht sein kann. Der Zufalls-Effekt bei den Power-Ups garantiert, dass keine Runde der anderen gleicht. Langeweile kommt nicht auf, denn egal wie oft man einen Kurs fährt und wie weit man vorne ist, kann immernoch eine Rakete oder eine Miene das Spiel wenden.

Key Features

- Darstellung einer realitätsnahen 3D Szenerie der Gegenwart.
- "LastManStanding" kann in jedem Spielmodus zum Sieg führen.
- Das Spiel ist fast ausschließlich als Multiplayer-Spiel konzipiert.
- Waypoints beschreiben Punkte auf der Karte, die der Fahrer in einer bestimmten Zeit passieren muss, um nicht auszuscheiden.
- Es gibt verschiedene Power-Ups, welche auf der Strecke eingesammelt werden können. Power-Ups verleihen dem Spieler die Möglichkeit eine spezielle Fähigkeit (siehe unten) begrenzt einzusetzen.

Technische Merkmale

Technische Spezifikationen

Verwendete Technologien:

Microsoft XNA 2.0 Framework und Microsoft .NET Framework 2.0

Zielplattform: Windows

Grafik: 3D

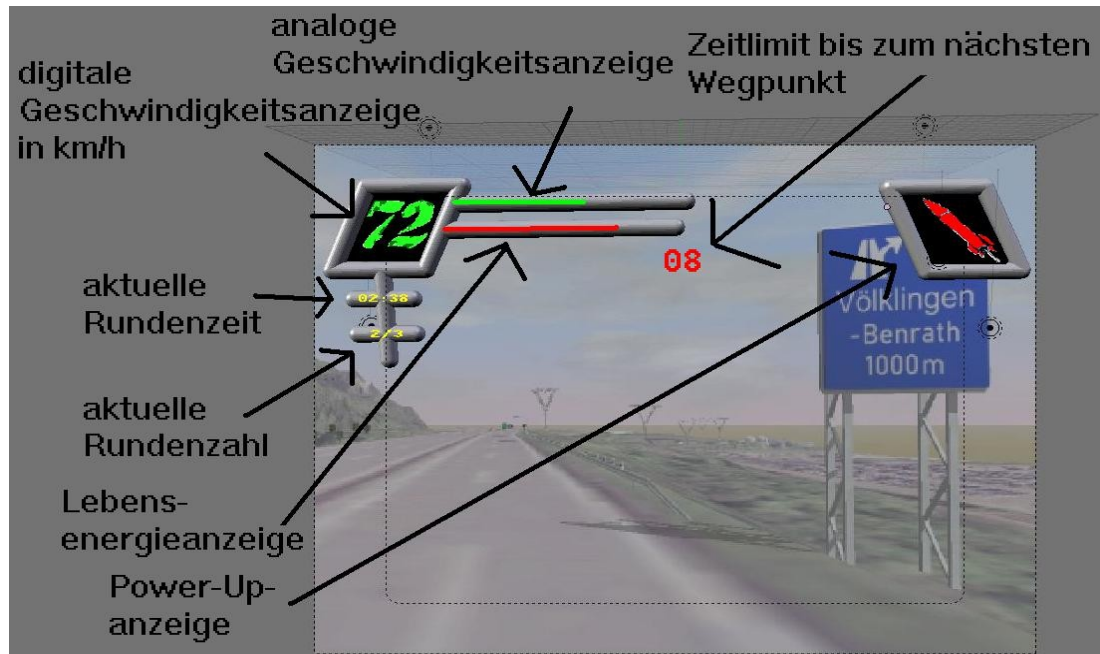
Netzwerk: 2-4 Spieler

Spielerinterface

Benutzeroberfläche

Der Spieler hat ein Perspektiven unabhängiges Interface. Zur besseren

Visualisierung befindet sich eine Skizze auf der nächsten Seite.



