

صارمی را، تورج، ۱۳۳۴

راهنمای جامع و کاربردی سخت افزار کامپیوتر های شخصی (راهنمای خرید و مونتاژ - نصب و راه اندازی - ارتقاء و نگهداری - تعمیر و عیب یابی) قابل استفاده... / تالیف: تورج صارمی راد

ISBN : 964-8795-37-1 (دوره)

تهران: سهادانش، ۱۳۸۴

ISBN : 964-8795-38-X (ج. ۱)

۳ج: مصور، جدول

ISBN : 964-8795-39-8 (ج. ۲)

چاپ قبلی: خلیج فارس

ISBN : 964-8795-40-1 (ج. ۳)

فهرستنویسی بر اساس اطلاعات فیضا

واژه نامه، کتابنامه

۱) سخت افزار ۲) کامپیوترهای ریز ۳) سخت افزار - نگهداری و تعمیر الف. عنوان

۶۲۱۳۹۱۶

TK7887/5/۲ ص ۱۳۸۳۲

کتابخانه ملی ایران

تلفن: ۰۴۹۸۱۶۶۶ - ۰۴۱۷۲۳۵ - ۰۴۸۱۲۵



عنوان.....	راهنمای جامع و کاربردی سخت افزار کامپیuterهای شخصی جلد ۲
مؤلف.....	تورج صارمی راد
ناشر.....	انتشارات سهادانش
نوبت چاپ.....	سوم (اول ناشر) ۱۳۸۴
چاپ.....	به آوران
تیراز.....	۲۰۰۰ نسخه
قیمت.....	۳۰۰۰ ریال

ISBN : 964-8795-37-1

شابک دوره ۵: ۹۶۴-۸۷۹۵-۳۷-۱

ISBN : 964-8795-39-8

شابک: ۹۶۴-۸۷۹۵-۳۹-۸

کلیه حقوق این کتاب برای سهادانش محفوظ است

# فهرست

۱۰ - تعلیق حافظه (اس‌تی‌آر) .....	۷۲
۱۱ - تعلیق در شبکه .....	۷۲
۱۲ - کارت وگای سر خود .....	۷۳
۱۳ - کارت صوتی سر خود .....	۷۴
۱۴ - کارخانه سازنده مادربرد .....	۷۴
۱۵ - قطعات همراه مادربرد .....	۷۵
نصب و ارتقای مادربرد .....	۷۵
۱ - نصب حافظه .....	۷۸
۲ - نصب پردازنده .....	۸۰
۳ - نصب و تنظیم بایوس .....	۸۲
۴ - نصب پنکه پردازنده .....	۸۲
۵ - نصب کارت گرافیکی .....	۸۳
۶ - آزمایش مادربرد .....	۸۴
۷ - نصب مادربرد در جعبه رایانه .....	۸۷
۸ - نصب درگاه‌های رایانه .....	۸۸
۹ - نصب فلاپی درایو .....	۹۰
۱۰ - نصب هارد دیسک .....	۹۱
ارتقا .....	۹۲
تعویض مادربرد .....	۹۳
اشکالات بعد از مونتاژ .....	۹۵
مقررات ایمنی مادربرد .....	۱۰۳
<b>۱۰۵ ..... اطلاعات عمومی</b>	
<b>۱۱۰ ..... اجزا کارت گرافیکی</b>	
<b>۱۱۰ ..... ۱-رم داک (واگردان رقمی به قیاسی)</b>	

۶ ..... مقدمه

## فصل پنجم

### مادربرد و مونتاژ رایانه

اطلاعات عمومی .....	۷
قطعات کلیدی مادربرد .....	۹
کلیدهای تنظیم .....	۱۱
گذرگاه‌های توسعه .....	۱۳
گذرگاه یواس‌بی .....	۲۳
گذرگاه ای‌جی‌پی .....	۲۵
کنترل‌گر .....	۳۰
تراشه‌های مجتمع .....	۳۱
انواع تراشه‌های مجتمع اینتل .....	۳۴
تراشه‌های مجتمع غیراینتل .....	۵۱
تراشه‌های مجتمع ای‌ام‌دی .....	۵۲
انواع مادربرد از نظر شکل .....	۵۴
راهنمای خرید مادربرد .....	۵۹
۱ - پشتیبانی پردازنده .....	۵۹
۲ - پشتیبانی از حافظه نهان .....	۶۰
۳ - پشتیبانی از حافظه .....	۶۱
۴ - پشتیبانی از دما (دی‌ام‌ای) .....	۶۶
۵ - پشتیبانی از نوع گذرگاه .....	۶۶
۶ - پشتیبانی از مدیریت انرژی .....	۶۹
۷ - پشتیبانی از خاصیت نصب و استفاده ..	۷۰
۸ - کنترل درجه حرارت پردازنده .....	۷۰
۹ - پشتیبانی از مادون قرمز .....	۷۱

### کارت گرافیکی (ویدیویی)

اطلاعات عمومی .....	۱۰۵
اجزا کارت گرافیکی .....	۱۱۰
۱-رم داک (واگردان رقمی به قیاسی) ..	۱۱۰

