Virtual Reality mit Autodesk Maya und Unity 3D

Kompakt-Intensiv-Training

Die Schulung wird wahlweise mit den folgenden Virtual Reality Brillen durchgefÃ¼hrt:

- HTC Vive
- Oculus Rift

Diese stellen wir Ihnen im Rahmen der Schulung zur VerfÃ¼gung.

Wir bieten diese Schulung auch als individuelle Schulung wahlweise in Ihrem Unternehmen oder in unseren SchulungsrÃ¤umen an.

Sprechen Sie uns gerne an.

Mit Autodesk Maya und Unity 3D lassen sich eindrucksvolle Virtual-Reality-Umgebungen erschaffen. Maya ist eine in der Kino- und Fernsehindustrie hÃ¤ufig verwendete Software zur 3D-Visualisierung und kam schon fÃ¼r zahlreiche bekannte Animationsfilme wie "Findet Nemo" oder "Shrek" zum Einsatz. Unity 3D ermÃ¶glicht die Entwicklung von interaktiven 3D-Grafikanwendungen und wird beispielsweise fÃ¼r die Entwicklung von Computerspielen genutzt. In unserer Schulung lernen Sie alles Wissenswerte rund um die Softwareprodukte Autodesk Maya und Unity 3D, um selbst Virtual-Reality-Umgebungen zu erstellen.

Am ersten Tag der fÃ¼nftÃ¤gigen Schulung widmen wir uns zunÃ¤chst der BedienoberflÃ¤che von Maya. Sie erhalten eine EinfÃ¼hrung in die verschiedenen Elemente der BedienoberflÃ¤che und die Workflows der Software. Lernen Sie eigene Maya-Projekte einzurichten und Basisobjekte zu erstellen. Ebenfalls ausfÃ¼hrlich vorgestellt werden die Ansichtennavigation, verschiedene Selektions- und Transformationswerkzeuge sowie die Channelbox und der Attribute-Manager. Weitere Themen an diesem Tag sind das Einrichten von Hierarchien und das Gruppieren von Objekten, Auswahlmodi und Masken sowie das Bearbeiten von Vertex-, Edge-, Polygon- und Pivotpunkten.

Der zweite Kurstag hat die Modellierungswerkzeuge extrude, merge/weld, multicut, bevel und bridge zum Schwerpunkt. Sie erfahren, wie Sie Modellierungseinstellungen anpassen, 2D-Referenzbilder verwenden und freie Polygone erstellen. In diesem Zusammenhang gehen wir auf die Modellsymmetrie, fortgeschrittene Selektionsmethoden und die Konstruktionshistorie ein.

Themen des dritten Schulungstages sind unter anderem die Texture-Map, OberflÃ¤chenmaterialien und Hypershade zur Materialerstellung. AnschlieÃŸend gehen wir auf die Grundlagen von Unity 3D ein. Wir erklÃ¤ren Ihnen ausfÃ¼hrlich die MÃ¶glichkeiten und Grenzen der Software. Sie erhalten einen Ãœberblick Ã¼ber das Bedieninterface und die Navigation in Unity 3D. Auch das Exportieren von Autodesk Maya 3D-Modellen und Importieren in Unity 3D ist Inhalt des Kurses.

Im Mittelpunkt des vierten Tages stehen weitere wichtige Funktionen von Unity 3D wie das Positionieren von Objekten im Raum, das Erstellen von PreFabs oder das Importieren und interaktive Abspielen von Animationen. Der Design- und Play-Mode sowie die verschiedenen Views wie Scene-, Hierarchy oder Project-View werden vorgestellt.

