Westfälische Hochschule

Fachbereich Informatik & Kommunikation
Show & Tell 2022

GIPE
Educational Game

Modul: Softwareprojekt (Bachelor)

Team: Aida Salmanipour Noghlbari (MI), Ayse Ceyda Erdogan (MI), Hafsa Aydin (MI), Nina Schwindt (MI)

Levelausschnitt

Problemstellung

- Wie kann man Kindern Nachhaltigkeit und Sozialkompetenz vermitteln?
- Wie kann man dies in einer attraktiven Form verwirklichen, so dass es die Kinder anspricht bzw. dass die Kinder beim Lernen Spaß haben?
- Ist das Spiel an das Interesse der Kinder angepasst?
- Ist das Spiel modern und kindergerecht gestaltet?

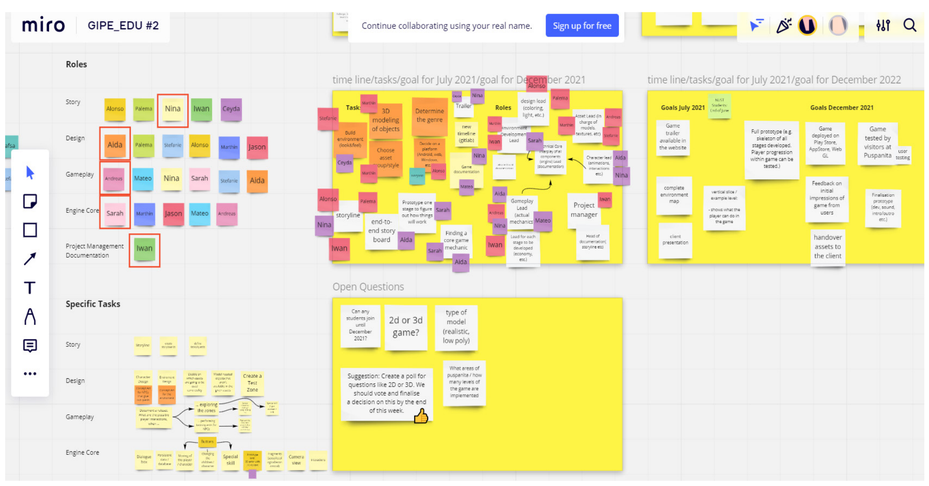
Spielcharaktere

Idee und Konzept

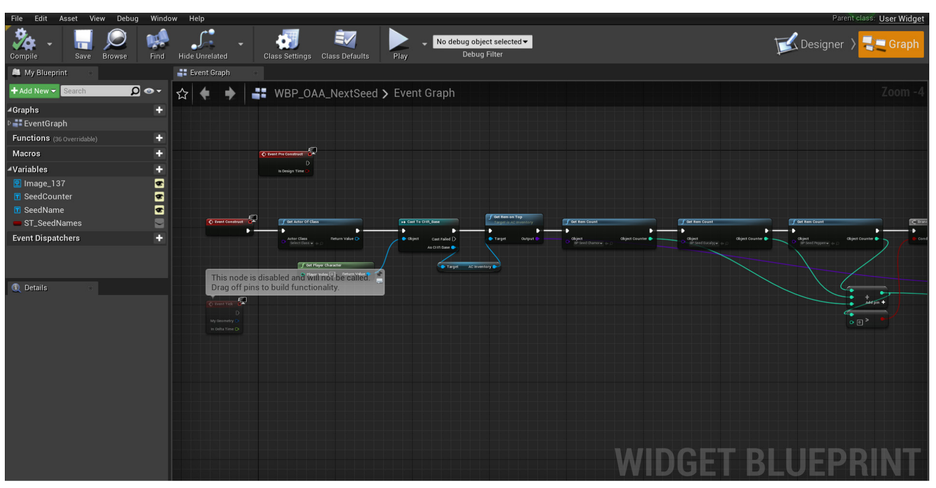
- Entwicklung eines prototypischen Spieleuniversums im Themenbereich Nachhaltigkeit
- Das Projekt ist Teil des Projektes GIPE, einer internationalen Hochschulkooperation mit Studierenden aus Deutschland, Indonesien, Namibia und Peru
- Ein Educational Videospiel für das EcoSpirit Center in Puspanita, Indonesien
- Das Adventure Game, bestehend aus 5 Leveln, richtet sich an 8 bis 12 Jährige
- In jedem Level müssen soziale, ökonomische, und ökologische Herausforderungen bewältigt werden

Technische Umsetzung

Zunächst wurde der Storyablauf und der Aufbau der Levels dokumentiert. Zu den einzelnen Levels wurden Ziele/Quests definiert. Mit Hilfe der 3D-Modellierungssoftware Blender wurden die erforderlichen Assets modelliert. Viele weitere Assets wurden ebenfalls zur Verfügung gestellt. Umgesetzt wurde das Projekt mit Blueprints in der Unreal Engine im 3D-Low Poly Stil. Die einzelnen Levels wurden designt und die Quests wurden implementiert. Dabei wurde darauf geachtet, dass die Levels die Zonen in Puspanita - Standort Indonesien - widerspiegeln. Es wurden Dialoge formuliert, die bei einer Interaktion mit einem sogenannten NPC (Nichtspielercharakter) geführt werden. Der Datenaustausch erfolgte über GitLab.



Ideensammlung auf MIRO



UE Editor

Team

Aida.Noghlbari@studmail.w-hs.de
Ayse.C.Erdogan@studmail.w-hs.de
Hafsa.Aydin@studmail.w-hs.de
Nina.Schwindt@studmail.w-hs.de

Betreuung

Prof. Katja Becker
Fachgebiet: Medien- und Interfacedesign
Dipl.-Ing. Thomas Kollakowsky
Fachgebiet: Computergrafik