**Introdução à Inteligência Artificial**

Ano letivo 2019/2020

**Relatório**

**Trabalho Prático Nº1**

**Reactive D31: The AI Awakens**

**Meta 1**



**Trabalho Realizado por:**

Alexandre Maria Martins Magalhães Teixeira Serra – 2017248031 – [amserra@student.dei.uc.pt](mailto:amserra@student.dei.uc.pt) – PL6

João Gabriel de Matos Fernandes – 2017247486 – [joaof@student.dei.uc.pt](mailto:joaof@student.dei.uc.pt) – PL2

João Pedro de Sá Dinis – 2017248548 – [joaodinis@student.dei.uc.pt](mailto:joaodinis@student.dei.uc.pt) – PL6

Departamento de Engenharia Informática

Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra

O nosso foco para esta meta foi implementar um sensor no robô que deteta obstáculos. Para tal, usamos o sensor de recursos como referência.

Informações Relevantes:

Sempre que o robô deteta um obstáculo, este roda num certo ângulo (pode ser diferente de mapa para mapa) e afasta-se do mesmo. Depois do robô apanhar os recursos todos, colocamos a sua energia é colocada a 0, logo passando uns segundos o robô para por completo.

Objetivos Alcançados:

O robô consegue completar os mapas a1 e a2 com relativa facilidade. Consegue evitar a maior parte dos obstáculos.

Dificuldades:

Por vezes o robô tende a escolher evitar obstáculos ao invés de apanhar os recursos.

Caso o último recurso esteja perto de um obstáculo, o robô bate no obstáculo depois de apanhar o recurso.