João Marques

Estudante de Engenharia Informática

CONHECIMENTOS TÉCNICOS

Matemática: Noções de Álgebra, Cálculo e Estatística.

Programação: Orientada a Objetos e Funcional em Python, Java, Javascript, C, C++, C#, Visual Basic, MatLab, ANTLR, Assembly.

Algoritmos: Estratégias algorítmicas fundamentais envolvendo iteração e recursividade. Análise do desempenho de algoritmos iterativos e recursivos em termos da sua complexidade algorítmica. Aplicação estratégias sistemáticas de depuração, gestão de falhas e implementação de algoritmos e estruturas de dados com correção e robustez.

Compiladores: Construção e análise de compiladores e interpretadores de linguagem com ANTLR.

Bases de dados: Criação e gestão de bases de dados relacionais (Microsoft SQL Server/Transact-SQL, MySQL, PostgreSQL), NoSQL chave-valor (Redis), orientada a documentos (MongoDB), orientada a colunas (Cassandra) e orientada a grafos (Neo4j).

Arquitetura de Computadores: Conceitos de arquitetura de computadores e conhecimentos de programação em Assembly para MIPS.

Redes: Conceitos de configuração e administração de redes. Conhecimento dos protocolos TCP/IP, STP e RSTP, DHCP e DNS, OSPF, BGP, RIP, NAT/PAT. Conhecimento das camadas de rede e aplicações, Sockets, e segurança nas redes.

Sistemas: Conhecimentos avançados de sistema operativo Linux, criação e gestão de sistemas distribuídos, sistemas com semáforos, exclusão mútua (mutex) e Sockets. Experiência prática com configuração e administração de servidores.

Programação Web Frontend: Conhecimentos de HTML, CSS e JavaScript. Bootstrap, Knockout JS, Web Apps em Django-Frontend, Angular e React.

Programação Web Backend: Conhecimentos de programação de APIs REST com Django, Spring Boot e Flask.

Multimédia: Conhecimentos de processamento de sinal e algoritmos compressão.

Segurança: Noções de segurança contra SQL Injection e Cross Site Scripting; Criptografia, Penetration Testing e Análise Forense.

Engenharia de Software e DevOps: Estratégias de desenvolvimento Agile. Especificação de requisitos. Diagramas UML. Familiar com GIT (GitHub e GitLab), Docker, Maven e outras plataformas de gestão de projetos. Alguns conhecimentos de Kubernetes.

Inteligência Artificial: Conhecimentos e experiência académica com programação de agentes inteligentes.

Machine Learning: Conhecimento de programação de Redes Neurais e de aplicação de modelos de aprendizagem automática.

HABILIDADES

Habituado a trabalhar em equipa, trabalho colaborativo e gestão de projetos grandes.

Aprendizagem rápida e disponibilidade para aprender.

Facilidade no contacto com pessoas / relações humanas.

Trabalho voluntário exercido, de forma contínua, há mais de 10 anos.

Experiência com dinamização de workshops.

EDUCAÇÃO

Universidade de Aveiro, Aveiro — Engenharia Informática

SETEMBRO 2017 - AGOSTO 2020

Licenciatura em Engenharia Informática, que tem por finalidade fornecer uma formação sólida em engenharia informática, com uma ênfase combinada em Engenharia de Software e Sistemas de Informação.

(Mais informação)

Escola Secundária Adolfo Portela, Águeda — Ciências e Tecnologias

SETEMBRO 2014 - AGOSTO 2017 Média final de 18.3 valores.

IDIOMAS

Língua materna: Português

Também fluente em falar, ler e escrever em **Espanhol** e **Inglês**.

Experiência em **tradução e interpretação** de Português para Espanhol.

PROJETOS

MyLife — Projeto em Informática

Projeto final em Engenharia Informática, onde aplicamos todos os conhecimentos adquiridos ao longo do curso. (Mais informação disponível em breve no site)

Bomberman AI — Inteligência Artificial

Inteligência Artificial para jogar e ganhar o jogo do Bomberman.

<u>Secure Communications</u> — Segurança

Canal seguro de comunicação usando técnicas de criptografia.

<u>Distributed Systems</u> — Sistemas Distribuídos

Vários projetos envolvendo programação e configuração de sistemas distribuídos.

(Mais projectos/informação)

PRÉMIOS

Vencedor do concurso **TECLA**, organizado pela Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda - ESTGA (Universidade de Aveiro) em 2017.

Participação na **fase final nacional** das **Olimpíadas Nacionais de Informática de 2017** (23º lugar)