



# Ana Vidal

**Data de nascimento:** 24/06/1999 | **Nacionalidade:** Portuguesa |  
**Sexo:** Feminino | **Número de telemóvel:** (+351) 928113593 (Telemóvel) |  
**Endereço de email:** [rvidal@outlook.pt](mailto:rvidal@outlook.pt) | **Sítio Web:** <https://v1dal9.github.io/> |  
**LinkedIn:** <https://www.linkedin.com/in/ana-vidal-48b3b7230/> | **Github:**  
<https://github.com/V1dal9> | **Endereço:** Aveiro, aveiro, Portugal (Casa)

## ● SOBRE MIM

Sou uma profissional dedicada e apaixonada pela área de Tecnologia da Informação, com uma sólida formação académica em Engenharia Informática. Concluí minha licenciatura no IPG, onde obtive uma média final de 13.  
Atualmente, frequento o mestrado em Cibersegurança na Universidade de Aveiro.

## ● EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO

02/07/2023 – ATUAL Aveiro, Portugal  
**MESTRADO EM CIBERSEGURANÇA** Universidade de Aveiro

Sítio Web <https://www.ua.pt/>

12/09/2020 – 31/07/2023 Guarda, Portugal  
**LICENCIATURA EM ENGENHARIA INFORMÁTICA** Instituto Politécnico da Guarda

Sítio Web <https://politecnicoguarda.pt/>

## ● COMPETÊNCIAS LINGUÍSTICAS

Língua(s) materna(s): **PORTUGUÊS**

Outra(s) língua(s):

	COMPREENDER		FALAR		ESCREVER
	Compreensão oral	Leitura	Produção oral	Interação oral	
<b>INGLÊS</b>	B2	B2	B1	B1	B1

Níveis: A1 e A2: Utilizador de base; B1 e B2: Utilizador independente; C1 e C2: Utilizador avançado

## ● COMPETÊNCIAS DIGITAIS

Python | C, C++ Programming | Java | Assembly | ASP .NET | JavaScript | HTML | CSS |  
Bootstrap | PL/SQL | Flask | SALESFORCE

## ● PROJETOS

06/06/2023 – 26/07/2023  
**Desenvolvimento de uma Aplicação Web em PyCharm (Python)**

Desenvolvi uma aplicação web que utiliza técnicas avançadas de análise de solo, incluindo cálculos de resistividade e seleção de geometria do material, para otimizar o planeamento de sistemas de terras. A aplicação web resultante oferece aos profissionais da área uma ferramenta eficaz para tomar decisões informadas sobre aterramentos elétricos.

**Tecnologias Utilizadas:**

- **Linguagem de Programação:** Python foi a linguagem de programação principal usada para o desenvolvimento do projeto.

- **Framework Web:** Flask, uma micro-framework web em Python, foi empregada para criar a aplicação web.
- **Bibliotecas Python:** Diversas bibliotecas Python foram utilizadas para tarefas como cálculos matemáticos, análise de dados e manipulação de fórmulas (NumPy, SciPy, SymPy e outras).
- **Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD):** Microsoft SQL Server, juntamente com o SQL Server Management Studio 19, foi usado para gerenciar o banco de dados e executar consultas SQL.
- **Cálculos Matemáticos:** Para realizar cálculos matemáticos e resolver equações, a biblioteca SymPy é mencionada.
- **Ambiente de Desenvolvimento Local:** Um servidor web local, foi utilizado para testar a aplicação durante o desenvolvimento.

22/11/2022 – 06/01/2023

## Desenvolvimento de um jogo em Java 3D

---

No desenvolvimento deste jogo de xadrez, utilizei algumas tecnologias para criar uma experiência tridimensional envolvente e interativa para os jogadores. As principais tecnologias foram:

- **Linguagem de Programação Java:** O projeto foi desenvolvido principalmente em Java, uma linguagem de programação versátil e robusta amplamente usada no desenvolvimento de aplicativos e jogos;
- **Java 3D:** Para criar um ambiente tridimensional realista e renderizar peças de xadrez em um espaço 3D, aproveitei a tecnologia Java 3D.

09/10/2022 – 01/12/2022

## Desenvolvimento de um Jogo em Unity (C#)

---

Desenvolvi com sucesso um emocionante jogo do género "space shooter" utilizando a plataforma Unity e programação em C#. Este projeto envolveu a implementação de várias funcionalidades técnicas essenciais, tais como:

- **Deteção de Colisões Avançada:** Utilizei métodos avançados de deteção de colisões para garantir uma jogabilidade envolvente, permitindo que a nave interagisse de forma precisa e responsiva com projéteis inimigos e obstáculos;
- **Controlo de Fluxo e Interface de Utilizador Dinâmica:** Implementei um sólido controlo de fluxo que gerencia transições suaves entre estados de jogo, como "Game Over" e "Winner". A interface de utilizador foi atualizada dinamicamente para apresentar informações cruciais, como pontuações e mensagens de estado;
- **Sons e Efeitos Especiais:** Integrei efeitos sonoros realistas, incluindo sons de explosão, para proporcionar uma experiência auditiva envolvente e imersiva;
- **Gestão de Variáveis e Lógica Condicional:** Utilizei variáveis e lógica condicional para controlar pontuações, vidas, estados de jogo e outras informações fundamentais para a jogabilidade;
- **Rotinas para o Fluxo de Jogo:** Implementei rotinas para gerir eventos assíncronos, como a criação de ondas de inimigos em intervalos regulares, permitindo um controlo preciso do ritmo do jogo;
- **Inimigos Especiais e Desafios Adicionais:** Adicionei inimigos especiais e desafios extra à medida que a jogadora avança, aumentando a complexidade e a diversão do jogo;

