

Profil ID: C782TDMGMR

Wohnort des Spezialisten: Deutschland, 10437

Entwicklung interaktiver Echtzeit-3d-Anwendungen: 3D Studio Max, Maya, Photoshop - Quest3D, Virtools, EON-Reality - VRML/Javascript, C# - Trigonometrie, Vektortransformation, Usability, OOP - komplexe 3D Anwendungen strukturiert entwickeln

Mitarbeiterprofil:

1. Persönliche Daten

Position	Entwickler Echtzeit-3D-Applikationen
Geburtsjahr	1960
EDV-Erfahrung seit	1992
Ausbildungsabschluss	Multimedia-Producer
Nationalität	Deutsch
Sprachen	Deutsch (Muttersprache) Englisch
Regionale Flexibilität	Deutschland / <i>deutschsprachiger Raum</i>
Schwerpunkte	<ul style="list-style-type: none"> • interaktives Echtzeit-3D 3D Studio Max, Maya, Photoshop Quest3D, Virtools, EON-Reality VRML/Javascript, C# Trigonometrie, Vektortransformation, Usability, OOP komplexe 3D Anwendungen strukturiert entwickeln

2. Fachliche Kenntnisse

Programmiersprachen:	Javascript php, mydql (erweiterte Grundkenntnisse) Actionscript 2 Max-Script C# Delphi
Betriebssysteme:	Windows NT/2000/98/XP (sehr gute Kenntnisse) LINUX
Datenbanken:	mySql Access
Software Pakete/Methoden/Tools/Module:	Pakete: MS-Office Microsoft Visual Studio 2005/2008 Eclipse

Adobe Creative Suite Methoden: OOP GUI-Entwicklung (speziell 3D) Tools: Autodesk 3ds Max, Maya, Softimage XSI Combustion, eyeon Fusion Quest 3d, EON 3D, virtools Blaxxun-Community-Server, Blaxxun-Client Bitmanagement

3. Aus- und Weiterbildung

Zertifizierung zum Computergrafiker;
Zertifizierung zum Multimedia-Producer;

4. Berufserfahrung

langjährige Erfahrung als Freiberufler im Projektgeschäft
mehrjährige Berufserfahrung als Mitarbeiter der Lunatic interactive GmbH;

5. Projekthistorie

Projekt: Echtzeit Visibility-Check

Technologie: 3ds Max, Quest3D, C#, OOP

Beschreibung:

Echtzeitanwendung zum Sichtbar- und Messbarmachen des Sichtfeldes beim Bedienen eines Fahrzeuges (Gabelstapler).

Spezielle Aufgaben:

Konzeption und Umsetzung der gesamten Anwendung in Quest3D und C#.

Dynamisierung aller Parameter, Bidirektionaler Datenaustausch zwischen Windowsanwendung und Quest3D activeX-Control.

Berechnung von Sichtparametern (Winkel, sichtbare Fläche) unter Berücksichtigung von Fahrerposition, Ladungsabmessung und -position und dem Einsatz von Kamerabildern. Datenrecord, -import und -export im XML-Format.

Grafische Auswertung der Daten in 2D- und 3D-Modulen.

2007/2008

Projekt: Küchengeräteplaner

Technologie: 3DS Max, Quest3D, Mysql, RSS

Beschreibung:

Das Tool ermittelt mit Hilfe eines Fragenkataloges die, auf die Bedürfnisse des Users abgestimmte, optimale Konfiguration von Küchengeräten. Diese können dann frei in zwölf verschiedenen Küchenvarianten positioniert werden. Eigene Entwürfe können gespeichert werden, und eine Zusammenfassung kann per Email versendet oder als PDF ausgedruckt werden.

Spezielle Aufgaben:

Reverse Engineering, Optimierung,

Umbau, Erweiterung und Finalisierung eines bestehenden Questprojektes.

Entwicklung der datenbankgestützten Fragebogenlogik

Sichere Datenbankbindung,

Modellierung von Geräten und Objekten.

