NINO PEREIRA

28 Staldon Road Swindon, wiltshire, sn1 7ag +44 7831177100 [ninopereira.pt@gmail.com](mailto:ninopereira.pt@gmail.com)

Engenheiro entusiasta com mais de 15 anos de experiência industrial trabalhando em empresas e organizações internacionais altamente inovadoras (DYSON, European Patent Office, SAR, BOSH, BIAL) no desenvolvimento de sistemas complexos e robustos na área de eletrônica, software e robótica. Impulsionado por projetos desafiadores e trabalhar com uma equipe motivada em ambientes estimulantes.

# **Sumário Técnico**

## Nível avançado

* Desenvolvimento de algoritmos e modelação matemática
* Programação em C / C++ , Matlab, Python
* Controlo de movimento, seguimento de trajetórias, planeamento de caminhos
* Visão por computador

## nível intermediário

* Aprendizagem máquina e *Deep learning*
* Fusão sensorial
* Mapeamento e localização
* Deteção e reconhecimento de objetos

## línguas

* Português (nativo), inglês (elevado), francês (intermediário), espanhol (intermediário), alemão (A2)

**Experiência Profissional**

## dyson, ltd, malmesbury, uk

## *Associate Principal Robotics Algorithms Engineer, Outubro 2014 – Presente*

Atividades e responsabilidades:

* Líder técnico para a área de controlo de movimento na equipa de máquinas inteligentes
* Apoio às áreas de planeamento de caminhos, perceção, simulação 3D, mapeamento e localização;
* Pesquisa de soluções algorítmicas em 3 projetos e desenvolver demonstradores de protótipos;
* Coordenação com a equipa de gestão sobre os principais facilitadores e áreas de risco;
* Trabalho com a equipa de sistemas para identificar requisitos funcionais em 3 projetos;
* Ligação com as equipas funcionais para definir estratégias nos diversos domínios;
* Colaboração com as equipes de teste para definir estratégias de teste para novos algoritmos;
* Transferência de conhecimento entre projetos;
* Fornecimento de documentação completa e apoio à investigação;
* Orientação e supervisão de outros colegas engenheiros.

## *European patent ofice*, Haia, países baixos

## *Examinador de patentes, Outubro 2013 – Outubro 2014*

Atividades e responsabilidades:

* Avaliação de mais de 20 pedidos de patentes na área de dispositivos de computador e interfaces humanas;
* Elaboração de relatórios detalhados sobre tecnologias de ponta e comunicação aos requerentes quaisquer objeções à concessão de uma patente;

## UniversiDADE dE Groningen, Groningen, países baixos

## *Investigador convidado, Março 2013 – Setembro 2013*

* Desenvolvimento diversos algoritmos, simulações e métodos avançados de planeamento de caminhos como TWIN-RRT \* para robôs móveis de campo;
* 2 publicações;

## SAR – Soluções de Automação e Robótica, guimarães, portugal

## *Project Developer, Setembro 2006 – Fevereiro 2013*

* Investigação e implementação de soluções de robótica móvel guiada por sensores para 2 produtos inovadores;
* Execução de modelagem matemática e desenvolvimento de algoritmo para controlo de robôs guiados por sensores em tempo real;
* Desenvolvimento de software para projetos de visão computacional, controlo de movimento e planeamento de caminhos;
* Submissão de 3 pedidos de patente;
* Coordenação de uma proposta de projeto europeu com um consórcio de 2 empresas e uma Universidade como parceiros;
* Lançamento da plataforma educacional de robótica móvel Bot’n Roll ONE.

# **Educação**

## Udacity inc, Mountain View, California, Estados Unidos da américa

## *Engineering Nanodegree on Self-driving Cars, Outubro 2016 - Presente*

* Desenvolvimento de competências avançadas em visão computacional, controlo, localização, planeamento de caminhos, aprendizagem máquina, fusão sensorial e outros;
* Conclusão de 10 projetos com sucesso;

## MIT Portugal - UniversiDADE DO Minho, guimarães, portugal

## *Doutoramento em Líderes para Indústrias Tecnológicas, Outubro 2008 – Janeiro 2015*

## *Golf Ball Picker Robot: path generation in unstructured environments towards multiple targets*

* Concluiu o programa de doutoramento do MIT-Portugal em Líderes para Indústrias Tecnológicas (LTI) na área de *Engineering Design and Advanced Manufacturing* (EDAM);
* Projetos submetidos com sucesso em Sistemas de Engenharia em Desenvolvimento de Produto, Engenharia de Sistemas, Inovação de Produto e Processo, Tomada de Decisão Complexa e Liderança;
* Tese sobre o desenvolvimento de um robô móvel de campo com foco em novos algoritmos para planeamento de trajetória - “*Golf Ball Picker Robot: path generation in unstructured environments towards multiple targets*”.

## Universidade do Minho, guimarães, portugal

## *Licenciatura em Engenharia Eletrónica Industrial e de Computadores, Outubro 2001 – Julho 2006*

* Aquisição de competências no domínio da Engenharia Eletrónica e Informática, nomeadamente conceber e implementar sistemas e / ou dispositivos eletrónicos em diversas áreas de especialização: Automação, Controlo e Robótica; Sistemas Energéticos; Tecnologia Informática, Robótica e Sistemas de Telecomunicações;
* Pertencente ao grupo de pesquisa do Laboratório de Automação e Robótica e participação em diversas competições robóticas nacionais e internacionais sobre robôs cooperativos móveis com rodas.