

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

آموزش آسان سخت افزار

مترجمان:

مهندس ابوالفضل طاهریان ریزی

مهندس داوود تاتی بختیاری جنگلی

کلی، جیمز Kelly, James F.
آموزش آسان ساخت افزار، جیمز کلی، برایان
شوارتز؛ مترجمین ابوالفضل طاهریان ریزی، داوود
تاتی بختیاری جنگلی. — تهران: طاهریان، ۱۳۸۳.
۴۳۲ ص.؛ محور، جدول.

ISBN 964-8406-18-9

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات کتابخانه
A+PC technician's pocket عنوان اصلی:
reference, 2002.

واژه نامه .
۱. کامپیوترهای ریز -- نگهداری و تعمیر .
۲. کامپیوترها -- نگهداری و تعمیر . ۳. کامپیوترهای
ریز -- ابزار و وسایل -- نگهداری و تعمیر .
۴. کامپیوترهای ریز -- ارتقاء . ۵. اشکال زدایی
کامپیوتر . ۶. سخت افزار . الفبـ شوارتز .
برایان Schwar, Brian ب. طاهریان ریزی .
ابوالفضل، ۱۳۵۲ - . مترجم . ج. تاتی بختیاری .
داود . ۱۳۵۲ - . مترجم . ذ. عنوان .

۶۳۱/۳۹۱۶

TK۷۸۸۷/۵۸۸۸

۱۳۸۳

۸۳-۳۰۷۲۱

کتابخانه ملی ایران

آموزش آسان سخت افزار

مترجمان: ابوالفضل طاهریان-داوود تاتی بختیاری

ناشر: انتشارات طاهریان [] قیمت: ۱۳۰۰ تومان [] تیراژ: ۵۰۰۰ جلد

چاپ اول: ۱۳۸۳ [] حروفچینی: حمیده حاجی صادقی [] الیتوگرافی:

کوه نور [] چاپخانه: گنج شایگان [] ناظر چاپ: حسن رضائی

ISBN:964-8406-18-9

شابک: ۹۶۴-۸۴-۶-۱۸-۹

مراکز پخش: ۱- کتاب آراد ۶۴۸۲۲۲۶-۶۴۸۲۲۲۰-۹۶۴۲۲۲۰

۲- انتشارات طاهریان ۶۴۹۲۷۳۳

تقدیم به آنانکه سخت ترین لحظات زندگی را آسان

می گیرند

مقدمه

سخت افزار را شاید بتوان یکی از بخش هایی دانست که در مباحث آموزشی کامپیوتر به دلایل مختلفی چون به روز شدن سریع تکنولوژی های سخت افزاری به آن کمتر پرداخته شده است و می توان گفت که اکثر منابع موجود دارای اشکالات متعددی می باشند. پیرو تألیف و ترجمه کتب مختلف کامپیوتری در قالب کتابهای جیبی بر آن شدیم که کتابی نیز در زمینه سخت افزار ارائه کنیم که اولاً دارای ویژگیهای منحصر به فردی چون به روز بودن اطلاعات باشد و دوماً بتوان آنرا در قالب یک کتاب جیبی ارائه داد. کتابی که در پیش رو دارید حاصل این سعی و تلاش می باشد که ترجمه ای است از کتاب A+PC Technician's Pocket نوشته جیمز کلی می باشد.

در پایان لازم می دانیم از همراهی همیشگی شما و همکاری همه عزیزانی که در به ثمر رسیدن این کتاب ما را یاری رساندند نهایت تقدیر و تشکر را داشته باشیم.

طاهریان - بختیاری

بخش اول: درگاه ها و رابط ها

- ۱۳ درگاه ها و رابط های خارجی
- ۱۴ درگاه سری
- ۱۵ درگاه های موازی
- ۱۶ رابط های USB یا گذرگاه سری جهانی
- ۱۹ رابط های صفحه کلید، ماوس و PS/2 - رابط های DIN
- ۲۱ ویدئو
- ۲۱ صدا
- ۲۲ درگاه های Game و درگاه های MIDI
- ۲۴ مودم ها
- ۲۴ کارت های واسطه شبکه (NIC)
- ۲۸ پرینترها
- ۲۹ IEEE 1394 یا FireWire
- ۳۰ تمیز کردن کامپیوتر شخصی
- ۳۰ نحوه تمیز کردن
- ۳۲ ابزارهای تمیز کردن
- ۳۳ ابزار آلات فنی
- ۳۴ ابزار آلات فنی
- ۳۶ قطعات یدکی
- ۳۸ توان الکتریکی
- ۳۸ ولتاژهای خارجی
- ۳۸ منبع تغذیه کامپیوتر
- ۴۹ محافظ جریان
- ۴۹ منبع تغذیه دائمی

