

آموزش اصولی کامپیوتر
(تاریخچه، اجزاء و سخت افزار)

گردآوری

ایمان غلامیان، ابوالفضل پیریائی

ویراستار

اسداله غلامیان

سال چاپ: ۱۴۰۳

نوبت چاپ: اول



سرشناسه	: غلامیان، ایمان، ۱۳۶۸ -
عنوان و نام پدیدآور	: آموزش اصولی کامپیوتر؛ تاریخچه، اجزاء و سخت افزار / گردآوری ایمان غلامیان، ابوالفضل پیریانی؛ ویراستار اسداله غلامیان.
مشخصات نشر	: تهران: اهورامزدا، ۱۴۰۳.
مشخصات ظاهری	: ۱۹۸ ص: ۲۹×۲۲-م.
شابک	: 978-622-92297-1-2
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
موضوع	: سخت افزار - راهنمای آموزشی Computer input-output equipment - Study and teaching کامپیوترها - راهنمای آموزشی Computers - Study and teaching
شناسه افزوده	: پیریانی، ابوالفضل، ۱۳۷۴ -
شناسه افزوده	: علان، اسدالله، ۱۳۶۰ -، ویراستار
رده بندی کنگره	: ۷۸۷/۴
رده بندی دیویی	: ۶۲۱/۰۶۰۷
شماره کتابشناسی ملی	: ۹۸۰۴۵۹۳
اطلاعات رکورد کتابشناسی	: فیبا



آموزش اصولی کامپیوتر؛ تاریخچه، اجزاء و سخت افزار

گردآوری ایمان غلامیان، ابوالفضل پیریانی

ویراستار: اسداله غلامیان

شمارگان: ۱۰۰ نسخه

نوبت چاپ و تاریخ چاپ: چاپ اول، آذرماه ۱۴۰۳

شابک: 978-622-92297-1-2

از نظر ناشر حق چاپ این کتاب برای همه آزاد می باشد، و هیچگونه منعی برای چاپ و

فروش این کتاب توسط هیچ فردی وجود ندارد.

قیمت: ۲۰۰ هزار تومان

فهرست مطالب

۱	فصل اول تاریخچه پیدایش و تکامل کامپیوترها
۱	تاریخچه کامپیوتر
۱	چرتکه
۱	استخوان های ناپیر
۱	پاسکالین
۲	رکونر پلکانی یا چرخ لایب نیتس
۲	مونور تفاوت
۲	مونور تحلیلی
۲	ماشین جدول بندی
۲	آنالایزر دیفرانسیل
۳	مارک L
۳	نسل های کامپیوتر
۳	کامپیوترهای نسل اول
۳	کامپیوترهای نسل دوم
۳	کامپیوترهای نسل سوم
۴	کامپیوترهای نسل چهارم
۴	کامپیوترهای نسل پنجم
۷	نسل های کامپیوتر
۱۱	نسل دوم کامپیوترها
۱۶	نسل سوم کامپیوترها
۱۹	نسل پنجم کامپیوترها
۲۳	مقدمه
۲۴	دستگاه های جایی
۲۴	تفاوت رم و هارد دیسک
۲۶	عملیات اصلی کامپیوتر
۲۸	مزایا و معایب کامپیوتر
۲۸	ویژگی های کامپیوتر
۲۹	مزایای کامپیوتر
۳۰	معایب کامپیوتر

