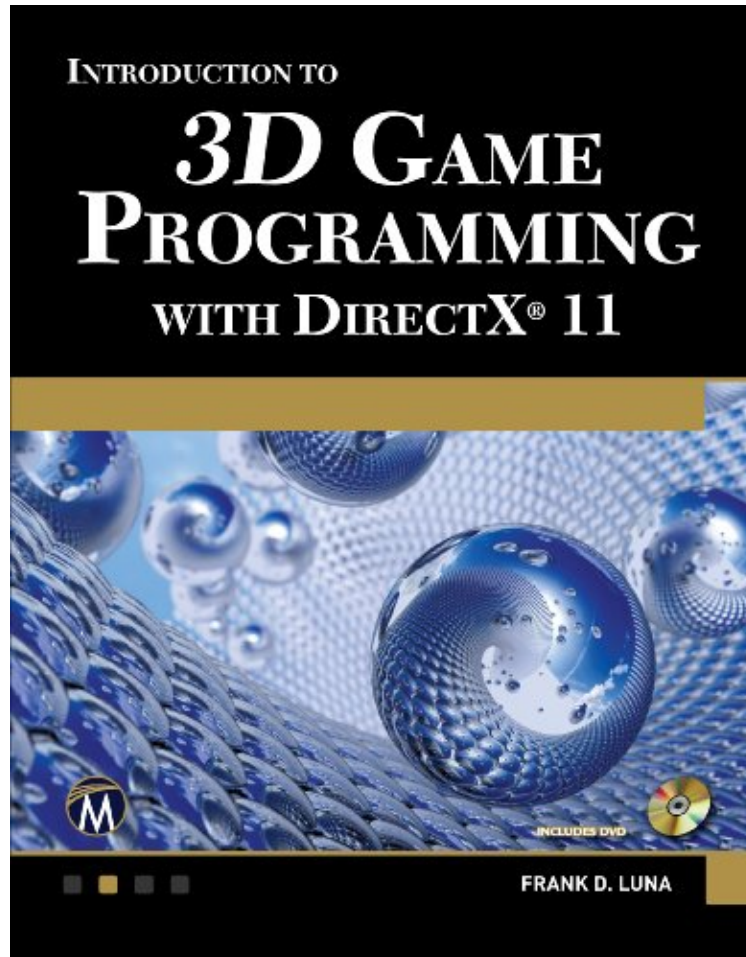


(Free and download) Introduction to 3D Game Programming with DirectX 11 (English Edition)

Introduction to 3D Game Programming with DirectX 11 (English Edition)

Von Frank D. Luna

DOC | *audiobook | ebooks | Download PDF | ePub



 Download

 Read Online

Produktinformation -Verkaufsrank: #278738 in eBooksVerffentlicht am: 2012-05-21Erscheinungsdatum: 2012-05-21File Name: B0085CDJY4 | File size: 54.Mb

Von Frank D. Luna : Introduction to 3D Game Programming with DirectX 11 (English Edition) before purchasing it in order to gage whether or not it would be worth my time, and all praised Introduction to 3D Game Programming with DirectX 11 (English Edition):

KundenrezensionenHilfreichste Kundenrezensionen3 von 3 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Unglaublich gutes DirectX11 BuchVon MichaelAlso ich hab mir das Buch gekauft um mit DirectX anzufangen. Hatte gar keine Vorkenntnisse in diesem Bereich.C++ sollte man jedoch definitiv gut drauf haben um hier alles auf Anhieb verstehen zu knnen.Inhaltlich ist das Buch sehr gut strukturiert und hat fr manchmal teils abstrakte Sachen schne Grafiken. Die Kapitel sind anfangs zwar ein bisschen lang, weil man einen ja auch an die recht breite Thematik heranfhren muss, in den spteren Kapitel ists jedoch immer eine schne Abarbeitung des eigentlichen Problems (was ich als sehr gut empfinde).Zu einigen Themen muss man sich im Appendix oder Internet noch zuzstzlich und schlau

