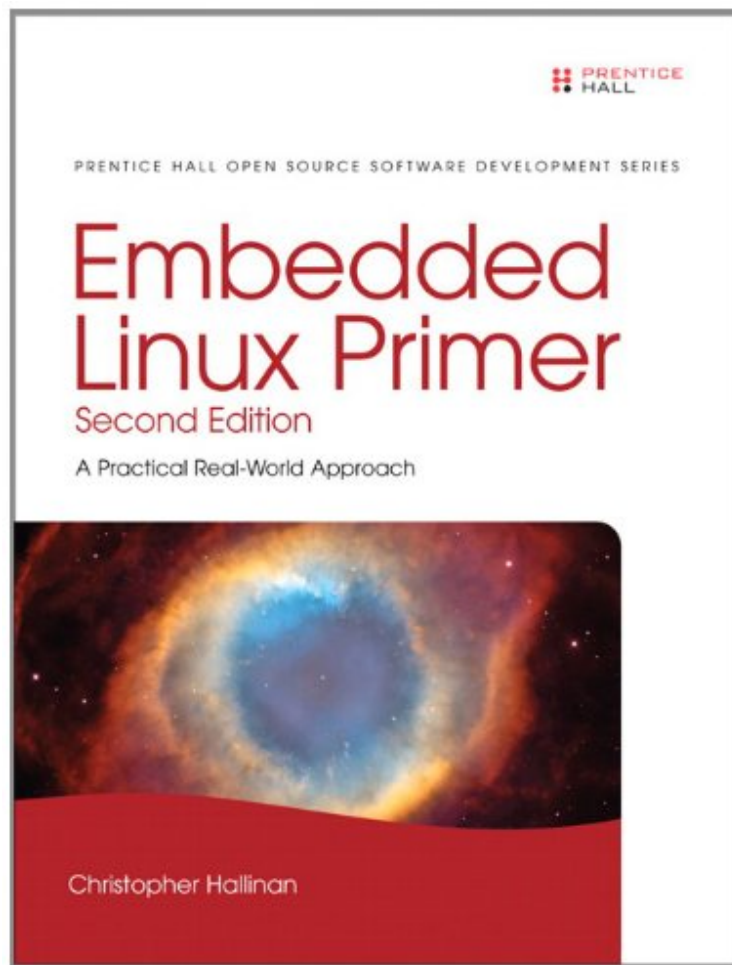


(Pdf free) Embedded Linux Primer: A Practical Real-World Approach (Pearson Open Source Software Development Series)

Embedded Linux Primer: A Practical Real-World Approach (Pearson Open Source Software Development Series)

Von Christopher Hallinan

ebooks | Download PDF | *ePub | DOC | audiobook



 Download

 Read Online

Produktinformation -Verkaufsrank: #348836 in eBooksVerffentlicht am: 2010-10-26Erscheinungsdatum: 2010-10-26File Name: B004AE3IA6 | File size: 51.Mb

Von Christopher Hallinan : Embedded Linux Primer: A Practical Real-World Approach (Pearson Open Source Software Development Series) before purchasing it in order to gage whether or not it would be worth my time, and all praised Embedded Linux Primer: A Practical Real-World Approach (Pearson Open Source Software Development Series):

KundenrezensionenHilfreichste Kundenrezensionen9 von 9 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. A practical flybyVon L. KolbChristopher Hallinan umreit das Thema Embedded Linux relativ gut in seiner Gesamtheit. Bei dem Versuch allerdings ein allumfassendes Werk zu Schreiben geht ein wenig die Tiefe verloren. Zudem finde ich es schade, gerade fr ein aktuelles Buch, wenn zum Teil noch steinzeitliche Vorgehensweisen benutzt werden

