

رایانه

www.ketab.ir

حجت ا. . سلیمانی

مدرس دوس رایانه ای و فناوری اطلاعات

دانشکده پیروان، دانشگاه ج. پ. تهران

سرشناسه : سلیمانی، حجت‌الله
 عنوان و نام پدیدآور : رایانه/حجت‌ا... سلیمانی.
 مشخصات نشر : تهران: حجت‌الله سلیمانی، ۱۳۹۱.
 مشخصات ظاهری : ۱۶۸ ص.: مصور.
 شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۰۰۴-۸۷۴۰۰۰-۲
 وضعیت فهرست : فیفا
 نویسی :
 موضوع : سخت‌افزار
 موضوع : کامپیوترها
 رده بندی کنگره : ۱۳۹۱۵/۷۸۸۷TK ۲ر۸س/
 رده بندی دیویی : ۳۹۱۶/۶۲۱
 شماره : ۲۸۸۹۳۳۲
 کتابشناسی ملی :

نام کتاب: رایانه

مؤلف: حجت‌ا... سلیمانی

ناشر: مؤلف

محل نشر: تهران

تاریخ نشر: بهمن ۱۳۹۱

نوبت چاپ: اول؛ ویرایش: اول

شمارگان: ۳۰۰۰

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۰۰۴-۸۷۴۰۰۰-۲

تلفن: ۰۲۵۴۲۸۸۴۵۴

ساز: ۱۰۰۰۰ تومان

پست الکترونیک: soleimani۱۳۹۲@yahoo.com

کود حق قانونی و شرعی این اثر برای مؤلف محفوظ است. هرگز نباید کپی غیرکتاب منق است. کشف حق: موجب قانون حجت از حقوق مؤلفان تحت یک دقت قانونی قرار می گیرند.

فهرست مطالب

فهرست مطالب ۳

کیس کامپیوتر ۷

۱. کیس کامپیوتر (Case) چیست؟ ۷
ساختار ۷

حفاظت ۸

سیستم خنک کننده ۹

قابلیت توسعه ۱۰

زیبایی ۱۰

نمایش وضعیت عملیات درون کیس ۱۰

منبع تغذیه ۱۰

کامپیوتر بدون کیس All in One PC ۱۱

نحوه انتخاب یک کیس ۱۳

برد اصلی ۱۷

۲. برد اصلی (برد مادر) چیست ۱۷

قسمت های مختلف Mother Board ۲۰

انتخاب مادربرد ۲۵

ویژگی های مهم مادربرد ۲۶

پردازنده ۲۹

۳. پردازنده چیست ۲۹

تاریخچه ریزپردازنده ها ۳۰

پنژیوم ۳۳

درون یک پردازنده ۳۴

حافظه نهان پردازنده (Cache) ۳۵

کارکرد پردازشگرهای دو هسته ای ۴۰

تهیه CPU ۴۱

حافظه موقت ۴۵

حافظه موقت (RAM) چیست؟ ۴۵

انواع رم های متداول ۵۰

۵.

بایاس و روم ۵۳

بایاس چیست؟ ۵۳

۵۵ Plug-and-Play BIOS

۵۶ Plug-and-Play سیستم عامل

مادربرد بایوس ۵۶

بایاس در هنگام راه اندازی سیستم ۵۸

۶.

هارد دیسک ۶۵

حافظه دائمی (HDD) چیست؟ ۶۵

اساس سخت دیسک ۶۶

نوار کاست در برابر سخت دیسک ۶۶

کالبد شکافی سخت دیسک ۶۸

ذخیره سازی داده ها ۶۹

نحوه ی انتخاب سخت دیسک ۶۹

جایگاه سخت دیسک ۷۰

اعضای داخلی: بورد الکترونیکی ۷۱

اعضای داخلی: در زیر بورد ۷۳

اعضای داخلی: صفحه ها و هدها ۷۴

ذخیره اطلاعات ۷۴

۷.

