



آزمایشگاه ریزپردازنده

تمرین صفر—دو

1402/12/13 | سالار جهانگیری - سینا عربی

سوالات تحلیلی:

کاربرد EMU8086:

1. یکی از کاربردهای آن استفاده از این ابزار در محیط های آکادمیک به منظور آموزش برنامه نویسی سطح پایین، معماری کامپیوتر و زبان اسمبلی است.
2. از آن میتوان به منظور آزمایش و تست الگوریتم ها و یادگیری رفتار کد اسمبلی در ریسرچ ها استفاده میشود.
3. میتوان از آن برای ساختن نرم افزار هایی برای سیستم های نهفته بیدرنگی که نیازمند برنامه نویسی سطح پایین هستند استفاده کرد.

کاربرد DSBOX:

1. یکی از کاربردهای آن استفاده از این ابزار در محیط های آکادمیک به منظور آموزش برنامه نویسی سطح پایین، معماری کامپیوتر و زبان اسمبلی است.
2. اجرای نرم افزارهای قدیمی DOS-based که ممکن است با سیستم عامل های جدیدتر اجرا نشود.
3. تست و بهبودسازی نرم افزارها، Dosbox یک محیط برای دیباگ و بررسی نرم افزارها در اختیار برنامه نویس قرار می دهد.

کاربرد MASM:

1. برای نوشتن کدهای سطح پایین، مثلاً برای مدیریت درایورها، و interrupt handling
2. برای پروگرام سیستم های نهفته که کنترل مستقیم سخت افزار و بهینه سازی اهمیت بیشتری پیدا می کند
3. برای یادگیری و بررسی کدهای اسمبلی