Der abschlieÃŸende Kurstag konzentriert sich zunÃ¤chst auf die Kamera und ihre Perspektiven, die Orthographie und Tiefe. Auf verschiedene Typen des Lichts und des Schattens wird nÃ¤her eingegangen. Wir erlÃ¤utern in diesem Kontext auch Materialtypen und Texturierungen. Abgerundet wird der Kursinhalt von den Virtual Reality Grundlagen. Erfahren Sie Wissenswertes Ã¼ber die Implementierung mit SteamVR fÃ¼r HTC Vive und mit dem Oculus Integration Framework fÃ¼r Oculus Rift. Sie lernen das Skripting fÃ¼r Handcontroller zur Interaktion mit dem 3D-Modell und zur Bewegung im freien Raum kennen. Geben Sie anschlieÃŸend die App final als Anwendung fÃ¼r den Desktop aus.

Um die theoretischen Inhalte zu vertiefen, bietet der Kurs immer wieder Gelegenheit, anhand praktischer Beispiele das Erlernte selbst anzuwenden. Hilfreiche Tipps und Tricks vom Profi erleichtern Ihnen die Arbeit. Nach dem Besuch unseres Kurses "Virtual-Reality-Umgebungen mit Autodesk Maya und Unity 3D erstellen" sind Sie mit der Arbeitsweise und den Funktionen von Autodesk Maya und Unity 3D vertraut. Sie kÃ¶nnen selbst virtuelle Umgebungen fÃ¼r Ihr Projekt erschaffen und eigene Anwendungen realisieren.

Kursinhalte

Virtual Reality mit Autodesk Maya und Unity 3D

Tag 1
Die BedienoberflÃ¤che von Maya

- EinfÃ¼hrung & Workflow-Ãœbersicht
- Die Maya BedienoberflÃ¤che
- Ein Maya-Projekt einrichten
- Basisobjekte erstellen
- Ansichtsnavigation
- Selektion & Transformationswerkzeuge
- Channelbox und Attribute Manager
- Duplizierungsoptionen
- Objekte gruppieren und Hierarchien bilden
- Auswahlmodi und Masken
- Vertex, Edge, Polygon & Pivotpunkte bearbeiten

Tag 2

- Modellierungseinstellungen anpassen
- 2D-Referenzbilder verwenden
- Freie Polygone erstellen
- Modellierungswerkzeuge: extrude, merge/weld, multicut, bevel, bridge
- Modellsymmetrie
- Fortgeschrittene Selektionsmethoden
- Die Konstruktionshistorie lÃ¶schen
- Harte Kante im Modell verteilen

Tag 3

- Hypershade zur Materialerstellung
- OberflÃ¤chenmaterialien KanÃ¤le und Texturen
- Eine Texture Map auf ein Modell anwenden
- UVs in einem UV-Textur-Editor betrachten & bearbeiten
- Erstellen von einfachen Animationen auf der Zeitleiste
- 3D-Modelle nach Unity 3D exportieren
- EinfÃ¼hrung in die Grundlagen von Unity 3D
- MÃ¶glichkeiten und Grenzen von Unity 3D
- Interface & Navigation

Tag 4

- ErlÃ¤uterung von Design- und Play-Mode
- Views (z. B. Scene-, Hierarchy oder Project-View) und Dateistruktur
- Neues Projekt anlegen
- Objekte aus Maya importieren
- Game-Objekte in Unity 3D
- Unity Components von GameObjects
- Objekte im Raum positionieren
- PreFabs erstellen
- Import & Verwendung bestehender Assets aus dem Assetstore
- Animationen importieren und interaktiv abspielen

Tag 5

- Kamera (Perspektive, Tiefen, Orthographie etc.)
- Licht (Typen, Schatten etc.)
- Material (Typen, Texturierung etc.)
- Skripting in Unity 3D
- Virtual Reality Grundlagen
- Virtual Reality implementation mit SteamVR fÃ¼r HTC Vive
- Virtual Reality implementation mit Oculus Integration Framework fÃ¼r Oculus Rift
- Interaktionsskripting fÃ¼r Handcontroller um mit dem 3D Modell zu interagieren
- Interaktionsskripting Bewegen im Raum
- Die App final als Desktopanwendung ausgeben
- Tipps & Tricks

Vorraussetzungen

Allgemeine PC- oder MAC-Kenntnisse.
Grafik- und Bildbearbeitungskenntnisse sind vorteilhaft.

