

Exposé

Der genaue Prüfungstermin innerhalb des nächsten Prüfungszeitraums des Moduls wird Ihnen nach Anmeldung und Exposé-Abgabe mitgeteilt und kann in Absprache mit dem Prüfer noch angepasst werden (muss jedoch noch innerhalb des gewählten Prüfungszeitraums liegen).

Senden Sie dieses Dokument bitte ausgefüllt als PDF an *cga-praktikum@gm.fh-koeln.de*

Gewünschter Abnahmezeitraum:

23.08.2021 - 27.08.2021

Teammitglieder

Bastian, Abt, 11131750



Name, Vorname, Matrikelnummer

PSSO-Anmeldung erfolgt*

Simon, Wöhler, 11132806



Name, Vorname, Matrikelnummer

PSSO-Anmeldung erfolgt*

Jannik, Alexander, 11132419



Name, Vorname, Matrikelnummer

PSSO-Anmeldung erfolgt*

* erforderlich

Inhalt Exposé

Bitte beschreiben Sie hier Ihre Idee für das Abschlussprojekt. Gehen Sie dabei auf folgende Punkte ein:

- Grundidee des Projektes
- Setting / Kurzer Umriss der Umgebung
- (Wenn vorhanden) Spielmechanik
- Liste von geplanten Features, bspw.:
 - Shadow Mapping, Normal Mapping, SSAO, alternatives Beleuchtungsmodell, Cel-Shading, Skybox, Environment Mapping ...
 - Kollisionserkennung, 3rd Person View, Kampfsystem, Map Generierung ...

Beschränken Sie sich auf maximal eine halbe Seite.

Der Umfang des Abschlussprojektes sollte grob dem Arbeitsaufwand von 60 Stunden pro Teilnehmer entsprechen (dabei wird davon ausgegangen, dass die Inhalte der Praktika beherrscht werden, siehe auch Projektleitfaden CGA).

Grundidee

Unser Projekt wird ein Low-Poly, 3d, Rhythmus-Spiel mit einem Fokus auf Atmosphäre durch Beleuchtung.

Setting

Wir wollen eine Umgebung im Low-Poly Stil machen, die zwischen gemütlich und aufregend / hektisch wechselt. Ziel ist auch, die Umgebung je nach Musik anzupassen.

Spielmechanik

Das Ziel des Spiels ist, die Noten im richtigen Takt mit dem Drücken von Tasten zu treffen. Je genauer, desto mehr Punkte, wenn man mehrere Noten hintereinander trifft, gibt es einen Multiplikator.

Features

Rendering:

mehrere selbst modellierten Objekte (Spieler, Noten), mehrere parametrisierte Objekte (Umgebung)

Shader Programmierung

Pulsierender Geometry Shader, Toon shader mit Outline, Fog Shader (evtl Farbig)

Weitergehende Konzepte:

Deferred Shading, Shadow Mapping, SSAO

Transformationen:

Animierte Umgebung

Kamera:

Orbit + Fly-Through Kamera mit dynamischen Wechsel, camera shake

Texturen:

Skyboxes, Animation von Noten mit Textur Matrix

Sonstige Features:

Audio Ausgabe