- ۵۲ فرور نشاندن آتش سوزی ناشی از الکتریسیته
- ۵۳ مواد دور ریختنی
- ۵۴ باتری ها
- ۵۷ تخلیه بار ساکن الکترواستاتیکی (ESD)
- ۵۷ تخلیه بار الکترواستاتیکی ESD
- ۶۰ سطح مشترک الکترومغناطیسی (EMI)
- ۶۲ مادر بوردها
- ۶۲ اشکال عمده مادر بوردها
- ۶۲ AT و Baby AT
- ۶۴ ATX
- ۶۷ انتخاب مادر بوردها
- ۷۲ باس های گسترش
- ۷۲ باس ISA
- ۷۳ باس PCI
- ۷۵ باس AGP
- ۷۷ مقایسه باس های گسترش
- ۷۹ تکنولوژی های مطلق باس گسترش
- ۸۱ تکنولوژی های نسل جدید باس گسترش
- ۸۲ BIOS
- ۸۳ POST
- ۹۰ CMOS
- ۹۱ دسترسی به برنامه تنظیم CMOS
- ۱۰۰ واحدهای Intel CPU

۱-۰	پردازشگر اینتل پنتیوم
۱-۳	پردازشگر پرو اینتل پنتیوم
۱-۵	پردازشگر پنتیوم II
۱-۷	پردازشگر پنتیوم III
۱۱۱	پردازشگر پنتیوم 4
۱۱۲	مارک های تجاری اینتل
۱۱۶	واحدهای CPU و مادر بوردها
	بخش دوم: تکنولوژی سیستم های عامل
۱۲۰	پردازشگرهای AMD
۱۲۰	کلاس K6
۱۲۲	Athlon
۱۲۷	Duron
۱۲۷	Hammer
۱۲۸	پردازشگرهای VIA
۱۲۹	RAM
۱۲۹	افزودن RAM برای کارایی بهتر
۱۳۱	انواع RAM
۱۳۷	مخزن سازی
۱۳۸	هارد درایوهای IDE
۱۳۹	محدودیت های اندازه IDE
۱۴۱	سرعت IDE
۱۴۲	نصب
۱۴۶	دستگاه های EIDE
۱۴۷	کارایی

۱۴۸	SCSI در برابر IDE
۱۴۹	تنظیمات CMOS برای دستگاه های IDE
۱۴۹	شناسایی
۱۵۰	پشتیبانی از وضعیت های گوناگون
۱۵۱	پشتیبانی درایور
۱۵۲	پارتیشن بندی و فرمت یا قالب بندی
۱۵۵	ابزارهای پارتیشن بندی
۱۵۷	پارتیشن فعال
۱۵۹	پارتیشن های گسترش یافته و درایوهای منطقی
۱۶۰	حرف های شناسایی درایور
۱۶۰	فرمت بندی
۱۶۲	اصول بنیادی SCSI
۱۶۲	اصول بنیادی SCSI
۱۷۲	نصب، کابل کشی و عیب یابی SCSI
۱۷۲	نصب و پیکربندی دستگاه های SCSI
۱۷۵	آدرس های I/O
۱۷۵	آدرس های Input/Output
۱۸۱	IRQs
۱۸۱	IRQs
۱۸۷	DMA
۱۸۷	Direct Memory Access
۱۹۲	Plug and Play
۱۹۲	Plug and Play
۱۹۵	وضعیت و اتصالات پریفتر و عیب یابی

- ۱۹۵ اتصالات پرینتر و عیب یابی
- ۲۰۴ مدیریت برق مصرفی
- ۲۰۴ مدیریت برق مصرفی برای کامپیوترهای قابل حمل
- ۲۰۸ USB و فایر وایر
- ۲۰۸ USB و فایر وایر در کامپیوترهای قابل حمل
- ۲۱۲ Docking Station
- ۲۱۳ منابع مشترک
- ۲۱۵ یک کاربر با چند دستگاه متفاوت
- ۲۱۷ اصول سخت افزاری شبکه بندی
- ۲۱۷ اصول شبکه بندی
- ۲۲۱ سخت افزار شبکه
- ۲۲۱ سخت افزار شبکه بندی برای کامپیوتر شخصی
- ۲۲۷ توپولوژی شبکه
- ۲۳۴ پروتکل های سخت افزاری
- ۲۳۴ اینترنت
- ۲۴۳ Token Ring
- ۲۴۶ اصول کلی سیستم های عامل
- ۲۴۶ شرح خلاصه
- ۲۴۷ فایل ها
- ۲۴۹ درایوها و دایرکتوری ها
- ۲۵۰ قدرت تجزیه و تحلیل DOS
- ۲۵۱ واسطه کاربر DOS
- ۲۵۲ پیامواره
- ۲۵۲ کجا هستیم و در اینجا چه کاری باید انجام دهیم؟

