

Asic ساختار مدار های مجتمع

پژوهشگر و نویسنده: دکتر (افشین رشید)

یک مدار مجتمع است که می تواند میلیون ها دروازه منطقی را در خود داشته Asic نکته : ساختار و معماری آییسی های باشد که می توانند برای انجام یک کار خاص پیکربندی شوند

قابل مقایسه با یک کامپیوتر ساده است که در یک تراشه قرار داده شده است و تمام اجزای لازم مانند Asic ساختار آییسی حافظه و تایمرهای تعبیه شده در داخل را دارد. برای انجام برخی کارهای ساده برای سخت افزارهای دیگر برنامه ریزی این امکان را می دهد تا انعطاف پذیر تر از بسیاری از میکروکنترلر ها باشد. اصطلاح Asic شده است. ماهیت اساسی را می توان برای انجام هر کار منطقی که می تواند در Asic قابل برنامه ریزی از قبل به شما می گوید که کل دستگاه به دلیل قیمت آنها در مقایسه Asic تعداد دروازه های موجود در آن تنظیم شود ، دوباره برنامه ریزی کرد. انعطاف پذیری با میکروکنترلرهای معمولی ، انرژی بیشتری را مصرف می کند ، و این باعث می شود آنها برای برنامه هایی که تخلیه در یک نقش خاص نیز در مقایسه با میکروکنترلرها بسیار Asic برق مشکل دارد ، نامناسب باشند. ایجاد یک عملکرد طولانی تر طول می کشد ، زیرا شما مجبور هستید که همه کدها را از ابتدا بنویسید و آن را به زبان دستگاه تبدیل کنید. با استفاده از میکروکنترلر ها ، می توانید بسته هایی را که به سمت یک کار خاص در نظر گرفته شده اند خریداری کنید و فقط آنها را با مشخصات دقیق خود نسبتاً عجیب برنامه ریزی کنید

قابل برنامه ریزی هستند و با یک برنامه ریزی ساده می توان آن را به هر مدار asic به طور کلی بلوک های داخلی دلخواه تغییر داد از این رو به این تراشه ها قابل برنامه ریزی می گویند

انواع کاربرد

آنها AF آشکارساز ، و تقویت کننده ، IF اوسیلاتور ، تقویت کننده ، RF مدارهای پایه ای مثل: منبع تغذیه، تقویت کننده در مدار

پژوهشگر و نویسنده: دکتر (افشین رشید)

دکترای تخصصی نانو _ میکرو الکترونیک