

① سیستم عامل: * نرم افزار است که یک سیستم کامپیوتری را مدیریت می کند،
(تعارف اولیه)
* به عنوان یک واسطه بین کاربر و یک سیستم کامپیوتری و سخت افزار
قرار می گیرد و محیطی را برای اجرای برنامه های کاربردی فراهم می کند.

② اهداف یک سیستم عامل: * اجرای برنامه های کاربردی و حل کردن ساره تر مسائل کاربران،
* استفاده راحت تر و ساره تر از یک سیستم کامپیوتری،
* استفاده کارا از منابع سخت افزار یک سیستم کامپیوتری.

③ مولفه های یک سیستم کامپیوتری: به طور کلی یک سیستم کامپیوتری از چهار مولفه زیر تشکیل
شده است:

* سخت افزار (Hardware): منابع محاسباتی پایه
آن عبارتند از: - واحد پردازش مرکزی (CPU)،
- حافظه (Memory)
- دستگاه های ورودی و خروجی

(I/O Devices)

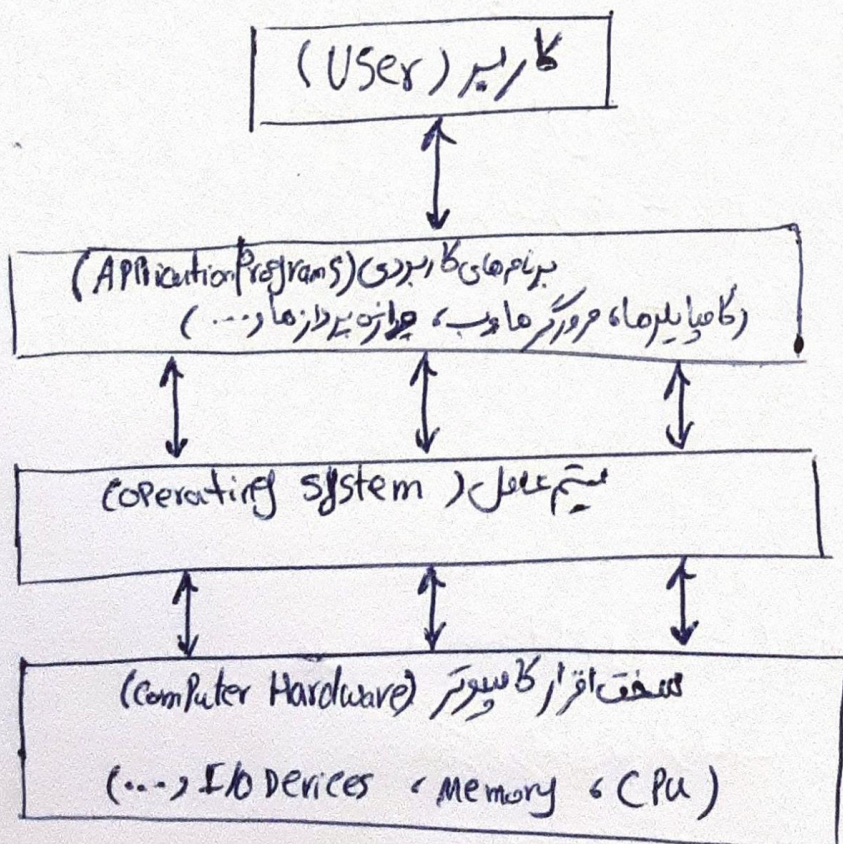
* سیستم عامل (Operating system): به منظور کنترل
و هماهنگی در استفاده از سخت افزارهای یک سیستم کامپیوتری
در میان برنامه های کاربردی و کاربران مورد استفاده
قرار می گیرد.

* برنامه‌های کاربردی (Application Programs): برنامه‌هایی هستند که از منابع یک سیستم کامپیوتری برای رفع نیازهای یک کاربر استفاده می‌کنند، مثل:

- کامپیوترها،
- سرورهای وب،
- واژه‌پردازها،
- و ...

