

3ºD - Beatriz Antunes, Bruna Yasuda, Matheus Victor, Pedro Tavares e Sofia Pintor

AUTOMAÇÃO RESIDENCIAL (IOT)



Automação residencial com IoT consiste em conectar dispositivos da casa à internet, permitindo controle e monitoramento em tempo real. Isso torna o lar inteligente, no qual as funções podem ser ajustadas de forma remota ou programada, garantindo maior praticidade no dia a dia, otimização do consumo de recursos, aumento da segurança e personalização da rotina de acordo com as necessidades dos moradores.

A RELAÇÃO COM A INFORMÁTICA

Conectividade

Uso de redes e protocolos de internet para integrar dispositivos

Desenvolvimento Web

Criação de sites e apps para controlar a casa inteligente

APIs

Integração entre sistemas (Alexa, Google Home, sensores, câmeras)

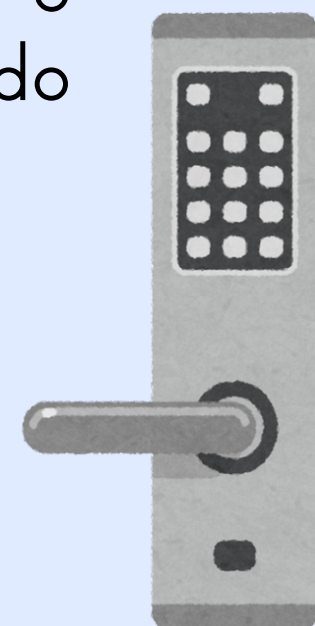
Segurança

Proteção contra invasões digitais com criptografia e autenticação

O Técnico em Informática para Internet é quem cria as interfaces e garante a comunicação segura entre os dispositivos IoT e o usuário.

MERCADO E CRESCIMENTO

O setor de automação residencial global está projetado para crescer de US\$72,3 bilhões em 2021 para US\$163,2 bilhões até 2028, com uma taxa anual composta de 12,3%. No Brasil, houve aumento de 21,8% no segundo trimestre de 2024 comparado ao mesmo período de 2023. Dados de 2021 apontam crescimento anual estimado de 30% no mercado brasileiro para automação doméstica.



RECOMENDAÇÕES PARA INICIANTE

Comece com um kit básico: um assistente de voz + uma lâmpada inteligente + uma tomada smart, com investimento entre R\$ 200 e R\$ 500, e evolua gradualmente: adicione sensores, hubs e câmeras conforme a necessidade e o orçamento

