



## Introdução

Hoje, existe uma grande diversidade e quantidade de dispositivos eletrônicos com software embarcado. A manutenção desses dispositivos passa pelo processo de atualização do software corrente para a correções de *bugs*, falhas de segurança e acréscimo de novas funcionalidades.

## Roteiro de Atividades

Crie uma pasta 'Semana 12' em seu repositório no Github e inclua o relatório desta semana.

1. Descreva, em linhas gerais:

- a) o que é o serviço de atualização Over-the-Air (OTA);
- b) qual o cenário onde esse sistema pode ser aplicado?
- c) qual a diferença entre FOTA e SOTA?
- d) Desenhe uma arquitetura de atualização de software para uma empresa de carros autônomos. Considere o hardware/software embarcado e o sistema de cloud para fornecer a atualização.

Para ajudar no processo, veja as seguintes referências:

- Definição de OTA

<https://techlib.wiki/definition/ota.html>

- Firmware Update over the air

<https://www.youtube.com/watch?v=4lxv6-njtw8>

- Automotive OTA - Fundamental Technology for an Autonomous Driving Future

<https://www.youtube.com/watch?v=W-RGZ2zlnVI>

- Tecnologias Over the Air: Cuidados com atualizações de software (SOTA) e firmware (FOTA)

<https://www.embarcados.com.br/tecnologia-de-atualizacoes-over-the-air/>

- What is an automotive over-the-air update?

[https://www.youtube.com/watch?v=18NCdr9\\_fuA](https://www.youtube.com/watch?v=18NCdr9_fuA)

- Car Tech 101: Everything you need to know about OTA updates (On Cars)

<https://www.youtube.com/watch?v=M6UOIIIJyzk>



### Referências Extras

- Over-the-air (OTA) Software Updates without Downtime or Service Disruption - Ingve Vormestrand  
[https://www.youtube.com/watch?v=S\\_oD5Yh9czo](https://www.youtube.com/watch?v=S_oD5Yh9czo)
- UpdateHub: Atualização OTA como ferramenta de diferenciação no agronegócio  
<https://www.embarcados.com.br/updatehub-atualizacao-ota-agronegocio/>
- Digital Age Organizations: Uncovering Over-the-Air Updates in the Smart Product Realm  
[https://aisel.aisnet.org/icis2021/iot\\_smart/iot\\_smart/1/](https://aisel.aisnet.org/icis2021/iot_smart/iot_smart/1/)