- Geschwindigkeit in km/h analog und digital
- *[optional] [2.Priorität] Gangschaltung mit verschiedenen Beschleunigungsstufen*
- Lebensenergieanzeige anhand eines Balken, welcher bei Schaden abnimmt
- Timer der noch verfügbaren Zeit bis zum nächsten Wegpunkt
- aktuelle Rundenzeit in mm:ss
- aktuelle Rundenzahl

Steuerung:

Die Steuerung erfolgt über Tastatur und kann im Menü konfiguriert werden. Im Optionsmenü kann der Spieler die Grundeinstellung wiederherstellen.

Look-and-Feel

3D Szenerie der Gegenwart mit vielen unterschiedlichen Fahrzeugen (Rennwagen, *[optional]* weitere Fahrzeugtypen z.B. Panzer, Busse, Monster-Trucks), die alle ein eigenes physikalisches Fahrverhalten aufweisen. Auf verschiedenen 3D Karten präsentieren sich

realitätsnahe Landschaften mit einem integrierten Straßenverlauf. Straßen können Schotter oder Asphalt-Straßen sein. Die Fahrzeuge können sich frei auf der Karte bewegen. Steile Berge oder tiefe Schluchten, in denen der Spieler ein jähes Ende finden kann, schaffen ein Landschaftsbild. Die auf Zeit und in einer vorgegebenen Reihenfolge zu passierenden Wegpunkte verhindern, dass die Fahrer zu weit von der Strecke abkommen, bzw. diese abkürzen. Zudem gibt es diverse Objekte auf der Karte, wie Bäume, Laternen und Straßenobjekte und verschiedene Gebäude.

Kameraführung:

Zur Auswahl stehen eine Stoßstangen- und eine Thirdpersonkamera. Um während des Spielgeschehens nach hinten sehen zu können, gibt es eine Rückkamera. Alle Kameraperspektiven sind während des Spiels umstellbar. Das Interface bleibt sichtbar für jede Kameraposition.

Menüs

Es gibt folgende Einstellungsmöglichkeiten im Hauptmenü des Spieles:

- Singleplayer
- Multiplayer
 - Spiel erstellen:
Führt in einen Einstellungsbildschirm
 - Spiel beitreten
Zeigt alle Multiplayerspiele im Netzwerk an
- *[optional] [2.Priorität] Charakterprofil erstellen/laden*
- Optionen
 - Grafik-Einstellungen
 - Sound-Optionen
 - Steuerungs-Optionen
- Highscore:
Liste aller Maps mit jeweiligen Top-Ten Platzierungen.

- Credits

[optional][1.Priorität] Kartenauswahl-Bildschirm mit rotierender Karte und spezielle Optionen des jeweiligen Modus (siehe unten)

Es gibt des weitern einen Fahrzeugauswahlbildschirm mit rotierendem Fahrzeug und Spezifikationen.

[optional][2.Priorität] Sowie ein Avatar und eine Hintergrundgeschichte zum jeweiligen Fahrer.

Am Ende sind Skizzen zu den Menüs aufgeführt.

Optionen und Aktionen

Verfügbare Modi:

In jedem Modi verliert der Spieler, wenn seine Lebenspunkte aufgebraucht sind.

Das Spiel endet, wenn der letzte lebende Spieler ausscheidet.

Zudem wird nach Spielende eine Statistik über die Ergebnisse des jeweiligen Spiels angezeigt. Der Spieler wird ins Hauptmenü zurückgeführt.

Singelplayer:

Timerace:

Der Spieler wählt ein Fahrzeug und eine Strecke und versucht auf die Top-Ten Bestzeiten-Liste der jeweiligen Strecke zu kommen.

Optionen:

Der Spieler ist in der Lage einen sogenannten "Ghost" zu aktivieren, welcher exakt so fährt, wie die Bestzeit der Highscore gefahren wurde.

Siegbedingung:

Der Spieler gewinnt, wenn er die eingestellten Runden in der durch Wegpunkte vorgegebenen Zeit schafft.

Motivation ist es den Highscore brechen und dabei die Strecken lernen.

Beendet wird das laufende Spiel entweder frühzeitig, wenn der Spieler seine Lebensenergie aufbraucht, durch Abbruch des Spielers oder nach Ablauf des Zeitlimits. Anderenfalls endet das Spiel bei erfolgreichem Abschluss der letzten Runde.