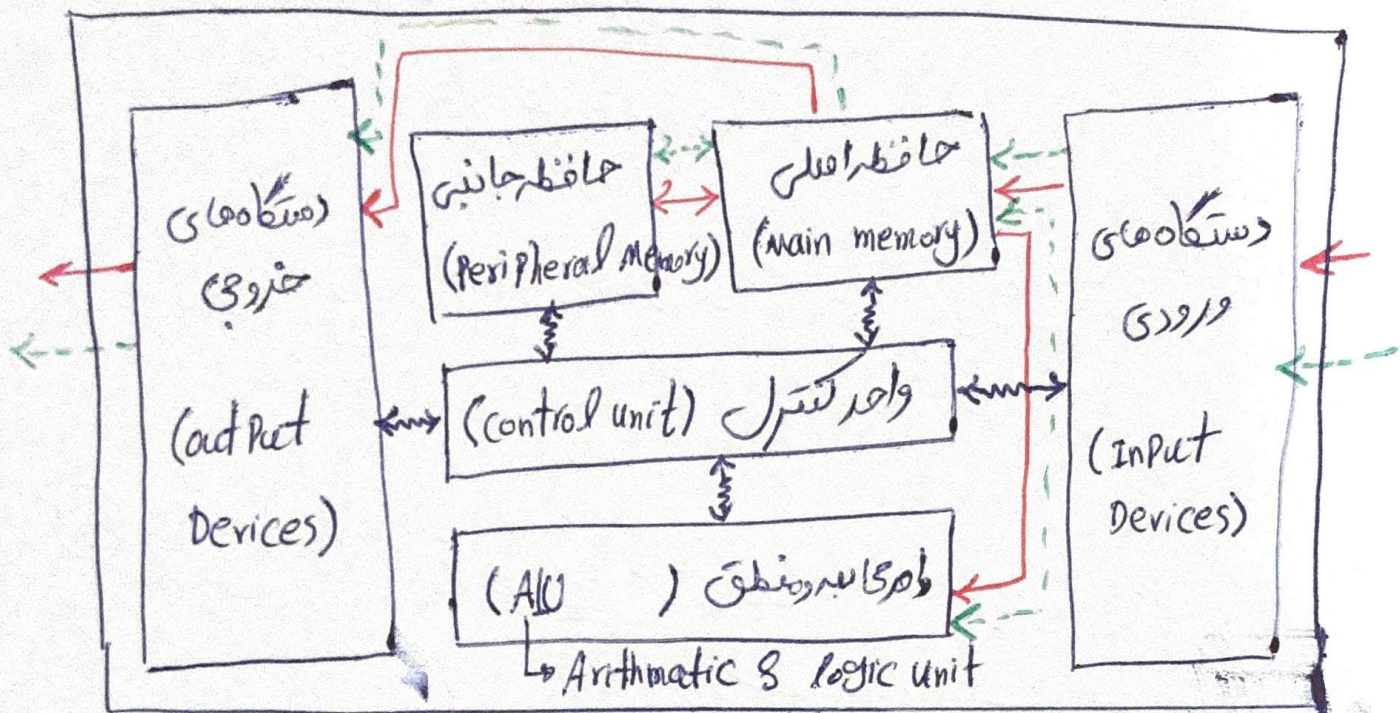
* کاربران (users): استفاده‌کنندگان از سیستم کامپیوتری هستند و مناسب با نیاز ممکن است چندین برنامه کاربردی را روی یک سیستم کامپیوتری اجرا کنند.

④ شکل زیر عناصر مولفه‌های یک سیستم کامپیوتری و جایگاه مولفه‌های عامل در میان دیگر مولفه‌ها را نشان می‌دهد. (شکل ۱.۱ صفحه کتاب)



۵ یادآوری: مباحثمان کلیه سخت افزار کامپیوتر:

شکل زیر اجزای اصلی تشکیل دهنده سخت افزار یک سیستم کامپیوتری را نشان می دهد.



ارتباط بین اجزای تشکیل دهنده سخت افزار یک سیستم کامپیوتری بر اساس سه نوع جریان اطلاعات شکل می گیرد:

- ۱ جریان دستورالعمل ها، (رئد قفر): بین CPU و Mem. یک طرفه است
- ۲ جریان داده ها، (رئد سنز): بین CPU و Mem. دو طرفه است
- ۳ جریان سیگنال های کنترلی، (رئد آبی)

④ نفسِ ستمِ عامل :

سهم عاقل:

به طور کلی بر اساس دو دید عصبی تکران نفس ^{های} سهم عاقل در یک سهم کامپیوتری را

نفس کر د: * دے کار سے

* ریدائش کا مسووری،

هر ستم عامل مناسب با هر نفس، مجموع ارا از عملکردها را تا من می کند.

Functionalities

۷) نفس ستم عمل از دید کاربزه فراهم کردن امکانات برابر استغاره ساره عرافت با

کار خوب به همراه امتیاز نسبی است. در حین

دیدی نگرانی در راهبر یا بچه بیزار از منابع دستم
کامپوزری به چشم نفی خورد

نکته چابکی: برخی از سطح عامل ها ~~در صورت~~ متن است برابر کاربرهای

خاصی مثل ستم هار برافتنی - دفاعی طرعی شده باشند که کار بر مراقبه
مستقیم با آنها ندارد

① نفس سبع عامل از دید سبع کامپیوتری: * بنام اوست نه ستمین تعامل را با

سخت افزار دارد و به عنوان یک

تخصيص هذه عنايف اصطلاحاً²

Resource Allocator