



Case Study



Testes de Intrusão a Dispositivos IoT: Uma Abordagem Completa para Validar a Segurança, Resiliência e Confiança de Produtos Conectados

Cliente

Grupo empresarial de referência no setor do retalho e distribuição, com presença em vários mercados e uma forte aposta na inovação digital e na transformação do negócio.

O Desafio

O cliente tinha acabado de lançar no mercado um robot de cozinha de última geração, equipado com conectividade Wi-Fi e integração com uma aplicação móvel. **Apesar do investimento significativo em inovação, existia uma preocupação crítica: como garantir que este dispositivo, presente no quotidiano das famílias, não se tornava numa porta de entrada para ciberataques?**

Entre os principais riscos identificados destacavam-se:

- Possibilidade de **controlo remoto não autorizado** do equipamento, podendo ser utilizado de forma maliciosa e colocar em risco o próprio utilizador.
- **Exposição de dados** pessoais e de consumo dos utilizadores.
- Potencial utilização do dispositivo como ponto de acesso para **comprometer redes domésticas**.

O cliente necessitava de validar, de forma independente e aprofundada, a resiliência do seu produto antes da sua disponibilização em larga escala.

A Solução

A nossa equipa de especialistas em Testes de Intrusão (Pentesting) a dispositivos IoT realizou uma avaliação completa, que incluiu:

- **Análise de hardware e Firmware** para deteção de vulnerabilidades embebidas.
- **Reverse Engineering e Source Code Review**, com o objetivo de compreender o funcionamento interno do dispositivo.
- **Testes à comunicação Wi-Fi** entre o robot e a aplicação móvel, incluindo sniffing, brute force e exploração de protocolos.
- **Avaliação da API** e da aplicação móvel associada ao produto.
- **Simulação de cenários de ataque realistas**, como tentativas de acesso remoto e movimentação lateral a partir da rede doméstica.

Durante todo o processo, foi adotada uma **metodologia colaborativa**, garantindo que o cliente compreendia não apenas os riscos, mas também recebia recomendações práticas de mitigação.

Making your tech journey more secure.

Para mais informações, visite
www.integrity.pt



Case Study



Testes de Intrusão a Dispositivos IoT: Uma Abordagem Completa para Validar a Segurança, Resiliência e Confiança de Produtos Inteligentes

Impacto

O resultado do projeto trouxe **tranquilidade e confiança** ao fabricante:

- Identificação e correção de vulnerabilidades críticas **antes do lançamento comercial**, evitando incidentes reputacionais e custos elevados de remediação.
- Implementação de **melhores práticas de encriptação e autenticação**, reforçando a segurança da aplicação e do dispositivo.
- Reforço da **proposta de valor junto dos consumidores**, que passaram a associar a marca à inovação segura e fiável.

Graças ao trabalho realizado, o cliente fortaleceu a sua posição competitiva e **reduziu significativamente a superfície de ataque do produto, assegurando um lançamento seguro e bem-sucedido.**

Serviços Relacionados

- Testes de Intrusão a Dispositivos IoT
- Análise de Aplicações Móveis

Making your tech journey **more secure.**

Para mais informações, visite
www.integrity.pt