08/05/2022 – 03/07/2022

## Desenvolvimento de uma Aplicação Android em Android Studio (Kotlin)

---

Desenvolvi uma aplicação de gestão de viagens dedicada a tornar as férias em família uma experiência mais fácil e agradável. Este projeto envolveu a implementação de várias funcionalidades técnicas essenciais, tais como:

- **Linguagem de Programação:** Utilizei Kotlin, uma linguagem moderna e eficiente para o desenvolvimento Android;
- **Framework Android:** Fiz uso do Android Jetpack, um conjunto de bibliotecas e ferramentas recomendadas para o desenvolvimento Android;
- **Gestão de Fragments:** Utilizei Fragmentos Android para criar interfaces de utilizador modulares e reutilizáveis;
- **Android XML:** Para a definição de layouts de ecrã e recursos visuais;

27/11/2021 – 10/02/2022

## Desenvolvimento de uma Base de Dados Relacional (PL/SQL)

---

No âmbito do meu envolvimento num projeto de gestão de residências, desempenhei um papel fundamental na criação e administração de uma base de dados relacional. Utilizei as tecnologias SQL e PL/SQL para desenvolver a estrutura da base de dados, criando tabelas, definindo restrições e garantindo a integridade dos dados.

Esta base de dados foi concebida para armazenar informações detalhadas sobre materiais, requisições, residências, quartos e estudantes, possibilitando uma gestão eficiente e precisa dos recursos e alocações.

16/10/2021 – 10/12/2021

### **Projeto Demola - Gender Violation at Work**

---

O projeto teve como tema violação de gênero no trabalho e este irá ser sempre um desafio, não tem fim e será uma luta constante, pois não se resume apenas em alterar mentes atuais, mas também futuras ou até mesmo passadas.

05/10/2021 – 04/02/2022

### **Projeto de um Robô Bombeiro (C++)**

---

Desenvolvi um robô bombeiro capaz de navegar em labirintos em busca de incêndios e, em caso de deteção de uma chama, acionar uma ventoinha para a extinguir. O objetivo principal era criar uma solução automatizada para situações de emergência, aumentando a segurança e a eficácia na resposta a incêndios.

#### **Tecnologias Utilizadas:**

- **Arduino:** Utilizei a plataforma Arduino para controlar o hardware do robô, incluindo motores, sensores e atuadores;
- **Sensores de Distância:** Implementei sensores de distância ultrassónicos (sonares) para permitir a navegação autónoma do robô, evitando obstáculos no labirinto;
- **Sensor de Chama:** Utilizei um sensor de chama para detetar a presença de incêndios no ambiente;
- **Motores:** O projeto incorporou motores para a locomoção do robô e uma ventoinha que era ativada automaticamente em resposta à deteção de chamas;
- **Display OLED:** Utilizei um display OLED para exibir informações importantes, como o estado do robô e dados de navegação;
- **Linguagem de Programação C++:** Programei o Arduino usando C++ para implementar a lógica de controlo e as operações de deteção de chamas;

10/10/2023 – 18/12/2023

### **Monitorização de Vulnerabilidades em Ambientes IoT**

---

No âmbito da cadeira de Software Robusto, foi desenvolvido uma análise para uma aplicação de monitorização de dispositivos IoT, com base na metodologia ciclo de vida do desenvolvimento seguro (SDL).

#### **Deste modo, foi abordado os seguintes tópicos:**

- Treino e Consciencialização;
- Concepção do Projeto;
- Análise e Requisitos;
- Conceção Arquitetónica Detalhada;
- Implementação e Testes (análise estática e dinâmica);
- Lançamento, Distribuição e Suporte;

## **EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL**

---

04/02/2024 – 04/08/2024 Aveiro, Portugal

### **ESTÁGIO DE PROGRAMADORA WEB TEKA**

---

- Desenvolvi uma aplicação web CRM para Teka, utilizando a framework Vue.js e a base de dados MySQL;
- Implementei medidas de segurança em conformidade dado os CWE mais comuns, incluindo:
  - Controlo de Acesso Baseado em Funções (RBAC) para garantir a segurança e a privacidade dos dados do cliente;
  - Aplicação de soluções criptográficas na base de dados para proteger os dados contra acesso não autorizado;
  - Utilização de tokens JWT para autenticação e autorização de utilizadores, garantindo uma comunicação segura e fiável;
  - Entre outros.

- Realizei uma base de dados de raiz através do MySQL, onde implementei:
  - Implementei triggers BEFORE e AFTER no MySQL para automatizar processos específicos e garantir a integridade dos dados;
  - Procedures de inserção de dados para teste;
  - Entre outros;
- Colaborei com a equipa para garantir que todas as práticas de segurança fossem seguidas de acordo com os padrões mais recentes;
- Desenvolvi funcionalidades de fácil utilização e uma interface intuitiva para maximizar a eficiência e a usabilidade da aplicação.