# EEN251-Microcontroladores e Sistemas Embarcados Pesquisa 5 PIO Entrada e Driver

Bruna Tavares, Bruno Campos, Keneth Yamada March 30, 2016

### 1 Entrada Digital

Pode-se ser utilizado um sinal de bluetooth para compartilhamento de arquivos.

#### 2 Valores Resistores

O valor dos resistores para o Pull-Up e Pull-Down quando estão ativados é de 1,5k $\!\Omega.$ 

#### 3 Divisor de Clock

O valor máximo que pode ser usado para o PIOSCDR é de  $2^{14}$  para que o pulso seja visível.

## 4 Interpretação carta de tempo

Para o filtro do glitch ser ativado, um pulso com duração entre 1/2 e 1 ciclo de clock é necessário. Já o filtro do debouncing é diferente, ele precisa apenas de clock periférico, e não programável, deixando esse filtro mais rápido.

### 5 While(1)

A alternativa seria fazer um processamento pararelo que só se preocupasse em saber se o botão está ou não apertado.

#### 6 Include

A diferença entre a utilização dos exemplos citados é que no primeiro exemplo, include "asf.h", o include irá ao diretório atual do arquivo asf para buscar o arquivo, enquanto no outro, o include irá ao diretório do compilador para buscálo.