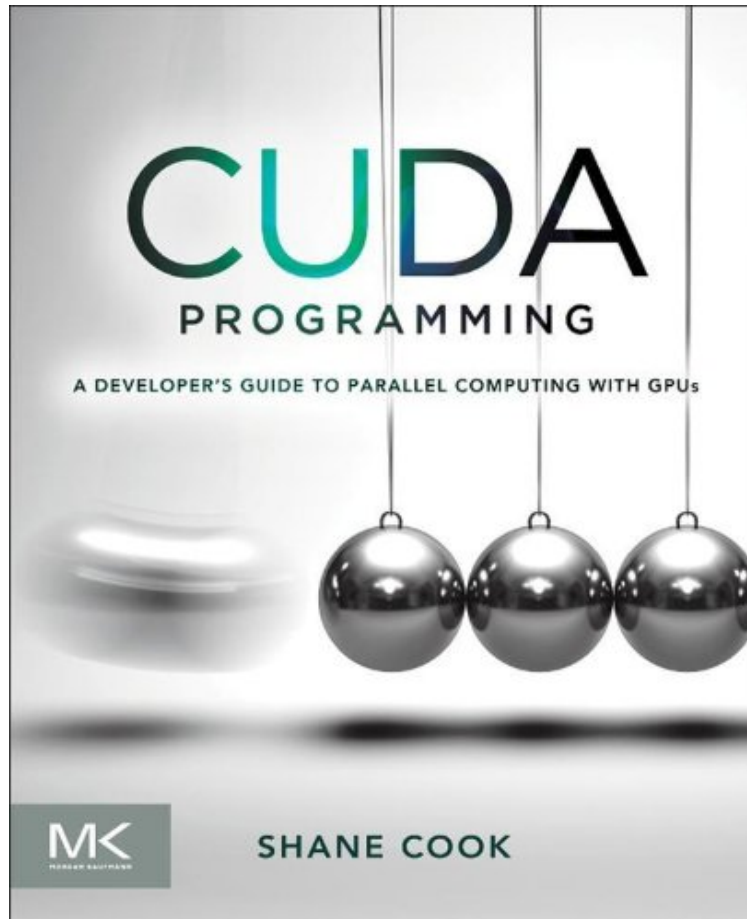


[Read ebook] CUDA Programming: A Developer's Guide to Parallel Computing with GPUs (Applications of Gpu Computing)

CUDA Programming: A Developer's Guide to Parallel Computing with GPUs (Applications of Gpu Computing)

Von Shane Cook

*Download PDF | ePub | DOC | audiobook | ebooks



DOWNLOAD



READ ONLINE

Produktinformation -Verkaufsrank: #573816 in eBooksVerffentlicht am: 2012-12-28Erscheinungsdatum: 2012-12-28File Name: B00A3944ZU | File size: 67.Mb

Von Shane Cook : CUDA Programming: A Developer's Guide to Parallel Computing with GPUs (Applications of Gpu Computing) before purchasing it in order to gage whether or not it would be worth my time, and all praised CUDA Programming: A Developer's Guide to Parallel Computing with GPUs (Applications of Gpu Computing):

KundenrezensionenHilfreichste Kundenrezensionen4 von 4 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. A good book but..Von williamnI got a copy of this last month and am just through with it.Pros:Easy to read. Good Tipps and indepth stuff around CUDA + computer hardware too, more than the usual academic introductory style of books.Cons:Reads like a "novel", blablabla from now and then. Lacks a bit of the "technical dryness" I would say.Above all, what really went on my nerves was the lack of a companion website for the code examples.Thus, you have no access to the code rather than from your copy of the book. I think we have now 2013.Why the heck would you let people type in all the code examples from a book during reading ? We all know how unproductive/time

