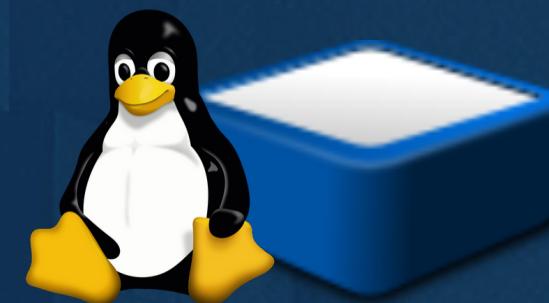

O que é essencial na atualização de firmware Over The Air e por que o UpdateHub?

Diandra Martini



All your devices, always updated

O.S. SYSTEMS



Desde 2002 atuando com foco em sistemas embarcados e consultoria especializada em software livre e open source, a O.S. Systems desenvolve soluções de software adequadas à cada modelo de negócio, oferecendo qualidade e alta tecnologia à projetos dos mais diversos segmentos.

Por que falar de
atualização OTA?

Dispositivos IoT



Dispositivos IoT

Transformação dos negócios



AGRICULTURA

- Maquinário orientado por software;
- Processos envolvendo IA;
- Equipamentos conectados entre si;



INDÚSTRIA

- Uso e aplicação de tecnologia;
- Adquire ou desenvolve a própria tecnologia;



CONSTRUÇÃO

- Controle de temperatura;
- Fechaduras smarts;
- Sensores de presença;
- Monitoramento;
- Segurança;

BENEFÍCIOS:

- Conectividade entre máquinas;
- Agilidade na troca de dados;
- Maior precisão;
- Maior poder de decisão;
- Mais conectividade, maior agilidade;

RISCOS:

- Dispositivos complexos;
- Vulnerabilidade;
- Maior conectividade;
- Segurança de rede;
- Crescimento exponencial do uso;

Quanto maior a tecnologia embarcada, maior a atenção ao dispositivo...

Por quê?



1996, Arian 5



2007 (...) Toyota



2019, Boeing 737 Max



Atualização OTA:
Seus dispositivos
sempre atualizados...



PROJETOS COM ATUALIZAÇÃO REMOTA

- Qual a complexidade do dispositivo?
- Quais as necessidades?
- Tempo de vida?
- Volume de produção?
- Ambiente?
- Como garantir a segurança do dispositivo?





ATUALIZAÇÃO OTA: CUIDADOS!

- complexidade de uma solução OTA;
- custo de desenvolver uma solução OTA;
- adequação ao projeto;
- escalabilidade do negócio;
- segurança;





Escolhendo uma solução OTA:

1

É adequada ao meu projeto?

Cumprir com todos os requisitos?

2

É segura?

Canais criptografados; pacotes de atualização assinados; monitoramento;

3

Qual o custo?

Ela vai ser útil por quanto tempo?



Zephyr™ Project

yocto •
PROJECT

UpdateHub é um sistema completo pensado para simplificar a **atualização** de software embarcado, seja durante o **desenvolvimento**, ou após o dispositivo **em campo**.

Agiliza o envio de **atualizações** de **Firmware Over The Air** (FOTA) com a máxima segurança e eficiência;

Permite o **monitoramento** e a **gestão** do processo de **atualização OTA**.

 updatehub

O que é?



Por quê o updatehub?

- Tempo;
- Agilidade;
- Segurança;
- *Open source*;
- *Enterprise*;





Community Edition

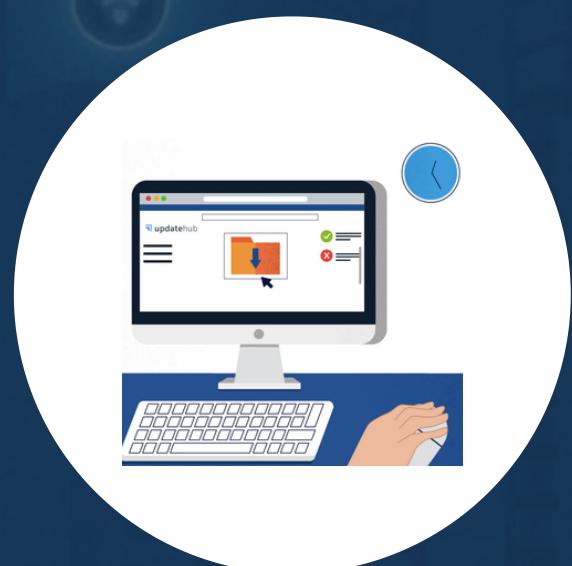
100% free



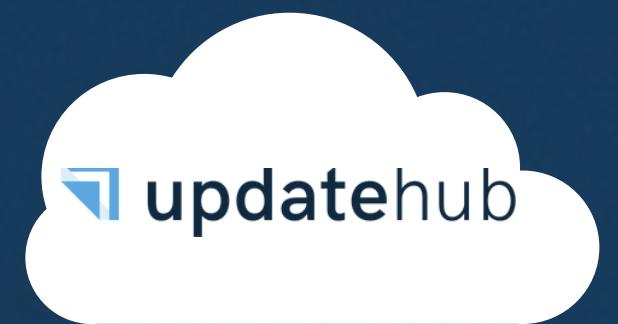
Comunidade



Qualidade



Experiência



UpdateHub Cloud Corporativo



Suporte para times
Acesso customizado
para cada integrante
da equipe;



