



تاریخ: ۱۴۰۳/۸/۷

وقت: ۹۰ دقیقه

میان ترم اول

- ۱- چه تفاوتی بین ساختارهای Totem-pole و High-Impdence از نظر کاربردهای عملی و محدودیتها وجود دارد؟
 - ۲- چرا در سیستمهای منطقی استفاده از سیگنالهای Active low نسبت به Active High اولویت دارد و چگونه این انتخاب می تواند بر عملکرد سیستم تأثیر بگذارد؟
 - ۳- ساختار دیسک سخت (Hard Disk) چگونه است و چه مزایایی نسبت به دیسک لغزان دارد؟
 - ۴- جدول تخصیص فایل (FAT) چه نقشی در مدیریت فایلها ذخیره شده در دیسکها دارد؟
 - ۵- اگر پردازنده سیگنال انتظار را بطور مستقیم به حافظه های مختلف متصل کند، چه مشکلاتی در عملکرد سیستم بوجود می آید؟ راه حل مناسبی برای این مسئله پیشنهاد کنید.
 - ۶- الف- به یک پردازنده ATmega64، قطعات ذیل را وصل کنید:
 - یک حافظه EEPROM به ظرفیت ۱۶ کیلوبایت از آدرس 1000H به بعد
 - یک حافظه RAM به ظرفیت ۸ کیلوبایت، مقدار 2.5 کیلوبایت، بطوریکه آدرس شروع آن پس از انتهای آدرس EEPROM است.
 - دو پورت ورودی
 - یک پورت خروجی
- قطعات قابل دسترس: DEC 4-16 و DEC 2-4 و حداقل گیتهای احتمالی
- ب- در صورتیکه در طرحی که ارائه کردید، هر قسمت فوق دارای آدرس سایه باشد، آن را حذف کنید.

موفق باشید