(Beispielsweise eine Treiberregistrierung beim Kernel nach dem Standard für den 2.4er Kernel statt nach einem neueren Modell für den 2.6er Kernel). Gerade bei einigen Themen wünscht man sich doch häufig detailliertere Ausführungen als einen minimalistischen Überblick mit dann folgenden Hinweisen wie: "Eigentlich macht man das nicht so, für Informationen, wie man das richtig macht lesen Sie bitte ...". Insofern kann man dieses Werk durchaus als einen gelungenen Überblick, bzw. als Einstiegslektüre in das Thema Embedded Systems with Linux sehen, für eine praktische Anwendung des Gelernten ist dieses Buch jedoch nicht sonderlich brauchbar. Hier vermisst man einfach den Detailgrad, den andere Bücher bieten. Dies ist allerdings natürlich stets ein Problem, wenn man versucht ein so komplexes Thema in nur ein Buch zu packen. 6 von 6 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Top Fachliteratur Von Thorsten Gonschior Lesefreude mit Informationsgehalt Umfang ca 600 Seiten Buchdruck/bindequalität: sehr hochwertig und belastbar. geeignet für: - embedded Systementwickler mit Umstiegswunsch auf Linux- Linuxentwickler mit Wunsch zum tieferen Verständnis der Hardwareeinflüsse Eindruck: Der embedded Linux Primer ist eines der besten und zugänglichsten Fachbücher die ich je gelesen habe. Die Inhalte sind sämtlichst gut aufgearbeitet und bieten von Überblick bis zum Hardwaredetail eine gute Abstimmung. Selbst seit Jahrzehnten embedded Systementwickler habe ich wenig bis keine Darstellungen gefunden zu denen ich widersprechen wollte (und das ist unter Fachleuten bekanntlich selten ;)). Die Sprache ist gemessen locker und entspannt, unaufgeregt, aber nicht langweilig. Dramatisierungen fehlen völlig. Der Kapitelaufbau ist strukturell durch das ganze Buch durchgängig eingehalten. Einleitung Inhalte in sinnreicher Reihenfolge, Zusammenfassung, Referenzen für weiterführende Texte. Die technische Tiefe ist nicht so, dass anhand des Buches das erste System zusammengeklickt werden kann, aber es ist so dicht, dass alle Schritte sowie Beispiele zur Umsetzung schlüssig gegeben werden. Meine Empfehlung für alle embedded Systementwickler die auf Linux umsteigen wollen, oder mehr über Linux und Hardware erfahren wollen. Thematischer Fokus/Kapitelordnung: 1. Introduction: Überblick Linux embedded 2. The big Picture: Hardwarenahe Betrachtungen und Systemeigenschaften 3. Processor Basics: Auflistung der wichtigsten embedded Prozessoren die von Linux unterstützt werden und Zusammensetzung eines groben Profils 4. The Linux Kernel A Different Perspective: Zugang zum Kernel, Werkzeugen und Arbeitsmethoden im Umgang mit dem Kernel 5. Kernel Initialisation: Bau und Konfiguration des Kernels, Darstellung des Initialisierungsverlaufes 6. User Space Initialisation: Darstellung Dateisystem Benutzeroperationen bei der Systeminitialisierung 7. Bootloaders: Überblick bootloader, Beschreibung des Bootverlaufes der Werkzeugkette und der Bootartefakte 8. Device Driver Basics: Grundlegende Eigenschaften der Gertetreiber, der Benutzerschnittstelle, Einbindung ins OS, Device Tree 9. File System: Zusammenstellung verschiedener Dateisysteme ihrer Einbettung und Initialisierung 10. MTD Subsystem: Memory Devices 11. Busy Box: eine embedded Werkzeugkiste 12. embedded development environment: Voraussetzungen und Nebenbedingungen zur Systementwicklung 13. Development Tools: Zusammenstellung von Werkzeugketten zur Systementwicklung (GDB) 14. Kernel Debugging Techniques: Methoden zum Kerneldebugging 15. Debugging embedded Linux Applications: Remote Debugging, gdbserver Process/Task-Debugging 16. Open source Build Systems: Build OS und Application 17. Linux and Real Time: Fähigkeiten und Grenzen von Linux Echtzeit 18. USB: Grundlegendes zur USB Funktionalität 19. udev: Device Discovery, Beschreibung und Umgang Anhang: - Umgang mit GPL- UBoot cfg- Busy Box commands- SDRAM Interface Considerations- OpenSource Ressourcen- BDI 2000 (JTAG) Configuration 0 von 0 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Sehr gut strukturiert und motiviert zum Weitermachen Von xumb Einer der besten Bücher für den embedded Linux Bereich das auch die wichtigsten Details behandelt. Guter roter Faden. Klar zu empfehlen!

Kurzbeschreibung Up-to-the-Minute, Complete Guidance for Developing Embedded Solutions with Linux Linux has emerged as today's #1 operating system for embedded products. Christopher Hallinan's Embedded Linux Primer has proven itself as the definitive real-world guide to building efficient, high-value, embedded systems with Linux. Now, Hallinan has thoroughly updated this highly praised book for the newest Linux kernels, capabilities, tools, and hardware support, including advanced multicore processors. Drawing on more than a decade of embedded Linux experience, Hallinan helps you rapidly climb the learning curve, whether you're moving from legacy environments or you're new to embedded programming. Hallinan addresses today's most important development challenges and demonstrates how to solve the problems you're most likely to encounter. You'll learn how to build a modern, efficient embedded Linux development environment, and then utilize it as productively as possible. Hallinan offers up-to-date guidance on everything from kernel configuration and initialization to bootloaders, device drivers to file systems, and BusyBox utilities to real-time configuration and system analysis. This edition adds entirely new chapters on UDEV, USB, and open source build systems. Tour the typical embedded system and development environment and understand its concepts and components. Understand the Linux kernel and userspace initialization processes. Preview bootloaders, with specific emphasis on U-Boot. Configure the Memory Technology Devices (MTD) subsystem to interface with flash (and other) memory devices. Make the most of BusyBox and latest open source development tools. Learn from expanded and updated coverage of kernel debugging. Build and analyze real-time systems with

