NEXIO Online Akademie GmbH

3D / CGI Realtime-Anwendungsentwicklung in der Software Unreal Engine, Basics 2

Film-, Regie und Produktionsgestaltung · Anbieter: NEXIO Online Akademie GmbH

FÖRDERUNG & KOSTEN

Kurspreis: 5.116 €

Förderfähig über: Bildungsgutschein

AZAV-zertifizierter Bildungsträger — Förderung durch die Agentur für Arbeit möglich

Kursdaten auf einen Blick

Durchführung	Online
Lernformat	Zeitgebunden
Dauer	8 Wochen in Vollzeit
Unterrichtssprache	Deutsch
Kursstart	Startet jeden Monat
Vorkenntnisse	Keine Vorerfahrung
Abschluss	Trägerinternes Zertifikat bzw. Teilnahmebescheinigung

Bildungsträger & Kontakt

NEXIO Online Akademie GmbH
Am Herrschaftsweiher 11, 67071 Ludwigshafen am Rhein
Telefon: 0800 100 87 34
E-Mail: beratung@nexio-akademie.de
Web: https://nexio-akademie.de

Kurs online ansehen

01 Kursbeschreibung

Steige ein in die 3D-Visualisierung und Realtime-Anwendungsentwicklung. Der Kurs ist speziell konzipiert für die Videospiel- und Filmbranche; die Skills sind ebenso relevant für Jobs in anderen Industriebereichen wie Architektur, Produktdesign, Kommunikationsdesign, Mode- und Textilindustrie. In einer Zeit, in der visuelle Inhalte und realistische Simulationen eine immer größere Rolle in verschiedenen Branchen spielen, erwirbst du in diesem Kurs die grundlegenden Fähigkeiten und Kenntnisse, um mit der Unreal Engine professionelle 3D-Szenen und -Umgebungen zu erstellen. Er ist ideal für Personen, die bereits die Funktionen der Software kennen und nun gezielt Anwendungen entwickeln möchten. In diesem Kurs wirst du in die 3D-Anwendungsentwicklung eingeführt. Du lernst, wie du Blueprints verwenden kannst, um Logik und Interaktionen in deiner Umgebung zu implementieren, ohne eine einzige Zeile Code schreiben zu müssen. Du vertiefst dich in die Steuerung und Anpassung der Bewegung von Charakteren, um immersive Spielerlebnisse zu schaffen. Erfahre, wie du Charaktere zum Leben erwecken kannst, indem du Animationen implementierst und steuerst. Außerdem erlernst du Techniken des Character Rigging, um Charaktermodelle für Animationen vorzubereiten und zu steuern. Du erfährst, wie du Charaktere miteinander und mit ihrer Umgebung interagieren lassen kannst, um dynamische und immersive Spiele zu erstellen. Dabei vertiefst du dich in die Gestaltung interaktiver Objekte in der Umgebung und ihre Interaktionen mit Charakteren oder anderen Elementen der Szene. Zugleich entdeckst du die Gestaltung und Implementierung von Benutzerschnittstellen, um Spielinformationen und Interaktionen klar und intuitiv darzustellen. Lerne, wie du ein Inventarsystem entwickeln kannst, um Gegenstände zu verwalten und das Spielerlebnis zu verbessern. Erfahre, wie du Soundeffekte und Hintergrundmusik implementieren kannst, um die Atmosphäre deiner Spiele zu verstärken und die Immersion zu steigern. Zum Schluss vertiefst du dich in die Physik-Engine der Unreal Engine und lernst, wie du realistische physikalische Interaktionen in deiner Umgebung erstellen kannst. Du beherrschst effektive Techniken zur Organisation und Verwaltung von Szenen, um komplexe Projekte strukturiert zu gestalten und den Arbeitsablauf zu optimieren.

02 Lehrplan & Module

1. Blueprint

Du vertiefst Blueprints mit Funktionen, Variablen, Arrays und der Kommunikation zwischen Blueprints. So baust Du komplexere Spiellogik strukturiert und wiederverwendbar auf.

2. Character Movement

Behandelt wird die Steuerung einer Spielfigur über Character Movement Component und Enhanced Input. Du setzt Laufen, Springen und Kamerasteuerung um und passt Bewegungsparameter an.

3. Character Animation

Du verknüpfst Animationen mit der Spielfigur über Animation Blueprints, State Machines und Blend Spaces. Übergänge zwischen Stehen, Gehen und Springen gestaltest Du dabei flüssig.

4. Character Rigging

Du lernst den Aufbau von Skeletten und die Gewichtung von Meshes für animierbare Figuren kennen. Mit dem Control Rig der Engine passt Du Bewegungen direkt in Unreal an.

5. Character-Interaktion

Behandelt werden Interaktionen zwischen Spielfigur und Nicht-Spieler-Figuren, etwa Dialoge oder Trigger-Ereignisse. Mit Kollisionsabfragen und Events steuerst Du, wie Figuren aufeinander reagieren.

6. Objekt-Interaktion

Du machst Objekte interaktiv, damit sie aufgehoben, geöffnet oder bewegt werden können. Interfaces und Line Traces nutzt Du, um Interaktionen sauber umzusetzen.

7. User-Interface erstellen

Du gestaltest Menüs, Anzeigen und HUD-Elemente mit dem Widget-Designer UMG. Diese Oberflächen verbindest Du mit der Spiellogik, damit Werte wie Lebenspunkte live angezeigt werden.

8. Inventar-System erstellen

Du baust ein Inventarsystem auf, mit dem Gegenstände gesammelt, verwaltet und genutzt werden können. Datenstrukturen, Data Tables und eine passende Benutzeroberfläche spielen dabei zusammen.

9. Sound-System erstellen

Behandelt werden das Einbinden von Geräuschen und Musik, räumlicher Klang und Lautstärkesteuerung. Du löst Sounds über Ereignisse aus und richtest Einstellungen für die Audiomischung ein.

10. Physics & Simulationen

Du setzt die Physik-Engine für fallende, rollende und zerbrechende Objekte ein. Mit Chaos Physics simulierst Du Kollisionen und Zerstörung und steuerst Masse und Reibung.

11. Szenen-Managing

Du strukturierst Spielwelten mit Leveln, Sublevels und Level-Streaming und organisierst Assets übersichtlich. Außerdem optimierst Du Szenen für eine stabile Bildrate.

03 Enthaltene Zertifikate

Trägerzertifikat: Trägerinternes Zertifikat bzw. Teilnahmebescheinigung

04 Voraussetzungen

Vorkenntnisse

Niveau: Keine Vorerfahrung

Vorausgesetzt werden gute Deutschkenntnisse (Niveau B2) und grundlegende Englischkenntnisse. Ebenso nötig sind Erfahrungen im Umgang mit Computern. Eine Affinität zu oder Ausbildung in einem Kreativberuf sollte vorhanden sein.

05 Zielgruppen & Berufsperspektiven

- Arbeitssuchende

Mögliche Berufsbilder: Game Engineer, 3D-Artist, Computer-Animator

NÄCHSTER SCHRITT

Kursdetails online ansehen und Anbieter kontaktieren

NEXIO Online Akademie GmbH · Am Herrschaftsweiher 11, 67071 Ludwigshafen am Rhein
0800 100 87 34 · beratung@nexio-akademie.de · https://nexio-akademie.de

Online ansehen