machen. Nicht weil es das Buch nicht gut erklärt, aber ich finde es hilfreich an einigen Stellen. Außerdem (was ich immer gut finde) gibts am Kapitelende Aufgaben. Hier habe ich jedoch einen kleinen Punkt Minuspunkt zu vermerken. Wer nicht gewillt ist mehr Stunden in die Übungsaufgaben als in das Lesen des Kapitels zu legen wird diese meist nicht schaffen (ist nicht bei jedem Kapitel so, aber bei einigen Techniken definitiv). Wenn man sich ja kein Problem, aber es gibt nur zu ca. 6 von (100?) Aufgaben eine Lösung und das bei den besonders schweren die man wahrscheinlich allein nicht implementieren könnte. Das ist ja schön und gut, aber es gibt definitiv mehr als 6 sehr knackige Aufgaben. Alles in allem aber ein sehr gutes Buch das Ideal für den Einstieg ist. Das ist mein einziges und erstes Buch zu dem Thema und ich kann mir kaum vorstellen, dass ich ein besseres hätte finden können. 1 von 1 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Tolles Einsteiger-Buch mit anspruchsvoller Lernkurve. Von Urmeli. Machen wir uns nichts vor, die Entwicklung von 3D-Spielen ist hartes Brot und ohne die dafür notwendigen mathematischen Grundlagen kratzt man allenfalls an der Oberfläche (irgendwelche Scenes im Unity-Editor zusammenklicken kann jeder). Neben der Mathematik wartet mit DirectX ein ganzer Berg von APIs, der mühsam erklimmt werden muss. Insgesamt ist der Einstieg in diesen Bereich also ein Unterfangen, das Durchhaltevermögen erfordert. Umso besser, wenn man das Buch eines erfahrenen "Bergführers" zur Hand hat. Frank D. Lunas Buch nennt sich trotz seiner stolzen 864 Seiten immer noch eine "Introduction", eine Einführung. Das ist aufgrund der Komplexität des Themas auch durchaus angemessen. Das Englisch ist gut zu verstehen, die meisten Fachbegriffe (Matrix, Vektor, Transformation ...) sind bis auf ein paar Ausnahmen quasi sprachneutral. Die ersten Kapitel widmen sich fast ausschließlich den mathematischen Grundlagen aus der linearen Algebra. Der Leser wird mit Formeln traktiert, und das nicht zu knapp. Dieses Rüstzeug ist aber absolut notwendig, um das Nachfolgende verstehen zu können. Danach startet der Einstieg in das DirectX-API. Hier sieht man zuerst vor lauter Blumen bzw. COM-Interfaces den Wald nicht, aber Luna bringt sukzessive Licht ins Dunkel und erklärt die diversen Abstraktionen wie Rendering Pipeline, Vertexbuffer, Shader etc. ausführlich und verständlich. Dabei sind auch die zahlreichen Abbildungen hilfreich, ohne die ein Buch über 3D-Programmierung wirklich sinnlos wäre. Ich bin noch lange nicht durch mit dem Buch. Manche Kapitel musste ich auch mehrmals durcharbeiten, um das Gelesene zu verstehen. Leichter wird es auch nicht, die Lernkurve steigt also stetig an. Aber ich denke, ich kann jetzt schon sagen, dass dieses Buch derzeit das Beste (und fast das einzige) seiner Art ist. 3D-Programmierung ist kein Ponyhof, aber mit diesem Buch und viel Geduld und Spucke gelingt der Einstieg. Erfahrung in C++ und in COM sollte man mitbringen, bevor man es versucht. P.S.: die Rezension bezieht sich auf das Buch, nicht auf die Kindle-Version. Ich kann mir nicht vorstellen, dass sich das Buch auf dem Kindle vernünftig lesen lässt (Grafiken, Formeln, C++-Code ...). 4 von 5 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Eingeschränkt zu empfehlen von SySc. Ich habe dieses Buch als Kindle-Edition gekauft, da ich auf der Suche nach einem eBook zum Thema DirectX 11 war. 1. Beurteilung des Buches als Kindle-Edition: Das Lesen im Kindle-Reader ist wirklich grauenhaft, da es z.B. keine Volltextsuche gibt und es auch nicht möglich ist Text zu markieren ("Textmarker") oder per CopyPaste zu übernehmen. Die Seitenzahlen stimmen nicht mit den Seitenzahlen in der Printversion überein und es gibt auch keinen Hinweis dazu welcher Seitenzahl die Seite in der Printversion entspricht, was das Melden von Fehlern auf der Errata-Page sehr erschwert. 2. Beurteilung des Buchinhaltes: Anscheinend hat der Autor noch nie was von COM-Ptr (Smartpointer) zur Verwaltung von Objekten, die das IUnknown Interface implementieren. Die Verwendung dieser Pointer erleichtert das Freigeben der Objekte, da im Destruktor automatisch die Release Methode aufgerufen wird. Alle DirectX Objekte deren Name mit "I" beginnt implementieren dieses Interface. Zudem weiß der Autor auch nicht, wie in C++ Variablen vom Datentyp struct mit "0" initialisiert werden, er verwendet die Funktion ZeroMemory, die zwar den Speicher mit "0" füllt, dies muss aber nicht unbedingt dem Wert "0" in dem Datentyp entsprechen (Fliekkommazahlen), da die einzelnen Bytes auf "0" gesetzt werden, aber nicht die darunterliegenden Variablen. //Code im Buch vom Autor: D3D11_RASTERIZER_DESC rsDesc; ZeroMemory(&rsDesc, sizeof(D3D11_RASTERIZER_DESC)); //besser: D3D11_RASTERIZER_DESC rsDesc = {}; //es funktioniert auch: D3D11_RASTERIZER_DESC rsDesc = {}; 3. Verlag: Die Errata-Page war noch nicht eingerichtet. Nochmal würde ich mir das Buch nicht kaufen. Zudem finde ich den Kindle-Reader (iPad und PC) nicht geeignet um Fachbücher zu lesen.

