

Projektübersicht

Ziel des Projekts:

Erweiterung / Fertigstellung des GamePrototypes.

- Der Spieler steuert ein Auto durch ein Labyrinth und muss einen vorgegebenen Zielpunkt erreichen. Die Zeit zum Erreichen des Zielpunkts wird gestoppt. Es wird eine Bestenliste mit den kürzesten Zeiten angelegt.
- Der Spieler hat die Möglichkeit, die Steuerung durch einen Autopiloten zu ersetzen. Damit der Autopilot keine Bestzeiten erreichen kann, fährt er nur mit halber Geschwindigkeit.
- Die Tankfüllung des Fahrzeugs nimmt während der Fahrt ab. Ist der Tank leer, so ist das Spiel verloren. In dem Labyrinth sind Upgrades verteilt, die den Tank wieder auffüllen.
- Der Spieler hat die Möglichkeit, zwischen Tag und Nacht Modus umzuschalten.

Optionale Ziele:

- Der Spieler hat nur eine begrenzte Anzahl an Leben. Bei Kollision mit den Wänden des Labyrinths werden Lebenspunkte abgezogen. Es gibt Upgrades, die die Lebenspunkte wieder erhöhen.

Zeitplan:

Datum	Dauer (pro Person)	Beschreibung
02.06.2014- 07.06.2014	14h	Installation des vorhandenen Projekts „GamePrototype“ unter Windows und Ubuntu
09.06.2014- 14.06.2014	10h	Einarbeitung in das Projekt „GamePrototype“: <ul style="list-style-type: none">• Funktion der einzelnen Klassen• Abhängigkeiten zwischen Klassen• Testen der Auswirkungen kleiner Veränderungen
16.06.2014- 21.06.2014	12h	<ul style="list-style-type: none">• Erster Entwurf des Projektplans
23.06.2014- 28.06.2014	14h	<ul style="list-style-type: none">• Einarbeitung in Graphen und A* Algorithmus• Einarbeitung in Bullet Kollisionsabfrage
30.06.2014- 05.07.2014	13h	<ul style="list-style-type: none">• Implementierung der Klassen Graph, Upgrade
07.07.2014- 12.07.2014	10h	<ul style="list-style-type: none">• Implementierung der Klassen SortedList, FuelUpgrade, HealthUpgrade
14.07.2014- 19.07.2014	10h	<ul style="list-style-type: none">• Implementierung der Klasse AStar• Einarbeitung in Beleuchtung mit OGRE
21.07.2014- 26.07.2014	10h	<ul style="list-style-type: none">• Steuerung des Fahrzeugs durch den A* Algorithmus• Implementierung der Tag / Nacht Beleuchtung
04.08.2014- 09.08.2014	10h	<ul style="list-style-type: none">• Steuerung des Fahrzeugs durch den A* Algorithmus• Überprüfung des aktuellen Stands: Wurde der Zeitplan erreicht? Ist noch genug Zeit, die optionalen Ziele umzusetzen?

August- September 2014	Unbekannt	<ul style="list-style-type: none">• Umsetzung der optionalen Ziele
------------------------------	-----------	----------------------------------------------------------------------------------

(Bemerkung: Angesetzt sind 10 Wochenstunden pro Person. Die geplanten Wochenstunden bis zum 05.07.2014 wurden bereits durch die tatsächlich geleisteten ersetzt.)

Eingesetzte Algorithmen:

- A* Algorithmus zur Pfadplanung
- Kollisionsabfragen