

پیش‌نمایش آزمایش اول:

* تفاوت روش‌های سرکشی و وقفه محور چیست؟ در روش وقفه محور دستگاه مربوط به CPU اطلاع می‌دهد که نیاز به توجه دارد و آن در روش سرکشی، CPU به طور مداوم چک می‌کند که دستگاه نیاز به توجه دارد یا خیر. وقفه یک مکانیزم سخت‌افزاری است و سرکشی یک پروتکل است. سرکشی هنگام است و وقفه غیر هنگام است.

* چرا این روش درست نیست؟ پایه میکرو در چه حالتی است؟ زیرا پایه به هیچ جا متصل نیست و مشخص نیست low یا high منطبق است. بنابراین نمی‌توان از آن برای فهمیدن زمان بسته شدن لیدر کمک گرفت. پایه میکرو در حالت نامعلوم است (X).

* این مدارها چگونه کار می‌کنند؟ علت وجود تفاوت چیست؟ مثلاً که کلید وصل نیست و پایه میکرو هم پتانسیل زمین یا VCC می‌شود و مثلاً که کلید وصل می‌شود به علت وجود مقاومت و مدار از طرف مقابل احتمال کوتاه می‌شود و پتانسیل پایه وارونه می‌شود.

* آیا رخ دادن یک event در صورت Assertion لزوماً منجر به اجرای Interrupt Service Routine متناظر با آن می‌شود؟ بله ولی ~~واحد مدیریت وقفه~~ واحد مدیریت وقفه و زمان اجرا آن را مدیریت می‌کنند و همراه یک delay ای ~~بین~~ Assertion تا اجرا ISIR وجود دارد.

* پایه‌های وقفه در برد mega 256 و شیوه بیان سازی وقفه ورودی چیست؟ ۲، ۳، ۸، ۱۶، ۲۰، ۲۱ (۲۰ و ۲۱ برای ارتباط ۱۲C) و بیانده سازی به کمک دستور AttachInterrupt انجام می‌شود.

* اگر بخواهیم در زمان تغییر مقدار پایه، وقفه فعال شود از چه mode ای در تابع attach Interrupt استفاده می‌شود؟ از CHANGE mode

* انواع اتفاق‌های ورودی را که واحد GPIO در برد mega 256 می‌تواند رخ دادن آن‌ها را بشود و اعلام کند چیست؟

low/high/low to high/high to low/change