

بسمه تعالی

تکلیف اول درس ریزپردازنده ۱
دانشکده مهندسی کامپیوتر، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

مفاهیم عمومی و زبان اسمبلی

(۱) الف- یک نمونه از پردازنده‌های DSP را از طریق اینترنت انتخاب و ویژگی‌های آنرا لیست نمایید.
ب- سه دستورالعمل این ریزپردازنده که برای پردازش رقمی سیگنال‌ها ارائه شده است را انتخاب و کارکرد آنها را توضیح دهید.

(۲) یکی از ویژگی‌هایی که شرکت TI برای میکروکنترلر RM571843 در دیتاشیت آن ارائه کرده عبارت است از:
Dual-Core Lockstep CPUs With ECC-Protected Caches

آدرس سایت TI: TI.com

۲-۱- در خصوص ویژگی‌های Dual-Core Lockstep CPUs و Caches ECC-Protected تحقیق و آنها را توضیح دهید.

۲-۲- انواع روش‌های بسته‌بندی تراشه این میکروکنترلر کدامند؟

۲-۳- محدوده‌های دمایی کار آن کدامند؟

۲-۴- ولتاژ کاری این میکروکنترلر چند ولت است؟

۳- تحقیق اختیاری: بعضی از دیگر تولیدات شرکت TI کدامند؟

تاریخ تحویل: ۸ اسفند ۱۳۹۶

موفق باشید