۱۸۹	فایل‌های صوتی
۱۹۰	راهنمای خرید
۱۹۹	نصب کارت صوتی
۲۰۳	عیب‌یابی
۲۰۷	عیب‌یابی توسط ویندوز
۲۰۷	بلندگو
۲۱۰	راهنمای خرید
۲۱۱	ادوات بازی
۲۱۳	میکروفون

۵

## فصل نهم

### مودم

۲۱۸	اطلاعات عمومی
۲۲۰	راهنمای خرید
۲۲۰	۱- نوع مودم
۲۲۲	۲- مودم‌های آرپی‌آی
۲۲۳	۳- فکس مودم
۲۲۴	۴- فکس مودم صوتی
۲۲۵	۵- استانداردها
۲۲۵	۶- سازنده مودم
۲۲۷	۷- حافظه فلاش رام
۲۲۷	۸- سرعت
۲۲۷	۹- تراشه یو‌آرت
۲۲۸	۱۰- سیستم عامل
۲۲۹	۱۱- نرم‌افزار ارتباطی
۲۲۹	۱۲- جک پاناسونیک
۲۲۹	۱۳- سایر مواد
۲۳۰	نصب مودم داخلی
۲۴۰	نصب مودم خارجی

۱۱۱	۲- تراشه‌های مجتمع (تراشه گرافیکی)
۱۱۲	۳- تراشه بایوس
۱۱۲	۴- حافظه کارت گرافیکی
۱۱۶	۵- پردازنده گرافیکی
۱۱۸	۶- سایر قطعات
۱۱۸	نصب حافظه در کارت‌های گرافیکی
۱۱۹	نصب کارت گرافیکی
۱۲۳	راهنمای خرید کارت گرافیکی
۱۳۰	رابطه‌ای کاربردی یا «ای‌پی‌آی»
۱۳۵	ارتقا کارت گرافیکی
۱۳۷	اشکال‌زدایی کارت گرافیکی

۱۳

## فصل هفتم

### نمایشگر (مانیتور)

۱۵۳	اطلاعات عمومی
۱۵۵	راهنمای خرید نمایشگر
۱۵۵	۱- اندازه نمایشگر
۱۵۹	۲- سازگاری
۱۵۹	۳- انواع صفحه نمایش
۱۶۱	۴- خطرات کار با نمایشگرهای
۱۷۲	نصب نمایشگر
۱۷۵	ارتقا نمایشگر
۱۷۵	نگهداری و مراقبت نمایشگر
۱۷۶	عیب‌یابی و تعمیر نمایشگر

۱۴

## فصل هشتم

### صدا و رایانه

۱۸۴	اطلاعات عمومی
۱۸۹	ام‌پی‌سی

۷

**فصل یازدهم****ارتباط کابلی (کابل لینک)**

۲۸۳	اطلاعات عمومی	۲۴۲
۲۸۹	ارتباط کابلی در داس	۲۴۴
۲۹۵	ارتباط کابلی در ویندوز ۹۵، ۹۸ و می	۲۴۴
۲۹۷	ارتباط کابلی در «انسی»	۲۵۵

۸

**فصل دوازدهم****جعبه، منبع تغذیه، یوپی اس و ...**

۳۰۳	اطلاعات عمومی	
۳۰۴	نمایشگر هفت قسمتی	
۳۰۸	اتصال‌گرهای جعبه به مادربرد	
۳۱۰	منبع تغذیه	
۳۱۲	انواع منبع تغذیه از نظر شکل	
۳۱۴	انواع منبع تغذیه از نظر طراحی	
۳۱۴	راهنمای خرید	
۳۱۸	نصب منبع تغذیه	
۳۱۹	عیوب یابی	
۳۲۱	منبع برق اضطراری (یوپی اس) و شوک‌گیر	

**واژه‌نامه****فهرست منابع**

۲۴۲	دستورات ای‌تی
۲۴۴	عیوب یابی مودم در ویندوز
۲۴۴	عیوب یابی
۲۵۵	ارتقا

۶

**فصل دهم****کارت شبکه**

۲۵۶	اطلاعات عمومی
۲۵۶	طرز کارت شبکه
۲۵۷	۱- برقراری ارتباط بین کارت و رایانه میزبان
۲۵۸	۲- بافر کردن داده‌ها
۲۵۸	۳- شکل‌دهی بسته‌های اطلاعات
۲۵۹	۴- تبدیل داده‌های سواری به سریال و برعکس
۲۵۹	۵- کدگذاری و رمزگشایی
۲۵۹	۶- دست یابی به کابل ارتباطی شبکه
۲۵۹	۷- توافق و تایید کارت‌ها
۲۶۰	۸- ارسال و دریافت داده‌ها
۲۶۰	راهنمای خرید
۲۶۱	۱- نوع کارت شبکه
۲۶۱	۲- پیمان (پروتکل)
۲۶۵	۳- کابل‌ها
۲۶۹	۴- نرم‌افزار
۲۷۰	۵- تراشه‌گیر رام راهانداز (بوت رام)
۲۷۰	۶- ادوات اتصال شبکه‌های محلی
۲۷۲	نصب
۲۷۴	انواع شبکه‌های محلی
۲۷۵	نرم‌افزار شبکه در ویندوز ۹۵ و ۹۸
۲۸۱	عیوب یابی