

## ■ نرم افزار: (برنامه رایانه ای) (Software)

→ (به مجموعه ای از برنامه ها، داده ها، دستورالعمل هایی گفته می شود که به سیستم کامپیوتر توانایی انجام فعالیت های خاصی را می دهد، در واقع مجموعه ای است که به کامپیوتر می گویند که چه کاری را و چگونه انجام دهد.)

سه ویژگی است که اصطلاحاً به وسیله آن یک رایانه صحبت می کند. / می توان این اصطلاح را به عنوان قسمت متغیر یک کامپیوتر در نظر گرفت.  
مهم در واقع نقش یک واسطه بین کاربر و سخت افزار کامپیوتر را بازی می کند. و در صورت عدم وجود کاربر نمی تواند هیچ کاری را در رایانه یا دستگاه انجام دهد. / و اینکه غیر قابل لمس است.  
سه (نرم افزار نوعی روح سخت افزار و کامپیوتر است.)

## ■ سخت افزار: (hardware)

→ به اجزای فیزیکی یک سیستم کامپیوتری یا دستگاه الکترونیک که دستورالعمل های ارائه شده توسط نرم افزار را ذخیره و اجرا می کند.

سه سخت افزار قسمت غیر قابل تغییر یک کامپیوتر است.  
سه سخت افزار و نرم افزار رایانه ای به هم احتیاج دارند و هیچ کدام به صورت واقعی قابل استفاده به خودی خود نیست.

## ■ سیستم عامل: (operating system)

→ سیستمی نرم افزاری است که سخت افزار کامپیوتر و منابع نرم افزار را مدیریت می کند.

سه به عنوان واسطه میان برنامه ها و سخت افزار کامپیوتر عمل می کند.  
سه مسئول کارهای اجرایی است. / بسیار شبیه به مترجم گنجان است. سیستم عامل زبان کامپیوتر را به زبانی قابل فهم برای انسان تبدیل می کند.