consuming/boring this can be. I am not a fan of e-books, may be this would have been a better choice for me. I wrote the author twice (using my private + work e-mail address) on this issue he never replied :(1 von 1 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Bestes CUDA-Buch für Fortgeschrittene Von Jörn Dinkla Ich empfehle dieses Buch als zweites Buch über CUDA. Wer bereits CUDA-Grundkenntnisse hat, z. B. im Rahmen des Buchs "Cuda by Example" von Sanders und Kandrot, kann hier die nächsten Schritte machen. Mit CUDA ist es einfach, eine Berechnung um den Faktor 2-5 zu beschleunigen. Man kann relativ einfach erste Erfolge verbuchen. Aber in vielen Fällen wird es auch ein Faktor 9-10 drin (*). Hierzu benötigt man aber Hintergrundwissen und ein paar Optimierungstechniken. Das Ziel dieses Buches ist es, einen CUDA-Anfänger mit einem kleinen Speedup zu einem CUDA-Profi zu machen, der diesen Faktor 10 erreichen kann (S. xiii). Und genau das ist dem Autor auch gelungen. Dieses Buch enthält sehr viele nützliche Informationen und insbesondere das Kapitel 9 sollte Pflichtlektüre für jeden CUDA-Entwickler sein. Leider ist für meinen Geschmack die Reihenfolge der Kapitel nicht optimal gewählt. Es werden schon in den Anfangskapiteln sehr spezielle Optimierungen vorgeführt, bevor man in Kapitel 9 einen richtigen Überblick auf die Grundlagen erhält und verschiedene Techniken der Optimierung erfährt. Insbesondere das Fallbeispiel mit AES in Kapitel 7 wirkte hier strend und sollte beim ersten Lesen übersprungen werden und als letztes gelesen werden. Dann gibt es auch noch ein paar kleinere Mängel: Ich habe z. B. manche Worte nicht im Index gefunden. Auch ist es schlecht, in Buchern Informationen abzudrucken, die schnell veralten können. Hierzu zählen z. B. Installationsroutinen, Kommandozeilenargumente und IDEs. Auch wird mit Platz teilweise recht großzügig umgegangen, ganze Listings abgedruckt. Das Buch könnte 50 Seiten kürzer sein und nichts an Informationen verlieren. Ein wenig strend ist auch, dass die Zeitmessungen von Benchmarks immer nur als Ausgabe von der Kommandozeile direkt in das Buch kopiert und nicht als Tabelle aufbereitet wurden. An manchen Stellen ist das Buch auch schon ein wenig veraltet, so dass manche Informationen nicht mehr stimmen, z. B. dass man zwei GPUs zum Debuggen benötigt (S.63).(*) Anmerkung: Ein Speedup-Faktor 10 ist natürlich nicht immer möglich, denn der hängt von den sequentiellen Abhängigkeiten des Algorithmus ab. Auch gibt es Probleme, die nicht effizient parallelisiert werden können, die sogenannten P-vollständigen Probleme.0 von 0 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Nice CUDA intro Von M. Jahrer Currently I am in section 6 in the book. Very well written and very up to date, aspects of Kepler architecture also covered. The writer's background in hardware-close programming is incorporated into the book. Good to read if the reader has good knowledge in C/C++ and some experience in OpenMP. He captures the pro/cons of CPU vs. GPU with many examples.

Kurzbeschreibung If you need to learn CUDA but don't have experience with parallel computing, CUDA Programming: A Developer's Introduction offers a detailed guide to CUDA with a grounding in parallel fundamentals. It starts by introducing CUDA and bringing you up to speed on GPU parallelism and hardware, then delving into CUDA installation. Chapters on core concepts including threads, blocks, grids, and memory focus on both parallel and CUDA-specific issues. Later, the book demonstrates CUDA in practice for optimizing applications, adjusting to new hardware, and solving common problems. Comprehensive introduction to parallel programming with CUDA, for readers new to both Detailed instructions help readers optimize the CUDA software development kit Practical techniques illustrate working with memory, threads, algorithms, resources, and more Covers CUDA on multiple hardware platforms: Mac, Linux and Windows with several NVIDIA chipsets Each chapter includes exercises to test reader knowledge Pressestimmen ""This book is one of the most comprehensive on the subject published to date it will guide those acquainted with GPU/CUDA from other books or from NVIDIA product documentation through the optimization maze to efficient CUDA/GPU coding."--Computing s.com, " April 25, 2013 ""I must mention chapters 7, which deals with the practicalities of using the SDK, and 9, which offers advice and a detailed breakdown of areas that can limit the performance of a CUDA application. Together, these chapters transform this good book into the kind of excellent text that all CUDA developers can find useful, regardless of their relative experience."""--Computing s.com, " July 12, 2013 ""This book is one of the most comprehensive on the subject published to date it will guide those acquainted with GPU/CUDA from other books or from NVIDIA product documentation through the optimization maze to efficient CUDA/GPU coding."--Computing s.com, " April 25, 2013 ""I must mention chapters 7, which deals with the practicalities of using the SDK, and 9, which offers advice and a detailed breakdown of areas that can limit the performance of a CUDA application. Together, these chapters transform this good book into the kind of excellent text that all CUDA developers can find useful, regardless of their relative experience."--Computing s.com, July 12, 2013 "This book is one of the most comprehensive on the subject published to date...it will guide those acquainted with GPU/CUDA from other books or from NVIDIA product documentation through the optimization maze to efficient CUDA/GPU coding."--Computing s.com, April 25, 2013 -I must mention chapters 7, which deals with the practicalities of using the SDK, and 9, which offers advice and a detailed breakdown of areas that can limit the performance of a CUDA application. Together, these chapters transform this good book into the kind of excellent text that all CUDA developers can find useful, regardless of their relative experience.---Computing s.com, July 12, 2013 - This book is one of the most comprehensive on the subject published to date...it will guide those acquainted with

GPU/CUDA from other books or from NVIDIA product documentation through the optimization maze to efficient CUDA/GPU coding. --- Computing s.com, April 25, 2013 Kurzbeschreibung If you need to learn CUDA but don't have experience with parallel computing, *CUDA Programming: A Developer's Introduction* offers a detailed guide to CUDA with a grounding in parallel fundamentals. It starts by introducing CUDA and bringing you up to speed on GPU parallelism and hardware, then delving into CUDA installation. Chapters on core concepts including threads, blocks, grids, and memory focus on both parallel and CUDA-specific issues. Later, the book demonstrates CUDA in practice for optimizing applications, adjusting to new hardware, and solving common problems. Comprehensive introduction to parallel programming with CUDA, for readers new to both Detailed instructions help readers optimize the CUDA software development kit Practical techniques illustrate working with memory, threads, algorithms, resources, and more Covers CUDA on multiple hardware platforms: Mac, Linux and Windows with several NVIDIA chipsets Each chapter includes exercises to test reader knowledge