Unterrichtszeit

(8 x 45 Minuten)
jeweils von 09.30 Uhr - 17.00 Uhr

Trainingsvarianten

Ã–ffentliches Training

Das **Ã¶ffentliche Training** ist eine **Standardschulung** in den medienreich-SchulungsrÃ¤umen mit Ã¶ffentlichem Teilnehmerkreis und den Inhalten aus unserem Trainingsprogramm.

Preise

Pro Tag	Kompletttraining (5-Tage)
nicht verfÃ¼gbar	3995,- € Inkl. MwSt. = € 4.754,05

Alle Preis verstehen sich pro Teilnehmer(in).

Inklusive
Mittagessen, GetrÃ¤nke, Trainingsunterlagen, medienreich-Zertifikat

Bei gleichzeitiger Anmeldung von

- **2-3 Personen** erhalten Sie **5% Rabatt**,
- **4-6 Personen** erhalten Sie **10% Rabatt**
- **7 Personen und mehr** erhalten Sie **15% Rabatt**.

Individuelles Inhouse Training

Das **individuelle Inhouse Training** findet in Ihren RÃ¤umlichkeiten statt.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Wir kommen zu Ihnen
- Sie bestimmen Ihren Wunschtermin
- Individuell abstimmbare Trainingsschwerpunkte aus unserer Trainingsbeschreibung
- Individuelle Betreuung durch den Trainer
- Sie sparen sich eventuelle Anfahrtswege u. Ãœbernachtungskosten

Tagespreise

1. Teilnehmer	2. Teilnehmer	3. Teilnehmer	je weiterer Teilnehmer
995,- € Inkl. MwSt. = € 1.184,05	+175,- € Inkl. MwSt. = € 208,25	+150,- € Inkl. MwSt. = € 178,50	+125,- € Inkl. MwSt. = € 148,75

Bei den Preisen handelt es sich um Tagespreise (8 x 45 Minuten) zzgl. eventuell anfallender Spesen. Details entnehmen Sie bitte dem verbindlichen Angebot unser Berater- / innen.

Inklusive
Trainingsunterlagen, medienreich-Zertifikat

Individuelles Firmen Training

Individuelles Firmen Training fÃ¼r Sie oder Ihre Mitarbeiter in den SchulungsrÃ¤umen von medienreich.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Individuelle Betreuung durch den Trainer
- Training in unseren modernen SchulungsrÃ¤umen
- Sie bestimmen Ihren Wunschtermin
- Individuell abstimmbare Trainingsschwerpunkte aus unserer Trainingsbeschreibung

Tagespreise

1. Teilnehmer	2. Teilnehmer	3. Teilnehmer	je weiterer Teilnehmer
1295,- € Inkl. MwSt. = € 1.541,05	+220,- € Inkl. MwSt. = € 261,80	+190,- € Inkl. MwSt. = € 226,10	+160,- € Inkl. MwSt. = € 190,40

Bei den Preisen handelt es sich um Tagespreise (8 x 45 Minuten).

Inklusive
Mittagessen, GetrÃ¤nke, Trainingsunterlagen, medienreich-Zertifikat

Ausdruck erstellt am 26.04.2024

medienreich Training GmbH
HermannstraÃŸe 3
33602 Bielefeld
Tel: +49 (0) 521 - 968774-0
Fax: +49 (0) 521 - 968774-90

BÃ¼rozeiten:
Mo. - Fr. 8:30 Uhr - 16:30 Uhr

GeschÃ¤ftsfÃ¼hrer:
Frank Schmittat
UST-ID: DE308555942
Gerichtsstand: Bielefeld
Amtsgericht: Bielefeld, HRB 42330