Lokalisierungen für Frankreich und Beneluxstaaten

2007/2008

Projekt: Echtzeit Visibility-Check

Technologie: 3DS Max, Quest3D, C#, OOP

Beschreibung:

Echtzeitanwendung zum Sichtbar- und Messbarmachen des Sichtfeldes beim Bedienen eines Fahrzeuges (Gabelstapler).

Spezielle Aufgaben:

Konzipierung und Umsetzung der gesamten Anwendung in Quest3D.
Dynamisierung aller Parameter, frei bewegliches dynamisches Menü.
Entwicklung eines GUI in C#.
Import und grafische Darstellung von aufgezeichneten Messwerten.

2006/2007

Projekt: Fehrbelliner Höfe

Technologie: 3DS Max, MaxScript, Quest3D, OOP

Beschreibung:

Für das hochexklusive Immobilienprojekt, erstellt den Echtzeit 3D-Loft-Seller. In einer Beamerprojektion im Showroom zeigt der Projektentwickler seinen Interessenten die zukünftigen Lofts in fotorealistischer 3D Qualität. Der 3D-Loft-Seller ermöglicht die freie Bewegung durch die hochwertig eingerichteten, virtuellen Räume. Per Mouseclick können Einrichtungen individuell verändert werden
Dieses Projekt wird im Dezember 2006 vorgestellt

Spezielle Aufgaben:

Konzipierung und Umsetzung der gesamten Anwendung in Quest3D
Entwicklung eines Loading-, Scene- und Rendering Konzeptes auf Basis unabhängiger Text- und Questdateien (DB-Fähigkeit)
Entwurf und Implementierung der Navigationslogik.
Dynamisierung von Sound- und Kameraparametern
Performanceoptimierung, Entwicklung „look and feel“
HLSL Shaderprogrammierung
Unterstützung bei der lowpoly Modellierung von Komponenten.

2006

Projekt: Tisch - Netzwerk

Technologie: 3DS Max, VRML bitmanagement, Java/Vrmlscript, C#, OOP

Beschreibung: Für das, das Ende 2006 fertig gestellt wurde, wurde die Software und die Hardwaresteuerung des VR - Strategietisches. Diese außergewöhnliche VRML Anwendung wird mit einer Rückprojektion unter den drei Meter großen Tisch projiziert. Die Steuerung erfolgt mittels Touch Screen und Trackball.

Der Strategietisch ist die erste Station im Innovation Center und zeigt auf beeindruckende Weise die Komplexität der weltweiten- Netze. **Spezielle Aufgaben:**

Konzipierung und Umsetzung der gesamten Anwendung in C#, incl.
Entwurf und Implementierung eines Touchscreen-GUI,
Entwurf und Implementierung eines seriellen Treibers für die Trackballsteuerung der Applikation,
Entwurf und Implementierung eines tcp/ip Clients zur Ansteuerung der Anwendung mit den Showcontrol-Server des Innovation Centers,
Erzeugung der VRML-Geometry zur Laufzeit aus csv-Dateien
Animationssteuerung mittels Protoklassen in VRML.

2006

Technologie: Flash, actionscript 2.0, V4, OOP, 3ds Max

Beschreibung: Diese Anwendung läuft auf einem , vor einer Ausstellungswand beweglichen Monitor. Die Bewegung des Monitors wird über Drehwertgeber an die Anwendung übergeben und ausgewertet. So wird eine Art Röntgenbild der Ausstellungsobjekte in der Anwendung dargestellt und zusätzliche Informationen und Animationen eingeblendet.

Spezielle Aufgaben:

Konzipierung und Umsetzung der gesamten Anwendung Flash, incl.
Datenverwaltung für Infotext und Animationen,
justierbare Umsetzung der Drehwertgeberdaten,
implementierung eines Sensors, der feststehende Triggerpunkte auf der Ausstellungsvitrine erkennt und verarbeitet

2006

Projekt: 3D-Animationsmodul

Technologie: Javascript, C#, OOP

Beschreibung: Entwicklung eines datenbankfähigen Systems für Echtzeit-3D-Animationen

Spezielle Aufgaben:

Um die Trennung von Animations- und Programmdateien zu gewährleisten wurde von mir ein komplettes Animationsmodul auf Javascriptbasis entwickelt.