۲۰	..... طبقه بندی کامپیوترها
۲۰	..... طبقه بندی بر اساس فناوری
۲۱	..... طبقه بندی کامپیوترهای دیجیتال بر اساس اندازه
۲۳	..... طبقه بندی بر اساس عملکرد
۲۴	..... طبقه بندی بر اساس مدیریت داده ها
۲۴	..... اجزای یک سیستم کامپیوتری
۲۴	..... واحد پردازش مرکزی (CPU)
۲۵	..... تاریخچه واحد پردازش مرکزی (CPU)
۲۶	..... قسمت های مختلف CPU
۲۷	..... حافظه یا واحد ذخیره سازی
۲۷	..... واحد کنترل
۲۸	..... III (واحد منطقی حین اجرا)
۲۹	..... انواع CPU
۴۰	..... برنامه های کامپیوتری
۴۰	..... ذخیره سازی برنامه ها
۴۰	..... مزایا
۴۰	..... معایب
۴۳	..... مقدمه ای بر حافظه و واحدهای حافظه
۴۳	..... دستگاه ذخیره سازی اطلاعات
۴۵	..... انواع حافظه کامپیوتر
۴۶	..... انواع دستگاه های ذخیره سازی
۴۶	..... دستگاه های ذخیره سازی اولیه
۴۸	..... دستگاه های ذخیره سازی مغناطیسی
۴۹	..... دستگاه های حافظه فلش
۵۱	..... دستگاه های ذخیره سازی نوری
۵۲	..... فضای ذخیره سازی ابری و مجازی
۵۳	..... ویژگی های دستگاه های ذخیره سازی کامپیوتری
۵۴	..... انواع حافظه کامپیوتر
۵۵	..... حافظه اولیه
۵۶	..... حافظه ثانویه

۵۷	واحدهای حافظه.....
۶۱	توابع واحد حافظه.....
۶۲	تبدیل واحدها.....
۶۴	حافظه اولیه.....
۶۵	حافظه فقط خواندنی.....
۶۵	انواع رام.....
۶۶	حافظه دسترسی تصادفی.....
۶۶	انواع رم.....
۶۷	حافظه کش.....
۶۷	حافظه کش در سازمان کامپیوتری.....
۶۷	ویژگی های حافظه کش.....
۶۸	سطوح حافظه.....
۶۸	عملکرد حافظه پنهان.....
۶۸	نقشه کشی کش.....
۷۵	حافظه فقط خواندنی قابل برنامه ریزی PROM.....
۷۶	کاربردهای PROM.....
۷۷	حافظه فقط خواندنی قابل برنامه ریزی پاک شونده PROM.....
۷۸	حافظه فقط خواندنی (ROM).....
۷۹	ساختار داخلی رام.....
۸۰	کار کردن رام.....
۸۱	ویژگی های رام.....
۸۱	انواع حافظه فقط خواندنی (ROM).....
۸۲	تفاوت رم و رام.....
۸۴	انواع مختلف رم (حافظه دسترسی تصادفی).....
۸۵	SRAM.....
۸۵	سلول حافظه SRAM.....
۸۶	DRAM.....
۸۷	سلول حافظه DRAM.....
۸۷	انواع DRAM.....
۸۸	تفاوت بین SRAM و DRAM.....

۹۱	طراحی سلسله مراتب حافظه و ویژگی های آن.....
۹۱	انواع سلسله مراتب حافظه.....
۹۴	مزایای سلسله مراتب حافظه.....
۹۶	کلاس های مختلف ثابت در III.....
۹۷	انواع مختلف رجیسترهای III.....
۹۹	اندازه ثبت III.....
۱۰۰	هدف از ثبت.....
۱۰۱	دستگاه های ورودی چیست؟.....
۱۰۱	انواع مختلف دستگاه های ورودی.....
۱۰۱	صفحه کلید.....
۱۰۳	ماوس.....
۱۰۴	ترک بال (trackball).....
۱۰۵	کاربردهای trackball.....
۱۰۷	ماوس نوری.....
۱۰۸	مزایای ماوس نوری.....
۱۰۹	معایب ماوس نوری.....
۱۱۰	ماوس بی سیم.....
۱۱۲	انواع ماوس بی سیم.....
۱۱۵	جوی استیک.....
۱۱۵	ویژگی های جوی استیک.....
۱۱۶	قلم نور.....
۱۱۶	ویژگی های قلم نور.....
۱۱۶	اسکنر.....
۱۱۷	ویژگی های اسکنر.....
۱۱۸	III.....
۱۱۸	ویژگی های III.....
۱۱۸	بارکد خوان.....
۱۱۸	ویژگی های بارکد خوان.....
۱۱۹	دوربین وب.....
۱۱۹	ویژگی های دوربین تحت وب.....