Multiplayer bis 4 Spieler:

Globale Optionen in den Multiplayermodi

Spieler: 2–4

Handicap:

Hier kann der Host eine verminderte oder erhöhte Lebensenergie für alle Spieler einstellen.

Race:

2–4 Spieler fahren auf einem geführten Kurs mit Wegmarken, um den 1. Platz zu erreichen oder einfach alle anderen mit Power-Ups vom Feld zu räumen. Der Spieler, der das Spiel hosted, wählt den Kurs und die Optionen. Jeder Spieler sucht sich vor Spielbeginn sein Fahrzeug selber aus.

Optionen:

Rundezahl: 1-99

Siegbedingung:

Der Spieler gewinnt, wenn er die eingestellten Runden in der durch die Wegpunkte vorgegebenen Zeit als Erster beendet oder indem er der letzte Üblebende ist.

Spielende:

Das Spiel kann frühzeitig durch Abbruch des Hosts beendet werden. Der einzelne Spieler (nicht Host) kann sein Spiel vorzeitig beenden, indem er die Verbindung zum Host unterbricht (Spiel verlässt/Disconnect).

Er kann frühzeitig ausscheiden, wenn sein Zeitlimit oder seine Lebensenergie ablaufen.

Anderenfalls endet das Spiel, wenn nur noch ein Spieler im Rennen ist oder wenn der letzte noch fahrende Spieler die Ziellinie überquert.

Battle:

2–4 Spieler beschießen sich in einer speziellen Arena-Karte gefüllt mit Power Ups bis nur noch einer übrig ist. Auch hier wählt der Spieler, der das Spiel hosted den Kurs und die Spieloptionen.

Siegbedingung:

Der letzte überlebende Spieler gewinnt.

Spielende:

Das Spiel kann frühzeitig durch Abbruch des Hosts beendet werden. Der einzelne Spieler (nicht Host) kann sein Spiel vorzeitig beenden, indem er die Verbindung zum Host unterbricht (Spiel verlässt/Disconnect). Er kann frühzeitig ausscheiden, wenn seine Lebensenergie abläuft.

Wenn nurnoch ein Spieler am Leben ist endet das Spiel.

Spielstruktur**Aufbau der Maps:**

Verwendete Technologie: Heightmaps mit Skybox

Auf den Race-Maps befinden sich Wegpunkte, die vor Ablauf des Timers erreicht werden müssen. Es gibt eine eingebettete Straße, die den Streckenverlauf beschreibt, aber nicht abgrenzt. Es gibt eine Start-/Ziellinie, von der das Rennen startet und welche am Ende jeder Runde passiert werden muss. Die Spieler stehen beim Start nebeneinander auf gleicher Höhe. Die Karte ist ein Rechteck, an dessen Rändern Berge oder Täler eine natürliche Grenze bilden.



Beispielhafte Darstellung einer Battle-Arena

Auf den Arena-Maps gibt es keine Wegpunkte und keinen Streckenverlauf. Powerups sind überall verteilt. Die Karte ist ein Rechteck, an deren Grenzen natürliche Hindernisse die Weiterfahrt begrenzen. Die Spieler starten jeder für sich an einem festgelegten Punkt.

Statistiken:

Highscore

Unter dem Menüpunkt Highscore kann für jede Strecke eine Highscore abgefragt werden. In diesem kann man die zehn schnellsten Rennzeiten mit dem jeweiligen Spitzname des Spielers ablesen. Gespeichert werden nur Rennzeiten, die auf dem lokalen Rechner im Zeitmodus gefahren wurden.

Rennstatistik

Wenn ein Spieler ein Spiel beendet, werden ihm die Platzierungen des gerade gefahrenen Spiels in einer dreispaltigen Statistik angezeigt. In der ersten Spalte steht die Platzierung des Spielers, in der zweiten dessen Nick und in der dritten dessen Rundenzeit. Falls er frühzeitig das Spiel verlassen hat, das Spiel also noch läuft, sieht er nur die Ergebnisse, die bis er das Spiel verlassen hat, bekannt waren. Der Spieler, der als erstes ausgeschieden ist, ist der Letztplatzierte, der als

zweites der Vorletzte usw. Spieler die das Rennen noch nicht beendet haben, erhalten keine Platzierung, werden aber in der Statistik über den ausgeschiedenen Spielern angezeigt.