- ۲۵۵ تغییر دایرکتوری
- ۲۵۷ تغییر درایوها
- ۲۵۸ ایجاد و حذف دایرکتوری ها
- ۲۶۰ فایل ها
- ۲۶۰ ویژگی ها
- ۲۶۲ نمادهای جایگزین
- ۲۶۴ کپی کردن و جایجا کردن داده ها
- ۲۶۵ دستور XCOPY
- ۲۶۶ پیکربندی سخت افزاری DOS
- ۲۶۷ CONFIG.SYS
- ۲۶۷ TSR و AUTOEXEC.BAT
- ۲۶۹ ابزارهایی برای کار با درایوها
- ۲۷۱ مدیریت حافظه DOS
- ۲۷۱ اصول کلی حافظه
- ۲۷۲ حافظه اندوخته
- ۲۷۳ هدف برنامه ریزی حافظه
- ۲۷۵ حافظه گسترده
- ۲۷۶ ویروسها
- ۲۷۷ بوت سکتور
- ۲۷۸ ویروس اجرایی (Executable)
- ۲۷۸ ماکرو
- ۲۷۹ تورجن ها (Trojan Horses)
- ۲۸۰ مبارزه
- ۲۸۲ هارد درایوها

۲۸۲	هارد درایوها
۲۹۲	نصب
۲۹۲	نصب ویندوز 9X
۳۰۲	عیب یابی
۳۰۲	عیب یابی نصب ویندوز 9X
۳۱۲	فرآیند راه اندازی ویندوز 9X
۳۱۲	فایل های مهم
۳۱۳	راه اندازی
۳۱۴	SYSTEM.INI و WIN.INI
۳۱۶	صفحه رومیزی ویندوز
۳۱۸	فایل های سیستم
۳۱۸	فایل های استاندارد سیستم ویندوز 9X
۳۲۷	بهینه سازی و نگهداری
۳۲۷	ارتقای ویندوز، بسته های خدماتی، هات فیکس ها و ضمیمه ها
۳۳۴	عیب یابی
۳۳۴	عیب یابی ویندوز 9X
۳۳۷	راه اندازهای مجدد
۳۳۸	مشکلات VxD
۳۳۹	مشکلات مربوط به خاموش کردن سیستم
۳۴۰	ساختار ویندوز NT و سیستم فایلی
۳۴۷	مدیریت و برنامه ریزی دیسک
۳۴۷	برنامه ریزی دیسک در ویندوز NT
۳۵۰	عیب یابی و ارتقا
۳۵۰	Emergency Disk Repair

۳۵۱	گزینه های راه اندازی
۳۵۳	ارتقا ویندوز NT
۳۵۴	نصب
۳۵۴	نصب حرفه ای ویندوز ۲۰۰۰
۳۶۰	مراحل راه اندازی
۳۶۰	مراحل راه اندازی ویندوز ۲۰۰۰ حرفه ای
۳۶۴	نگهداری از فایل ها و درایوهای ویندوز ۲۰۰۰
۳۶۵	FDISK
۳۶۶	دیسک های اصلی در مقابل دیسک های دینامیکی
۳۶۷	پارتیشن بندی دیسک های اصلی
۳۶۸	ارتقا به دیسک دینامیکی
۳۶۹	ایجاد حجم دینامیکی در دیسک دینامیکی
۳۶۹	Microsoft Management Console در ویندوز ۲۰۰۰
۳۷۰	MMC Shell
۳۷۱	استفاده این ها
۳۷۲	کنترل پانل ویندوز ۲۰۰۰
۳۷۴	Add/Remove Hardware
۳۷۵	Add/Remove Programs
۳۷۶	ابزارهای مدیریتی
۳۷۷	آپدیت سیستم
۳۸۱	نگهداری از ویندوز ۲۰۰۰
۳۸۲	نگهداری روزمره
۳۹۰	کنترل پانل ویندوز XP
۳۹۰	Classic View

۳۹۱	Category View
۳۹۲	پروتکل های شبکه ویندوز
۳۹۳	IPX/SPX
۳۹۴	NetBEUI
۳۹۵	Apple Talk
۳۹۵	TCP/IP
۳۹۷	سیستم های عامل شبکه
۳۹۸	Peer-to-Peer
۴۰۱	Client/Server
۴۰۳	حوزه ها
۴۰۵	اشتراک منابع
۴۰۶	به اشتراک گذاشتن هارد درایو یا پرونده
۴۰۸	به اشتراک گذاری پرینتر
۴۱۱	TCP/IP
۴۱۱	اصول باینری
۴۱۳	اجزای تشکیل دهنده IP
۴۱۶	به اشتراک گذاشتن ارتباط اینترنتی