

Subject:

Date:

1

سخت افزار چیست؟ هر چیز قابل لمس در کامپیوتر را گویند

نرم افزار چیست؟ هر چیز غیر قابل لمس در کامپیوتر را گویند

نرم افزار (Software) یا برنامه های کامپیوتری دستورالعملهایی هستند که باعث

کار کردن سخت افزار (Hardware) میشوند

\* فرق سخت افزار با مبانی کامپیوتر چیست؟ سخت افزار شناخت شکل ظاهری افزار

سخت است ولی مبانی چگونه کار کردن افزار سخت است

مهم ترین اجزای سخت افزاری کامپیوتر کدامند؟ مادربرد، سی پی یو، هارد دیسک،

حیاتی، پاور (منبع تغذیه برق)، رم، مانیتور، کارت گرافیک، کارت صدا، کیبورد،

سی دی رام، بلندگو، مودم، فلاپی درایو، کیبورد، ماوس، اسکنر، کارت شبکه، چاپگر،

دوربین دیجیتال، وبکم، میکروفن، کارت تی وی کپچر و لوازم جانبی دیگر

AFACH

2023/10/23 10:11

نرم افزار را به انگلیسی: (software) گرد آوردی از دستور العمل

است که به رایانه می گوید چگونه کار کن. این مفهوم در برابر سخت افزار فیزیکی

قرار دارد، که توسط آن سامانه ساخته شده است و در واقعیت کار را انجام

می دهد.

یک نمودار که نشان می دهد کار هر چگونه با نرم افزار کار بردی تعامل برقرار می کند.

نرم افزار کار بردی با استفاده از سیستم عامل می تواند از منابع سخت افزار بهره مند

شود.

در علوم رایانه و مهندسی نرم افزار، یک نرم افزار رایانه ای همه اطلاعاتی پردازش

می شود، که شامل برنامه ها و داده است.

نرم افزار رایانه ای شامل برنامه های رایانه ای، کتابخانه ها، و داده های مرتبط



غیر فعال اجرا **د** مثل مستندات بر خط و رسانه های دیجیتالی **است**. سخت افزار  
و نرم افزار رایانه ای به هم احتیاج دارند و هیچ کدام به صورت واقعی قابل استفاده  
به خودی نیست.

تعریف سیستم عامل: وقتی برنامه ای روی رایانه نصب می گردد بعضی از اجزای  
سخت افزاری رایانه به فرمان آن برنامه در می آیند برنامه هنگامی که با یک برنامه  
اجزای موسیقی کار می کنید کارت صدای رایانه با برنامه پخش موسیقی همکاری می کند  
و یک آهنگ یا پرونده **د** فایل **د** ارتباط بین این تنها قسمتی از کار سیستم عامل است  
ارتباط بین نرم افزار و سخت افزار به عهده برنامه نویسی است سیستم عامل یک  
برنامه نرم افزاری است که چون تمام منابع و امکانات سخت افزاری در اختیار وی  
می باشد دارای ویژگی منحصر به فردی می باشد بنابراین آن را در رده نرم افزاری های

سطح پایین (زبان ماشین) می خوانیم با این ویژگی که از اهمیت خاصی برخوردار

است. به بیان دیگر سیستم عامل یک برنامه جامع است که اجازه در اختیار قرار

دادن منابع و امکانات سخت افزاری را برای نرم افزار ها صادر می کند و این

سیستم و منابع آن است انواع سیستم عامل مایکروسافت ویندوز، مک او اس،

لینوکس، اندروید و آی او اس

سیستم عامل شامل ۴ بخش مهم است

مدیریت پردازش و پردازشگر

مدیریت حافظه

مدیریت دستگاه های ورودی و خروجی (I/O) مدیریت فایل ها و اطلاعات

مدیریت فاست و تازه در خواست هایی که با بطل کاربری نرم افزار ارسال میکند توسط