Linux. Learn to configure device files and driver loading with UDEV. Walk through detailed coverage of the USB subsystem. Introduces the latest open source embedded Linux build systems. Reference appendices include U-Boot and BusyBox commands. Kurzbuchbeschreibung Up-to-the-Minute, Complete Guidance for Developing Embedded Solutions with Linux Linux has emerged as today's #1 operating system for embedded products. Christopher Hallinan's Embedded Linux Primer has proven itself as the definitive real-world guide to building efficient, high-value, embedded systems with Linux. Now, Hallinan has thoroughly updated this highly praised book for the newest Linux kernels, capabilities, tools, and hardware support, including advanced multicore processors. Drawing on more than a decade of embedded Linux experience, Hallinan helps you rapidly climb the learning curve, whether you're moving from legacy environments or you're new to embedded programming. Hallinan addresses today's most important development challenges and demonstrates how to solve the problems you're most likely to encounter. You'll learn how to build a modern, efficient embedded Linux development environment, and then utilize it as productively as possible. Hallinan offers up-to-date guidance on everything from kernel configuration and initialization to bootloaders, device drivers to file systems, and BusyBox utilities to real-time configuration and system analysis. This edition adds entirely new chapters on UDEV, USB, and open source build systems. Tour the typical embedded system and development environment and understand its concepts and components. Understand the Linux kernel and userspace initialization processes. Preview bootloaders, with specific emphasis on U-Boot. Configure the Memory Technology Devices (MTD) subsystem to interface with flash (and other) memory devices. Make the most of BusyBox and latest open source development tools. Learn from expanded and updated coverage of kernel debugging. Build and analyze real-time systems with Linux. Learn to configure device files and driver loading with UDEV. Walk through detailed coverage of the USB subsystem. Introduces the latest open source embedded Linux build systems. Reference appendices include U-Boot and BusyBox commands. BuchrückseiteUp-to-the-Minute, Complete Guidance for Developing Embedded Solutions with Linux Linux has outstripped all competitors as today's #1 operating system for embedded products. Christopher Hallinan's "Embedded Linux Primer" has proven itself as the definitive real-world guide to building efficient, high-value, embedded systems with Linux. Now, Hallinan has thoroughly updated this highly praised book for the newest Linux kernels, capabilities, tools, and hardware support, including advanced multicore processors. Drawing on years of experience as a consultant and field application engineer, Hallinan helps you rapidly climb the learning curve, whether you're moving from legacy environments or you're new to embedded programming. Hallinan addresses today's most important development challenges, and demonstrates how to solve the problems you're most likely to encounter. You'll learn how to build a modern, efficient embedded Linux development environment, and then utilize it as productively as possible. Hallinan offers up-to-date guidance on everything from kernel configuration and initialization to bootloaders, device drivers to file systems, and BusyBox utilities to real-time configuration and system analysis. This edition adds entirely new chapters on UDEV, USB, and open source build systems. Throughout, Hallinan presents extensive downloadable code examples—all assembled from operational hardware running the latest versions of embedded Linux. - Tour the typical embedded system and development environment, and understand its concepts and components. - Compare the standalone and integrated processors that Linux now supports. - Understand the Linux kernel and userspace initialization processes. - Walk through bootloading, with specific emphasis on Das U-Boot, the most popular Linux bootloader for embedded systems. - Understand Linux device driver concepts, architecture, and licensing, and the role device drivers play in virtual memory operating systems. - Choose the right Linux file system for your application. - Use the Memory Technology Devices (MTD) subsystem to interface with flash (and other) memory devices. - Make the most of BusyBox, the Linux embedded development environment, and the latest open source development tools. - Expanded and updated coverage of kernel debugging. - Build and analyze real-time systems with Linux. - Learn to configure device files and driver loading with UDEV. - Detailed coverage of the USB subsystem - Introduction to the latest open source embedded Linux build systems in use today - "Reference appendices include U-Boot and BusyBox commands, SDRAM interface considerations, sample BDI-2000 configuration file, and more."