50cc MUSHROOM CUP ROUND 1		
1	KOOPA TROOPA	1' 25" 72
2	LUIGI	1' 26" 55
3	YOSHI	1' 27" 81
4	PRINCESS	1' 30" 42
5	MARIO	1' 33" 35
6	BOWSER	1' 50" 92
7	DONKEY KONG JR.	1' 51" 40
8	TOAD	1' 52" 19

Beispiel einer vergleichbaren Statistikstruktur aus Mario Kart

Spielobjekte

[Optional][2.Priorität]Charaktere

Der Spieler kann sich ein Profil mit Namen erstellen.

Besondere Objekte

Hindernisse, wie beispielsweise Leitplanken, Felsen, Bäume, Gebäude etc.

Hindernisse verursachen bei einer Kollision Schaden.

[Optional]

[2. Priorität] Andere Fahrzeuge, als fahrende Hindernisse.

Power-Ups:

Power-Ups liegen in Kisten auf der Strecke. Die Kisten liegen an vordefinierten Punkten auf der Strecke. Eine Kiste erscheint am gleichen Punkt neu, direkt nachdem sie eingesammelt wurde. Bei Durchfahren einer Kiste wird dem Spieler zufällig ein Power-Up gegeben. Der Spieler behält dieses, bis er es benutzt oder über eine neue Kiste fährt. Im Interface wird ihm angezeigt, welches Power-Up er gerade hat.

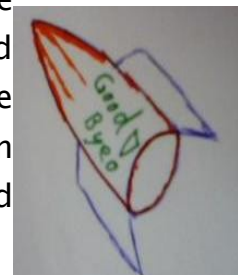
[Optional]

[1.Priorität]Power-Ups sind an den Fahrzeugen in Form von Modulen sichtbar.

[2.Priorität]Power-Ups können auch an Objekten auf der Karte Schaden anrichten.

Raketenwerfer:

Werden nach vorne abgefeuert und haben eine gerade Flugbahn. Bei Einschlag in ein anderes Fahrzeug wird diesem Lebensenergie abgezogen und eine kleine Explosion gibt dem getroffenen Fahrzeug einen kurzen Ruck. Raketen werden auf Knopfdruck abgefeuert und erfordern manuelles Zielen.



Mienen(Leger):

Er legt auf Knopfdruck eine Mine direkt hinter dem fahrenden Fahrzeug. Die Miene liegt dann nur schwer sichtbar auf der Strecke. Eine gelegte Miene wird ausgelöst, indem ein Spieler auf sie drauf fährt. Jeder Spieler kann eine Miene auslösen, auch der, der sie gelegt hat. Wer eine Miene auslöst, erhält Schaden und die Explosion führt seinem Fahrzeug einen starken Stoß zu. Die



Miene bleibt dort liegen, bis sie durch einen Spieler ausgelöst wird oder das Spiel vorbei ist. Eine Miene kann überall auf der Strecke abgelegt werden.

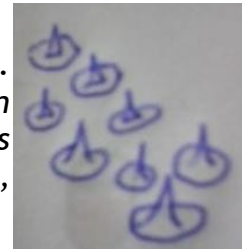
Ölfleck(Leger):

Die Funktionsweise ist die gleiche, wie bei der Miene. Wenn ein Ölfleck ausgelöst wird, gibt es keine Explosion und keinen Schaden für den Auslöser. Der Spieler verliert allerdings die Kontrolle über das Fahrzeug und gerät ins Schleudern.



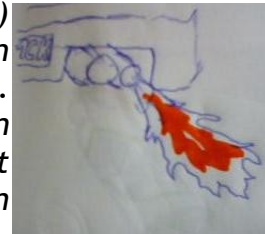
Nägel(Leger)[Optional] [2.Priorität]:

Funktionsweise, wie Mienen, jedoch mit anderem Effekt. Wer über Nägel fährt bekommt geringen Schaden und sein Fahrzeug wird für einen kurzen Moment ein trägeres Fahrverhalten aufweisen(Beschleunigung, bremsen, lenken).