Rollout avançado
Envio de atualizações
por etapas:



Infra
Hospedagem na Digital
Ocean e pacotes na
Amazon S3;

Benefícios

UpdateHub

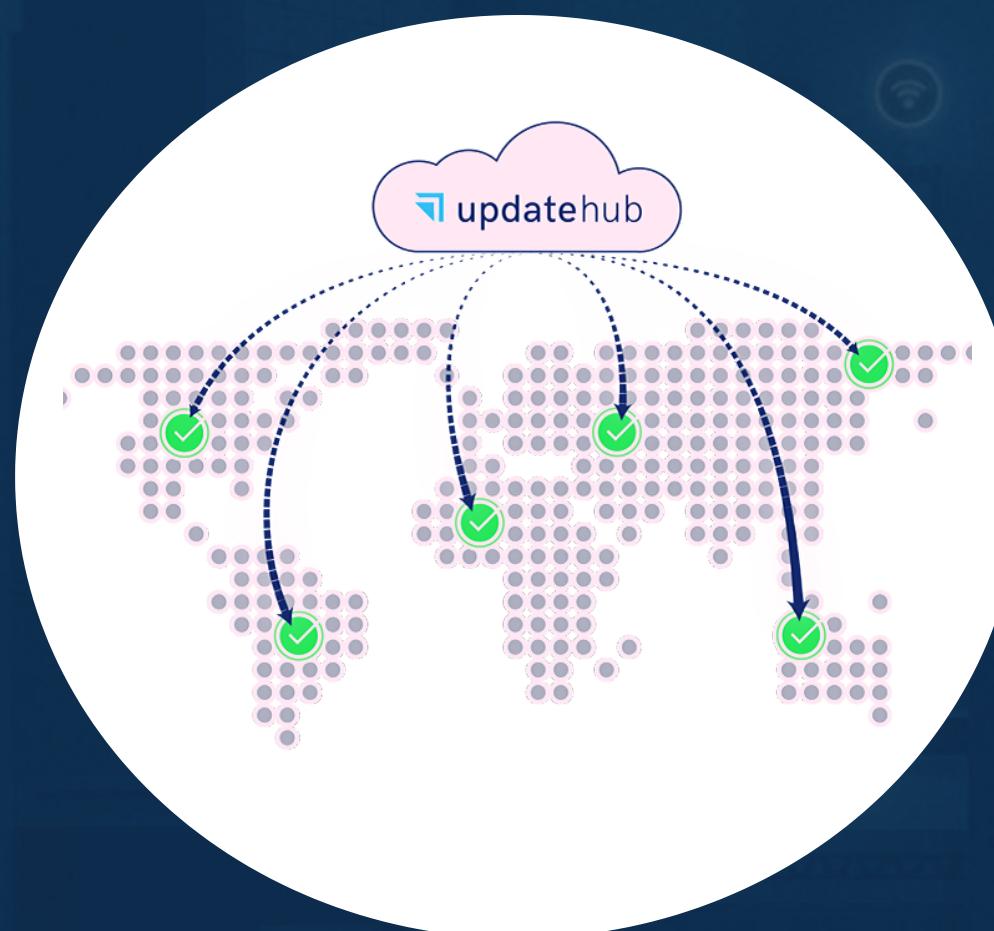


REDUZ TIME-TO-MARKET

- Oferece a flexibilidade necessária para atualização dos dispositivos;
- Desenvolvimento e aprimoramento constante do dispositivo;
- Envio de melhorias ou aprimoramento sempre que necessário;
- Atualizações enviadas para todos os dispositivos, em campo ou linha de produção;

Benefícios

UpdateHub



REDUZ RECALL

- Dispositivos sempre atualizados reduzem as chances de erro;
- Mais simplicidade no processo de atualização;
- Diminui custos de desenvolvimento e com suporte técnico;
- Garante a satisfação dos clientes;

Benefícios

UpdateHub



ELIMINA A INCERTEZA

- Permite o monitoramento do processo, mesmo envolvendo um grande número de dispositivos;
- Monitoramento ativo pela O.S. Systems
- Suporte a um grande número de dispositivos;
- Estrutura hospedada na nuvem, permite a escalabilidade de forma segura;

yocto.
PROJECT



Zephyr™ Project

 **updatehub**
Integração



updatehub



Cases



Inobram

Controlador de ambiente

Empresa de base tecnológica situada em Pato Branco-PR, desenvolve controladores de ambiência para aviários, atendendo à todo o território nacional.
Obs: dispositivo crítico



Elgin e Riosoft SAT Fiscal

Riosoft é um instituto de P&D em Manaus que cuida da parte de software do dispositivo fiscal fabricado pela Elgin, para o estado de SP.

Obs: regulamentação legal

updatehub

Cases



The Sensor Group Camera Gimbal

Empresa do Arizona-USA que desenvolve dispositivos com alta tecnologia embarcada para os mais diversos ambientes.

Obs: acesso restrito



<https://updatehub.io>



www.ossystems.com.br



diandra.martini@ossystems.com.br

/diandramartini +55 (53) 991 080 182