

Faculdade de Computação e Informática

# **Projeto**

Pet Feeder OIC - Arduino Uno Based Project

**Objetos Inteligentes Conectados** 

Jéssica Fernanda Barreto – 31546201 Renatha Maria Rolim de Andrade – 41583681 Ricardo dos Reis Silva – 41534459

## Sumário

Histórico de Revisões	3
ntrodução	4
Características do Projeto	
Descrição de Hardware	t

### Histórico de Revisões

Data	Versão	Mudanças
27/04/18	1.0	Versão Inicial da descrição de hardware
05/05/18	2.0	Adição de descrição de Interfaces

#### Introdução

Nosso projeto será focado em criar um alimentador de animais com temporizador e porções precisas entregues por vez. Nossa versão de um alimentador de animais é baseada em um microcontrolador Arduino com conexão a Internet para ativação do alimentador através do celular. Buscamos trazer nesse projeto implementar um modelo "easy to builder", focando em peças simples e baratas, visando a melhor aplicabilidade as necessidades descritas no projeto pelo professor orientador.

Esse documento pode conter termos em inglês. Nosso repositório poderá ser acessado por esse <u>link</u>.

## Características do Projeto

Estas são as características definidas até a última modificação descrita neste documento:

- Porções precisas entregues a cada vez
- Relógio de Tempo Real Preciso
- Cancelamento de temporizador
- Indicação LED se a alimentação foi bem sucedida
- Conexão com um aplicativo Android para celular

## Descrição de Hardware

- 1x dispensador de ração
- 1x Arduino Uno
- 1x Relógio de Tempo Real DS1307
- 1x Display LCD 16 caracteres
- 1x Adaptador I2c Display Lcd 1602 Arduino
- 1 fonte de alimentação externa de 12 Volts / 1 Amp
- 4x resistor
- Everything ESP ESP8266 ESP-01
- SparkFun Servo Generic Metal Gear (Micro Size)
- Plugue de alimentação fêmea
- Botões de pressão
- Leds

## Interfaces

Para a comunicação utilizamos o o Blynk, que é um aplicativo disponibilizado para Android e IoS, que faz a interface com o Arduino UNO e a ESP2866.