- ۱۲۰..... نبت های گرافیکی
- ۱۲۰..... ویژگی های یک نبت گرافیکی
- ۱۲۱..... دوربین های دیجیتال
- ۱۲۱..... ویژگی های دوربین دیجیتال
- ۱۲۲..... صفحه لمسی
- ۱۲۲..... ویژگی های صفحه نمایش لمسی
- ۱۲۵..... دستگاه های خروجی
- ۱۲۵..... انواع مختلف دستگاه های خروجی
- ۱۲۵..... مانیتور
- ۱۲۶..... ویژگی های مانیتور
- ۱۲۷..... چاپگر
- ۱۲۹..... پلاتر
- ۱۲۹..... ویژگی های پلاتر
- ۱۳۰..... پروژکتور
- ۱۳۱..... بلندگوها
- ۱۳۲..... هدفون
- ۱۳۳..... کارت صدا
- ۱۳۴..... کارت گرافیک
- ۱۳۵..... سنتر گفنتار
- ۱۳۵..... IFS
- ۱۳۸..... سخت افزار کامپیوتر
- ۱۳۹..... قطعات سخت افزاری کامپیوتر
- ۱۳۹..... دستگاه های ورودی
- ۱۴۰..... دستگاه های خروجی
- ۱۴۱..... دستگاه های ذخیره سازی
- ۱۴۳..... قطعات سخت افزاری
- ۱۴۴..... مادربرد
- ۱۴۴..... رم (حافظه دسترسی تصادفی)
- ۱۴۵..... پورت آرایه گرافیک ویدئویی
- ۱۴۵..... منبع تغذیه

- ۱۴۵..... فن خنک کننده.....
- ۱۴۶..... هارد دیسک.....
- ۱۴۶..... ارتباط بین سخت افزار و نرم افزار کامپیوتر.....
- ۱۴۸..... نرم افزار کامپیوتر چیست؟.....
- ۱۴۸..... نقش در محاسبات مدرن.....
- ۱۵۱..... انواع نرم افزارهای کامپیوتری.....
- ۱۵۱..... نرم افزار سیستم.....
- ۱۵۱..... نرم افزار کاربردی.....
- ۱۵۲..... نرم افزار توسعه.....
- ۱۵۲..... نرم افزار کسب و کار.....
- ۱۵۲..... نرم افزار تعبیه شده.....
- ۱۵۴..... نمونه های نرم افزار کاربردی.....
- ۱۵۵..... آینده نرم افزارهای کامپیوتری.....
- ۱۵۷..... ویروس ها.....
- ۱۵۷..... انواع ویروس ها.....
- ۱۵۷..... ویروس فایل.....
- ۱۵۷..... ویروس سکوتور بوت.....
- ۱۵۸..... ماکرو ویروس.....
- ۱۵۸..... ویروس کد منبع.....
- ۱۵۸..... ویروس چند شکلی: امضای ویروس.....
- ۱۵۹..... ویروس Stealth.....
- ۱۵۹..... ویروس تونل زنی.....
- ۱۵۹..... ویروس چند جانبه.....
- ۱۵۹..... ویروس زره پوش.....
- ۱۵۹..... Browser Hijacker.....
- ۱۶۰..... ویروس مقیم حافظه.....
- ۱۶۰..... ویروس اندام مستقیم.....
- ۱۶۰..... روتویسی ویروس.....
- ۱۶۰..... ویروس دایرکتوری.....
- ۱۶۰..... ویروس چاقی.....

۱۶۵	اجزای عملکردی یک کامپیوتر
۱۶۵	مانیتور
۱۶۶	تاریخچه مانیتور
۱۶۶	اصل کار مانیتور
۱۶۶	انواع مانیتور
۱۷۰	مانیتور CRT
۱۷۳	ال سی دی
۱۸۰	کیبورد
۱۸۱	تاریخچه صفحه کلید
۱۸۱	انواع کیبورد
۱۸۷	ماوس

www.ketab.ir