

## Projeto em Segurança – Segurança IoT

A segurança da IoT é a área de tecnologia relacionada com a proteção de dispositivos e redes ligadas à Internet das Coisas (IoT).

Uma “coisa” (ou dispositivo), no contexto da Internet das coisas ( IoT ), é uma entidade ou objeto físico que possui um identificador único, um sistema embestado e a capacidade de transferir dados através de uma rede.

Permitir que este tipo de dispositivos, que começam a estar em todo o lado (em especial no âmbito do Industry 4.0 e da I-IoT<sup>1</sup>), se liguem à Internet abre uma série de vulnerabilidades graves, se não estiverem adequadamente protegidos. Aliado a isso e devido à pressão competitiva, os fabricantes têm de lançar os produtos o mais rapidamente possível, pelo que a segurança nestes aparelhos é muitas vezes "esquecida".

O objetivo deste projeto é:

- Classificar os vários tipos de dispositivos IoT, no que se refere a vetores de ataque disponíveis e como os explorar;
- Identificar as melhores práticas de segurança para mitigar esses ataques, assim como o tipo de tecnologias utilizadas para isso.

Como bibliografia/referência, sugere-se:

- IoT Security Foundation – <https://iotsecurityfoundation.org/>
- ETSI TS 103 645 - CYBER; Cyber Security for Consumer Internet of Things
- ENISA Good practices for IoT and Smart Infrastructures Tool – <https://www.enisa.europa.eu/topics/iot-and-smart-infrastructures/iot/good-practices-for-iot-and-smart-infrastructures-tool>
- IoT Security Standards Gap Analysis – <https://www.enisa.europa.eu/publications/iot-security-standards-gap-analysis>
- Good Practices for Security of Internet of Things in the context of Smart Manufacturing - <https://www.enisa.europa.eu/publications/good-practices-for-security-of-iot>
- Baseline Security Recommendations for IoT – <https://www.enisa.europa.eu/publications/baseline-security-recommendations-for-iot>
- NIST White Paper (DRAFT) Internet of Things (IoT) Trust Concerns
- A Survey on Industrial Internet of Things: A Cyber-Physical Systems Perspective – <https://www.nist.gov/publications/survey-industrial-internet-things-cyber-physical-systems-perspective>
- NISTIR 8200 Interagency Report on the Status of International Cybersecurity Standardization for the Internet of Things (IoT)
- NISTIR 8228 (DRAFT) Considerations for Managing Internet of Things (IoT) Cybersecurity and Privacy Risks

---

<sup>1</sup> Industrial IoT