Flammenwerfer Boosta[Optional] [2.Priorität]:

Beschleunigt das Fahrzeug auf Knopfdruck (einmalig) leicht und lässt für eine begrenzte Zeit einen verheerenden Feuerstrahl aus der Abgasanlage schießen. Jeder andere Spieler der, während der Boosta aktiv ist in den Feuerstrahl fährt erhält Schaden. Der Schaden bleibt der gleiche egal, ob er nur kurz in Berührung mit dem Strahl kommt oder länger damit in Berührung bleibt.



Schraubenschlüssel:

Gibt automatisch beim einsammeln einen kleinen Teil der Healthpoints wieder.



Stopwatch:

Gibt automatisch einen kleinen Bonus auf das Zeitlimit zum nächsten Wegpunkt.



Nitro:

Bewirkt auf Knopfdruck einen erheblichen, unkontrollierbaren Beschleunigungsanstieg über eine kurze Zeit.



Mörser:

Schleudert auf Knopfdruck hintereinander drei Granaten im hohen Bogen nach vorne, die dort, wo sie einschlagen einen erheblichen Flächenschaden verursachen. Drei Explosionen, die eine kurze Zeit anhalten sind an der Stellen wo die Granaten einschlagen zu sehen. Wer mit ihnen in Berührung kommt erhält verheerenden Schaden und sein Fahrzeug wird durchgeschüttelt.



Unbesiegbar:

Macht automatisch für einen kurzen Zeitraum unverwundbar gegen alle Arten von Schaden.



Screenplay

Einleitung der Geschichte

Sechs verrückte Schrauber haben sich vorgenommen den Besten, der Besten oder besser gesagt den Kranken, unter den Kranken zu ermitteln. Dazu sind nur grenzenlose Races und Battles geeignet. Möge der beste Gewinnen.

[optional 1.Priorität]

Introvideo

Bei Spielstart wird die Storyline durch ein kurzes (ca. 1Min) Intro Video eingeleitet.

Menüskizzen:

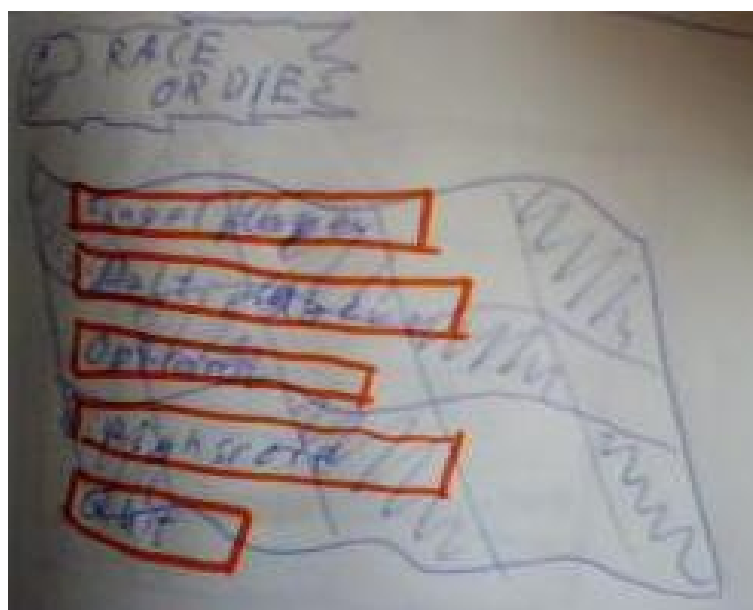


Abbildung 1: Hauptmenü



Abbildung 2: Singleplayermenü



Abbildung 3: Multiplayermenü 1. Bildschirm



Abbildung 4: Multiplayermenü 2. Bildschirm Race



Abbildung 5: Multiplayermenü 2. Bildschirm Battle



Abbildung 6: Fahrzeugauswahlbildschirm