

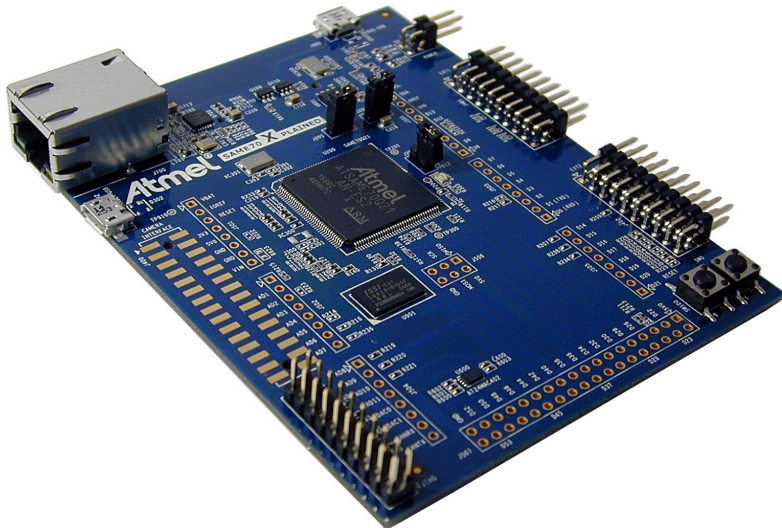
Computação Embarcada - Aula 3 - IOs

Rafael Corsi

Fevereiro 2018

Visão Geral

Acessando o mundo externo



- Entrada e saída
 - Digital ON/OFF
 - Analógico
 - Barramento de comunicação
 - Barramento de memória

Exemplos :

- Leds/ botões
- Motores
- Placas térmicas
- Reles
- Diversos sensores são ON/OFF
 - Movimento/ Presença
 - Contato
 - Sensor de luz
 - ...

Exemplos :

- Temperatura
- Som
- Corrente elétrica
- Tensão
- Sensor de pressão
- ...

- Comunicação e memória possuem requisitos de sinais bem específicos e os microcontroladores reservam alguns pinos para essas interfaces.

Digital ON/OFF

Periféricos

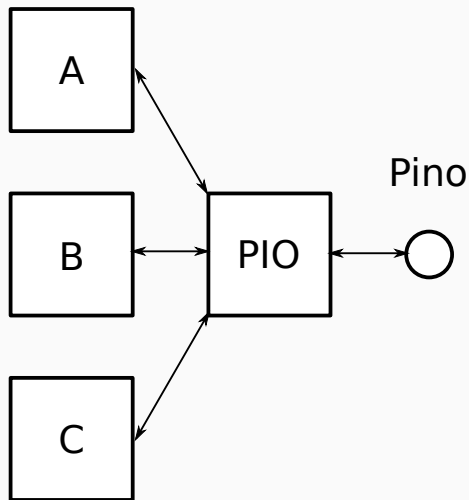


Figure 2: pino

- Diversos periféricos podem acessar o mesmo pino
- O pino é roteado por um periférico específico (PIO/GPIO/...)
- O pino deve ser configurado como :
 - **entrada** ou **saída**

ATMEL - SAME70