Kurzbeschreibung This updated bestseller provides an introduction to programming interactive computer graphics, with an emphasis on game development using DirectX 11. The book is divided into three main parts: basic mathematical tools, fundamental tasks in DirectX 3D, and techniques and special effects. It includes new DirectX 3D 11 features such as hardware tessellation, the compute shader, and covers advanced rendering techniques such as ambient occlusion, real-time reflections, normal and displacement mapping, shadow rendering, programming the geometry shader, particle systems, and character animation. Includes a companion DVD with code, animation and 4-color figures. **FEATURES+** Work with new DirectX 3D 11 features such as hardware tessellation and the compute shader+ Thoroughly covers 3D rendering fundamentals such as lighting, texturing, blending and stencil+ Learn advanced rendering techniques such as ambient occlusion, real-time reflections, normal and displacement mapping, shadow rendering, programming the geometry shader, particle systems, and character animation+ End-of-chapter exercises

included to test understanding and provide hands on experience working with DirectX 11 Table of Contents: Part I Mathematical Prerequisites. Vector Algebra. Matrix Algebra. Transformations. Part II Direct3D Foundations. Direct3D Initialization. The Rendering Pipeline. Drawing in Direct3D. Lighting. Texturing. Blending. Stenciling. The Geometry Shader. The Compute Shader. The Tessellation Stages. Part III Topics. Building A First Person Camera. Instancing and Frustum Culling. Picking. Cube Mapping. Normal Mapping and Displacement Mapping. Terrain Rendering. Particle Systems and Stream-Out. Shadow Mapping. Ambient Occlusion. Meshes. Quaternions. Character Animation. Appendices. Introduction to Windows Programming. High-Level Shading Language Reference. Some Analytic Geometry. Solutions. Bibliography. Index.

Pressestimmenintended for C++ programmers and other intermediate level 3D programmers interested in the intricacies of DirectX, this volume on game oriented 3D graphics provides practical instruction for performing common tasks within this popular Microsoft Windows based graphics API. Beginning with an overview of required mathematical prerequisites, the volume covers topics such as Direct 3D foundational principles; lighting, texturing, and blending; shaders; cube mapping; ambient occlusion; meshes; and character animation. A series of appendices cover technical data and additional advanced topics and examples. Chapters include numerous code examples and screenshots, as well as chapter exercises. An accompanying DVD includes source code and digital copies of all example images used in the text. Luna is a 3D programming expert and the author of several books on DirectX programming. With the latest developmental tools, one can create wonderful and vivid worlds. "3D Game Programming with DirectX 11" elaborates on how to get the most out the DirectX tools, the processes used by many recent 3D game developers. Frank D. Luna explores the newest developments that come with this edition of DirectX, how to make the most of 3D lighting, texturing, reflections, animation, and other vital elements. With exercises to practice with the ideas within, and a DVD with further resources and lessons, "3D Game Programming with DirectX 11" is a strong pick for anyone seeking to further their skills, be it for their career or as a hobby.

KurzbeschreibungThis updated bestseller provides an introduction to programming interactive computer graphics, with an emphasis on game development using DirectX 11. The book is divided into three main parts: basic mathematical tools, fundamental tasks in Direct3D, and techniques and special effects. It includes new Direct3D 11 features such as hardware tessellation, the compute shader, and covers advanced rendering techniques such as ambient occlusion, real-time reflections, normal and displacement mapping, shadow rendering, programming the geometry shader, particle systems, and character animation. Includes a companion DVD with code, animation and 4-color figures.

FEATURES+ Work with new Direct3D 11 features such as hardware tessellation and the compute shader+ Thoroughly covers 3D rendering fundamentals such as lighting, texturing, blending and stenciling + Learn advance rendering techniques such as ambient occlusion, real-time reflections, normal and displacement mapping, shadow rendering, programming the geometry shader, particle systems, and character animation+ End-of-chapter exercises included to test understanding and provide hands on experience working with DirectX 11 Table of Contents: Part I Mathematical Prerequisites. Vector Algebra. Matrix Algebra. Transformations. Part II Direct3D Foundations. Direct3D Initialization. The Rendering Pipeline. Drawing in Direct3D. Lighting. Texturing. Blending. Stenciling. The Geometry Shader. The Compute Shader. The Tessellation Stages. Part III Topics. Building A First Person Camera. Instancing and Frustum Culling. Picking. Cube Mapping. Normal Mapping and Displacement Mapping. Terrain Rendering. Particle Systems and Stream-Out. Shadow Mapping. Ambient Occlusion. Meshes. Quaternions. Character Animation. Appendices. Introduction to Windows Programming. High-Level Shading Language Reference. Some Analytic Geometry. Solutions. Bibliography. Index.