

# **Especificações**

# **Debouncer**

Alunos:

Guilherme Conha nº60143

Pedro Peres nº60495

António Alves nº58339

Turno: P1

Data: 18/11/2023

# Índice

<b>Introdução.....</b>	<b>3</b>
<b>Portas IO.....</b>	<b>3</b>
clk.....	3
buttonIn.....	3
buttonOut.....	3
<b>Arquitetura.....</b>	<b>3</b>

# Introdução

O Debouncer consiste em garantir que as oscilações resultantes da utilização de um botão são desprezadas garantindo que 1 clique num botão regista 1 e só 1 sinal HIGH.

## Portas IO

Portas	Tamanho	Direção	Descrição
clk	1	Input	Master clock input
buttonIn	1	Input	Data input
buttonOut	1	Output	Data output

### clk

Toda a lógica dentro do Debouncer funciona no rising edge do clk, clock input.

### buttonIn

Sinal de input que resulta de premir um botão.

### buttonOut

Sinal de output sem as oscilações do botão, garantindo que 1 utilização do botão corresponde a apenas 1 sinal HIGH e não mais.

## Arquitetura

