

SpaceHub

Photon stellt für Unity Projekte Server für den Multiplayer zur Verfügung. SpaceHub ist eine freizugängliche virtuelle Umgebung von Photon, um ihre Server zu demonstrieren. Der Code für diese Umgebung ist käuflich und dient als Grundlage für unser Projekt.

Projektteam



Robert Kebinger



Ella Kallmünzer



Benno Vuong



Pablo Binar



Johann Stephi

Coaches der TH Rosenheim

- Prof. Dr. Gerd Beneken
- Dipl. Inf. Martin Kucich
- Andreas Magerl

Projektpartner

NTT DATA
Trusted Global Innovator

NTT DATA ist ein führender Anbieter von Business- und IT-Lösungen und globaler Innovationspartner seiner Kunden. Hauptansprechpartner war Alexander Kroll.

Projektziel

Ntt-Data hätte gerne eine virtuelle Umgebung, in der sie Bewerbermessen abhalten und virtuelle Bewerbungsgespräche führen kann SpaceHub soll dabei als Ausgangspunkt dienen.

Umsetzung

Die Durchführung des Projekts war in drei Phasen unterteilt.

Evaluation: Wir erarbeiten zusammen mit dem Kunden den Funktionsumfang, der eine virtuelle Bewerbermesse und ein virtuelles Bewerbungsgespräch abdeckt und prüfen ob diese Funktionen in SpaceHub existieren oder wie man diesen am leichtesten hinzufügen kann.

Portierung: Während der Evaluation begutachten wir auch den Code und stellen Mängel fest. In Absprache mit dem Kunden portieren wir den ausgelieferten Webserver von Php auf Java und wir erstellen ein neues schlankes Vue-Frontend.

Konsolidierung: Wir testen das Unity Projekt gegen den neuen Webserver und machen kleine Änderungen am Unity Projekt. Als Technologischer Durchstich dienen die Bilder auf den Aufstellern im Unity Projekt. Als Admin kann man diese über das Frontend wählen sie werden dann vom Webserver in der Datenbank gespeichert an Unity ausgeliefert und sind in SpaceHub im Unity Projekt sichtbar.

Ergebnis

Webserver: Dem Kunden war die Portierungen des Lavarel Php Webserver auf Java sehr wichtig. Er hat nun einen Webserver mit selben Funktionsumfang in einer zukunftsfähigen Sprache.

Frontend: Das alte Frontend war im Lavarel Server enthalten wir haben diese getrennt und auch Funktionen, die im alten Frontend angedacht waren erweitert.

Unity: SpaceHub hat bereits sehr vieles was dem Kundenziel entspricht nativ enthalten wir haben jedoch kleine Änderungen vorgenommen und eine Technischen Durchstich erstellt der alle unsere Projekt Komponenten mit einander verbindet.

Fazit

Der Kunde erhält eine solide Grundlage, um seine Ziele in weiteren Projekten komplett umzusetzen.



Wir das Ntt-DataVR Team sind Informatik-Studenten an der technischen Hochschule in Rosenheim. Teil unserer Ausbildung ist es mit externen Kunden und mit Unterstützung der Hochschule reale Projekte durchzuführen. Die Herausforderung sich im Studium mit virtueller Realität zu beschäftigen hat uns alle sehr begeistert und uns für diese Aufgabe zusammengebracht. Das Team besteht aus Pablo Binar (Usability/UX), Robert Kebinger (Fachliche Architektur), Benno Vuong (Qualitätssicherung), Ella Kallmünzer (Technische Architektur) und Johann Stephi (Product Owner). Unser externer Kunde für diese Projekt ist die Ntt-Data. Dieser Kunde ist weltweit als IT-Dienstleister bekannt und ist Teil der Nippon Telegraph and Telephone Group. Die Ntt-Data Deutschland ist landesweit vertreten und hat ihren Hauptsitz in München. Unser Ansprechpartner beim Kunden, Alexander Kroll, hat bereits erfolgreich virtuelle Reality Projekte mit der technischen Hochschule Rosenheim durchgeführt. Dies sind somit allerbeste Voraussetzungen für unser virtuelles Reality Projekt. Basis unseres Projektes ist die SpaceHub Umgebung von Photon. Photon stellt Server für den Multi Player der Unity Umgebung zur Verfügung und hat, um seine Server zu demonstrieren einen virtuellen Raum geschaffen, der frei zugänglich ist, der kostenpflichtige Code für diese Umgebung dient uns als Basis für unser Projekt. Ziel des Kunden ist es eine Umgebung für das Abhalten einer virtuellen Bewerbermesse und eines online Bewerbergesprächs zu schaffen. Unser Projekt teilt sich in drei Phasen auf. In der ersten Phase evaluieren wir die SpaceHub Umgebung, wobei hier zu klären ist, welche Funktionen schon vorhanden sind und welche fehlen, um die Ziele des Kunden zu erreichen. Im zweiten Teil portieren wir den mitgelieferten Webserver von Php auf Java und schaffen ein eigenes Vue Frontend. Im Dritten Teil schaffen wir kleine Änderungen im Unity Teil der SpaceHub Umgebung. Am Ende hatte der Kunde eine optimale Grundlage, um eine Bewerbermesse umzusetzen oder sich einen virtuellen Raum für Bewerbungsgespräche zu schaffen. Der Kunde hat einen übersichtlichen selbst veränderbaren Webserver in der gewünschten Zielsprache Java, er hat ein schnell und einfach anzupassendes schlankes Frontend und Beispiele in Unity wie man zusätzliche Funktionen in der SpaceHub Umgebung anpassen kann.