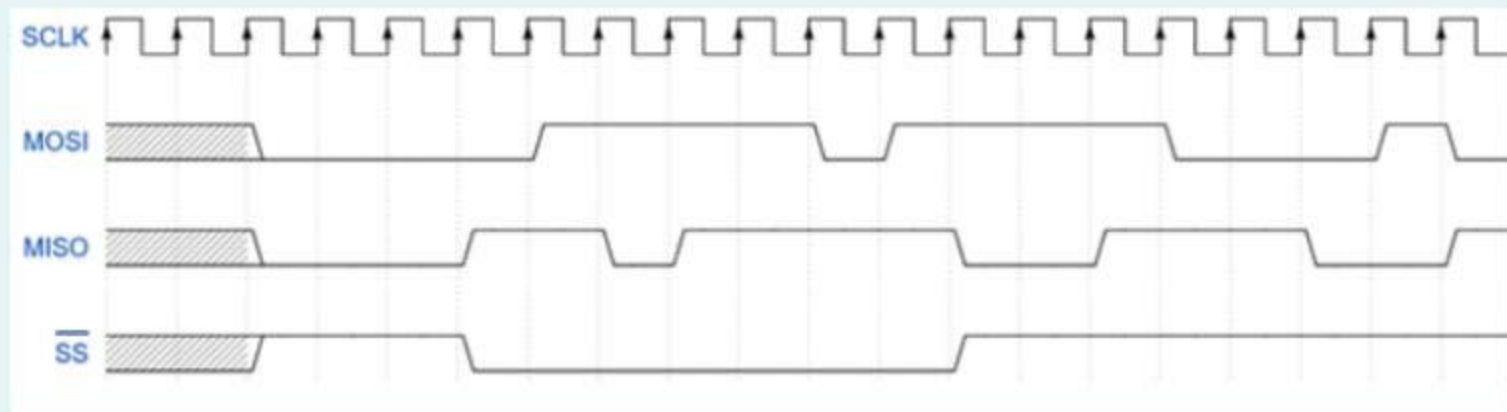


در شکل موج زیر که توسط یک رابط SPI روی باس قرار می‌گیرد، زمان شروع و پایان ارسال داده و محتوای داده ارسال شده برای دستگاه ارباب و برده را مشخص کنید



زمان شروع ارسال داده: کلاک 6

زمان پایان داده: کلاک 13

محتوای ارباب به برده: 0111101

محتوای برده به ارباب: 11101111

دیدگاه:

+ یک "1" اضافه نوشته اید.

Debouncing Filter چه زمانی به کار برده می شود؟

فیلتر debouncing برای وقتی است که تغییر حالت از 0 به 1 یا بالعکس داریم ولی این تغییر تمیز انجام نمی شود، یعنی معمولا بین این transition ها چندین بار سیگنال 0 و 1 نوسان می کند تا بعد از مدتی (مثلا در حد نانو ثانیه) به حالت پایدار 0 یا 1 برسد. فیلتر debouncing با استفاده از سخت افزار یا به صورت نرم افزاری، این bounce سیگنال بین 0 و 1 را حذف کرده و داده فقط یک بار تغییر وضعیت پیدا می کند، یعنی سیگنال سالم به دستگاه می رسد. به عنوان مثال فیلتر debouncing برای فشردن دکمه های keypad ها یا switch button ها استفاده می شود

سؤال 3

درست

نمره 3.00 از 3.00

۳ علامت زدن

سؤال

کدام یک از موارد زیر برای انتخاب یک Slave خاص از میان چندین Slave استفاده می‌شود؟

SPCK ☐

NSS ☒

MICK ☐

MOSI ☐

گزینه
درست ✓

پاسخ شما صحیح می باشد

جلسه هفتم-صفحه نهم

پاسخ درست «NSS» است.

سؤال 4

درست

نمره 1.50 از 1.50

۳ علامت زدن

سؤال

رابط SPI با استفاده از ۴ خط سیگنال کار می‌کند.

یک گزینه را انتخاب کنید:

صحیح ☒

غلط ☐

پاسخ درست گزینه «صحیح» است.

سؤال 5

درست

نمره 1.50 از 1.50

۳ علامت زدن

سؤال

وقفه‌های یک کنترلر PIO تنها زمانی دریافت می‌شوند که کلاک PIO Controller خاموش باشد.

یک گزینه را انتخاب کنید:

☐ صحیح

☒ غلط ✓

پاسخ درست گزینه «غلط» است.

میخواهیم از پایه PA3 ورودی بگیریم. کلید نشان داده در شکل زیر را به گونه ای به این پایه متصل کنید که هنگامی که برنامه از این پایه صفر منطقی را میخواند کلید فشار داده شده باشد و هنگامی که 1 منطقی را میخواند کلید رها شده (آزاد) باشد. در صورتی که برنامه به گونه ای رجیستر های PIOA را پیکربندی کرده باشد که مقدار رجیستر PUSR:

a. برابر با 0x0008 باشد.

b. برابر با 0x0000 باشد.

همچنین در هر یک از حالت ها مدار را با کمترین قطعات لازم رسم کنید.



در تصویر فقط 5+ کشیده شده

(a)

باید به 0 وصل کرد

(b)

باید به 5V+ وصل کرد

Untitled.png

دیدگاه:

با ارفاق - جواب شما غلط است.