Dieses System verarbeitet die Animationsdaten (Text oder XML) und steuert direkt die Transformationen der EON-Objekte. Dabei sind sowohl relative, als auch absolute Transformationen möglich.

Das Modul besteht aus verschiedenen Javascriptklassen und ist prinzipiell unabhängig von der verwendeten 3D-Engine.

Ein Editor zur interaktiven Erstellung der Animationsdaten wurde mit C# und Visual-Studio programmiert.

2005

Projekt: VR Marketingtool

Technologie: 3DS Max, VRML, Java/Vrmlscript, OOP/Protodevelopment

Beschreibung: Im Auftrag eines großen amerikanischen Investors wurde eine Anwendung zur Vermarktung einzelner Suiten entwickelt. Die ca. 70, im Grundriss unterschiedlichen Räume, werden per Script erzeugt und über Bibliotheken eingerichtet. Nur so war die notwendige Flexibilität gegeben, auch auf signifikante Änderungswünsche des Auftraggebers zu reagieren. Darauf aufbauend wurde eine Menüstruktur entwickelt, die es erlaubt auf unterschiedliche Weise (Tastatur, graf. Menü) jeden einzelnen Raum anzuspringen.

Zur Navigation werden für jeden Raum vier Viewpoints und eine Punkt-zu-Punkt Pfadverbindung erzeugt. Damit ist eine Navigation möglich, die auch während einer stressigen Präsentation beherrschbar bleibt. Aufwändige Performanceoptimierung, spezielle Soundeinbindung, „intelligente“ Kamerabrennweiten und eine hohe Anforderung an „Look and Feel“ machten dieses Projekt zur Herausforderung.

Spezielle Aufgaben:

Unterstützung bei der Konvertierung der CAD-Daten nach 3dsmax.

Unterstützung bei der lowpoly Modellierung von Komponenten.

Entwurf und Implementierung von Protoklassen und Bibliotheken zur Objekt-, Kamera und Pfadgenerierung.

Entwurf und Implementierung der Navigationslogik.

Dynamisierung von Sound- und Kameraparametern

Performanceoptimierung, Entwicklung „look and feel“

2005

Projekt: CD- und Terminalanwendung

Technologie: Flash, Actionscript, XML, OOP

Beschreibung: Erstellung einer Terminal- und CD - Anwendung zur Ausstellung. Daten und Teile der Struktur der Anwendung liegen als XML-Datei vor und werden beim starten eingelesen und verarbeitet.

Spezielle Aufgaben:

Datenübernahme aus Illustrator.

Entwurf und Implementierung der XML basierten Navigationslogik (Main-, Sub-, Pulldownmenüs, History, Ablaufsteuerung, Screensaverfunktionalität).

Entwurf und Implementierung interaktiver Drag- und Dropaktionen.

Entwurf und Implementierung einer objektorientierten Logik zur Animation von Objekten und Seitenübergängen.

Entwurf und Implementierung eines Systems zum Usertracking.

Entwurf und Implementierung von multilanguage Optionen.

Performanceoptimierungen.

2004

Projekt: 3D-Modul „virtuelle Maschine“

Technologie: 3ds max, VRML (bs-contact), Java-/Vrmlscript, OOP

Beschreibung: In Zusammenarbeit mit einer Softwarefirma wurde deren „Echtzeitsimulationssystem für die Automatisierungstechnik“ um das 3D-Modul „virtuelle Maschine“ erweitert.

Spezielle Aufgaben:

Entwurf und Implementierung einer Klassenbibliothek für Maschinen- und Prozessmodelle.

Entwicklung eines abstrakten Maschine-Teile-Modells für mechatronische Anlagen und dessen Implementierung.

Entwicklung einer Schnittstelle zur Mainapplikation.

Entwicklung eines Workflows (CAD-Daten-> VRML-Klassen).

2004

Projekt: interaktive 3D Bedienungs- und Reparaturanleitung für Server

Technologie: 3ds max, VRML, DHTML, Java-/Vrmlscript

Beschreibung: Darstellung von Wartung und Reparatur an einem Echtzeitmodell.

