|  |
| --- |
| ***Formando*** |
| *Pedro Filipe Neves João* |
| ***Designação do Projeto*** |
| Controlo de acesso |
| ***Enquadramento*** |
| Pretendo desenvolver um sistema que controle as entradas e saídas de pessoas (ou animais).  O sistema será montado na parte superior de uma porta.  Com o recurso a 2 sensores ultrassónicos, o sistema verifica se uma pessoa entra ou sai por uma porta.  Ao passar pela porta:  - o Buzzer dá sinal  - acende, temporariamente, um LED verde se entrar ou LED vermelho se sair  - o motor servo roda para o lado de uma palavra correspondente (ENTROU ou SAIU)  - no Display LCD I2C aparece o somatório de entradas e de saídas, assim como o total de pessoas presentes no espaço controlado pelo sistema  O botão de pressão serve para fazer reset à contagem. |
| ***Objetivos*** |
| Aplicar os conhecimentos adquiridos durante a formação ‘Programação de Arduínos’. |
| ***Recursos Necessários*** |
| Arduíno  Botão de pressão / resistência  Botão interruptor (?)  Buzzer  Sensor Ultrassónico (2)  LEDs (2) / resistências  Display LCD I2C  Motor Servo / condensador  Pilha 9V / Alimentador AC/DC  Fios |

A vermelho – acrescentado posteriormente