کارت گرافیک ۷۷

کارت گرافیک (VGA) چیست؟ ۷۷

کارت گرافیک چیست؟ ۷۸

مبانی کارت گرافیک ۷۹

استاندارد های کارت گرافیک ۸۰

انویدیا با دو مغز متفکر و GeForce GTX۵۹۰ ۸۲

کارت گرافیک های سری ۷۸۰۰ ۸۴

۸.

کارت صدا ۸۷

کارت صدا (Sound Card) چیست؟ ۸۷

مبانی کارت صدا ۸۸	
عملیات کارت صدا ۹۰	
تولید صوت ۹۱	
شنیدن صوت ۹۲	
بلندگو (Speaker) ۹۲	
۹.	
شبکه چیست؟ ۹۷	
مودم (Modem) ۹۷	
۱۰.	
لوح فشرده CD-ROM چیست؟ ۱۰۳	
مزیت راینرها ۱۰۹	
۱۱.	
درايو دي وي دي (DVD/RW) ۱۱۱	
تفاوت CD با DVD ۱۱۵	
۱۲.	
۱۳.	
صفحه کلید (keyBoard) ۱۲۱	
موس (Mouse) چیست؟ ۱۲۳	
تاریخچه ۱۲۳	
اجزای ماوس ۱۲۴	
ماوس نوری ۱۲۷	
ماوس بی سیم ۱۲۹	
۱۴.	
مونیتور (Monitor) چیست؟ ۱۳۱	
انواع صفحه نمایش ۱۳۲	
انواع صفحه نمایش ۱۳۳	
کریستال مایع ۱۴۱	
۱۵.	
حافظه فلاش (Flash Memory) چیست؟ ۱۴۳	
مبانی کارت صدا ۸۸	
عملیات کارت صدا ۹۰	
تولید صوت ۹۱	
شنیدن صوت ۹۲	
بلندگو (Speaker) ۹۲	
۹.	
شبکه چیست؟ ۹۷	
مودم (Modem) ۹۷	
۱۰.	
لوح فشرده CD-ROM چیست؟ ۱۰۳	
مزیت راینرها ۱۰۹	
۱۱.	
درايو دي وي دي (DVD/RW) ۱۱۱	
تفاوت CD با DVD ۱۱۵	
۱۲.	
۱۳.	
صفحه کلید (keyBoard) ۱۲۱	
موس (Mouse) چیست؟ ۱۲۳	
تاریخچه ۱۲۳	
اجزای ماوس ۱۲۴	
ماوس نوری ۱۲۷	
ماوس بی سیم ۱۲۹	
۱۴.	
مونیتور (Monitor) چیست؟ ۱۳۱	
انواع صفحه نمایش ۱۳۲	
انواع صفحه نمایش ۱۳۳	
کریستال مایع ۱۴۱	
۱۵.	
حافظه فلاش (Flash Memory) چیست؟ ۱۴۳	

صفحه نمایش ۱۳۱

حافظه فلش ۱۴۳

مبانی حافظه فلش ۱۴۴

کارت های حافظه فلش ۱۴۵

۱۶.

چاپگر ۱۴۷

چاپگر (Printer) چیست؟ ۱۴۷

چاپگرهای سوزنی ۱۴۸

چاپگر جوهر افشان و لیزری رنگی ۱۵۱

روش چاپ لیزری ۱۵۴

یونر ۱۵۵

مزایای چاپگر لیزری ۱۵۶

چاپگرهای رنگی ۱۵۹

چاپگر جوهر افشان ۱۵۷

چاپگرهای تماسی و غیر تماسی ۱۵۷

روش چاپ جوهر افشان ۱۵۸

۱۷.

پوشگر ۱۶۱

اسکنر (Scanner) چیست؟ ۱۶۱

تصویر دیجیتال چیست؟ ۱۶۲

انتخاب اسکنر ۱۶۲

انواع اسکنرهای موجود ۱۶۳

اسکنرهای استوانه‌ای ۱۶۴

اسکنر دستی ۱۶۴

مشخصات اسکنر مناسب در یک نگاه ۱۶۵

نتیجه ۱۶۶

منابع ۱۶۷