Die Applikation erlaubt sowohl ein schrittweises Ausführen der einzelnen Arbeitsgänge durch den User, als auch eine automatisch ablaufende Vorführung. Die einzelnen Arbeitsschritte werden in einem Textframe erläutert und in der Navigation hervorgehoben. Ein schrittweises zurückgehen im Ablauf ist ebenfalls möglich. Die Applikation läuft als VRML-plugin in einer HTML-Umgebung.

Spezielle Aufgaben:

Applikationsentwurf, Modellierung, Texturierung, Animation, objektorientierte VRML- Javascript- und DHTMLProgrammierung

2004

Projekt: interaktiver 3D Konfigurator

Technologie: 3ds max, VRML, DHTML, Java-/Vrmlscript

Beschreibung: Konfigurator für einen Rasenmäher. Die Applikation läuft als VRML-plugin in einer HTML-Umgebung.

Spezielle Aufgaben:

Datenübernahme aus ProE. Entwurf und Implementierung der kompletten Steuerungs- und 3D-Logik incl. einer Logik für nicht lieferbare Kombinationen . Entwurf und Implementierung von multilanguage Optionen. Performanceoptimierungen.

2004

Projekt: Raytrace-Schattenberechnung

Technologie: Bitmanagement VRML-Player, Java-/Vrmlscript, OOP

Beschreibung: Entwurf und Implementierung eines Algorithmus zur interaktiven Raytrace-Schattenberechnung in eine VR-Umgebung (bs contact).

2005

Projekt: 3D –Präsentationsanwendung

Technologie: 3D- Laserscanner, 3DS Max, Quest3D

Beschreibung: Die Aufgabe bestand in der Überführung von LaserscannDaten in eine echtzeit-3D-Applikation. Desweiteren wurde eine PräsentationsNavigation entwickelt und implementiert.

Spezielle Aufgaben:

Beratung zu Echtzeittechnologien und lowPoly-modeling.

Entwicklung eines Workflows zur Konvertierung und Anpassung von Laserscanndaten.

Programmierung der Quest3D Applikation. Programmierung der Navigation.

2005

Projekt: echtzeit 3D – Architekturvisualisierung

Technologie: 3DS Max, Quest3D

Beschreibung: Simulation des Neubaus mit verschiedenen Varianten.

komplette Auftragsabwicklung:

Vor Ort Recherche und Modellierung des Geländes (ca. 50.000 qm);

Modellierung der vier Bauvarianten nach CAD Zeichnungen.

Texturierung, Beleuchtung, Erstellung von Shadowmaps und Shaderprogrammierung.

Programmierung der Quest3D Applikation als Offlineanwendung.

Programmierung von Menüsteuerung und Navigation.

2004

Projekt: Echtzeit 3D Visualisierungen

Technologie: 3ds max, VRML, Java-/Vrmlscript

Beschreibung: Vier, frei begehbare, VR-Simulationen.

Die Simulationen wurden eingesetzt zur Präsentation notwendiger Umbaumaßnahmen im Rahmen des ICE-Ausbaues.

Die Applikation läuft als VRML-plugin in einer HTML-Umgebung.

Spezielle Aufgaben:

Applikationsentwurf, Modellierung, Texturierung,

VRML- und HTML-Programmierung,

Entwicklung einer pfadgeführten WalkNavigation,

Einbindung von QuicktimeVR-Panoramen.

2003

Projekt: Imagefilm

Technologie: 3ds max, Combustion

Beschreibung: Texturing, Beleuchtung, Animation, Compositing und 2D-Tracking von 60 sec 3D-Animtion für einen Imagefilm zur Neubebauung Friedrichswerder (Townhouses).

2003

Projekt: online Flashanwendung

Technologie: Flas, Actionscript, OOP

Beschreibung: Entwurf und Implementierung einer Navigations- und Animationslogik

Quellen-URL (abgerufen am 24.05.2012 - 03:39):

<http://www.interconomy.de/profil/c782tdmgmr/entwicklung-interaktiver-echtzeit-3d-anwendungen-3d-studio-max-maya-photoshop-%C2%B7-quest3d-virttools-eon-reality-%C2%B7>