| ***Formando*** |
| --- |
| António Rodrigues Fernandes Novo |
| ***Designação do Projeto*** |
| *MORSE (*-- --- .-. ... .) |
| ***Enquadramento*** |
| Este projeto vai ser desenvolvido no âmbito do curso de Programação com Arduinos, promovido pela Associação Nacional de Professores de Informática, e visa a consolidação e aplicação prática dos conhecimentos adquiridos ao longo do processo de formação.  O projeto MORSE foi escolhido e idealizado tendo em consideração a possibilidade de utilizar a maior diversidade possível de componentes, disponibilizados pelo “kit Arduino”, adquirido na ANPRI, tendo em conta não ser possível ter acesso a outros componentes em tempo útil. |
| ***Objetivos*** |
| O projeto MORSE tem como objetivo converter e reproduzir mensagens inseridas pelo utilizador através da consola em código morse. O código morse gerado pode ser reproduzido sob a forma de som ou de luz. No caso de a reprodução do código morse ser realizada através de som, é possível selecionar uma de três tonalidades. É possível aumentar ou diminuir, através do potenciómetro, o ritmo de reprodução do código morse. O ritmo de reprodução do código morse aplica-se à reprodução sob a forma sonora ou luminosa. |
| ***Recursos Necessários*** |
| Para a implementação do projeto MORSE vai ser necessário o seguinte conjunto de componentes/material:    1x - Arduino Uno com respetivo cabo Usb;  1x - Breadboard;  1x – Potenciómetro;  4x – Botão de pressão;  1x – Buzzer passivo  4x – Resistencia 10 kOhms  3x – Resistência 220 Ohms  3x – Led verde  1x – Led amarelo  1x – Led vermelho  1x – Led branco (\*)  Fios  *(\*) Não tendo no kit um led branco, foi utilizado um led amarelo* |