



IoT SECURITY PROPOSAL

MOBILE WORLD CONGRESS 2018

Telefonica CYBER SECURITY UNIT

28.02.2018



Security is a critical business issue in IoT

The number of IoT Specific threats is increasing

2015

Jeep Grand
Cherokee



Security analyst were able to control remotely the car



Fiat recalled 1.4 Million vehicles

2016

Mirai
Botnet



DDoS against Dyn DNS and affected Spotify, Paypal ...



PayPal, Spotify, Netflix outage of 12 hours

2017

Printer
rootkit



A UK teen printed unauthorized messages



150k printers hacked from HP, Xerox, Epson and Canon

2017

Cloud
Pet



2M parent to kids private voice messages leaked

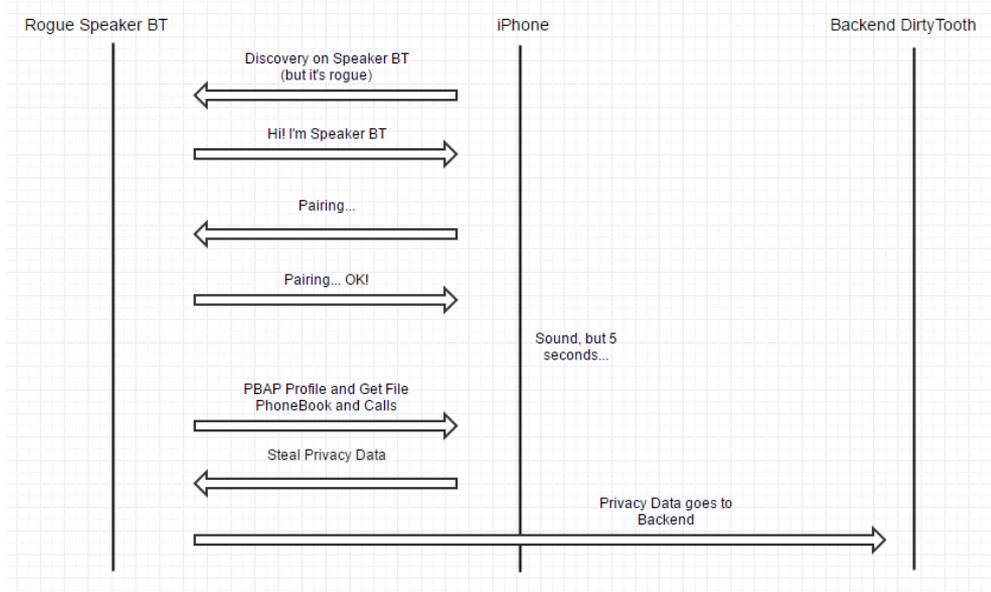
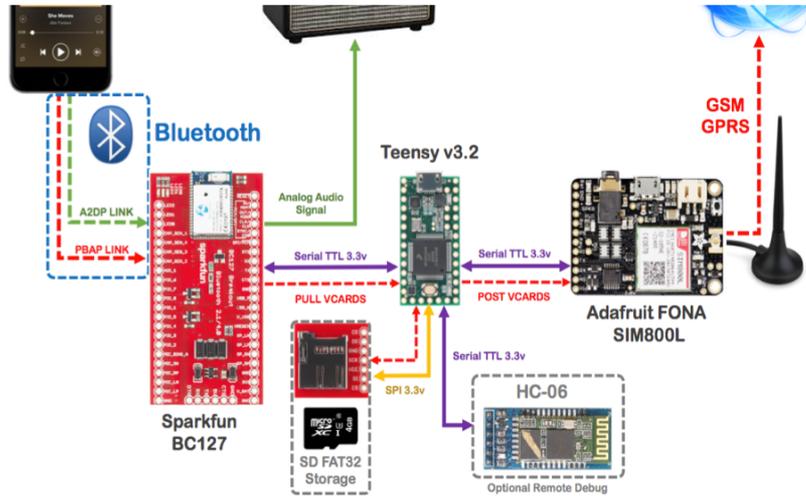


Spiral toys collapsed after the breach

DEMO

**DirtyTooth Hack: It's only
Rock'n Roll but I like it!**

DirtyTooth



IoT, be prepared for the challenges



24x7 Availability, IoT never sleeps



Huge number of devices



Secure design

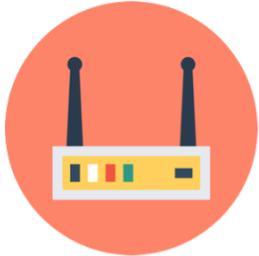


Maintenance and firmware upgrades

IoT security key points

Heterogeneity

No one size fits all solutions



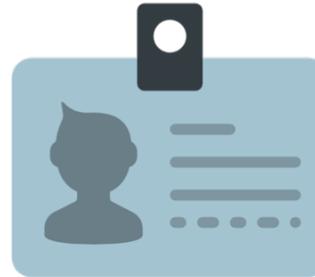
Resources

Constrained devices



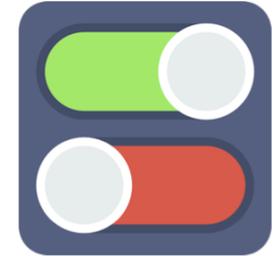
Identity

Authentication fist



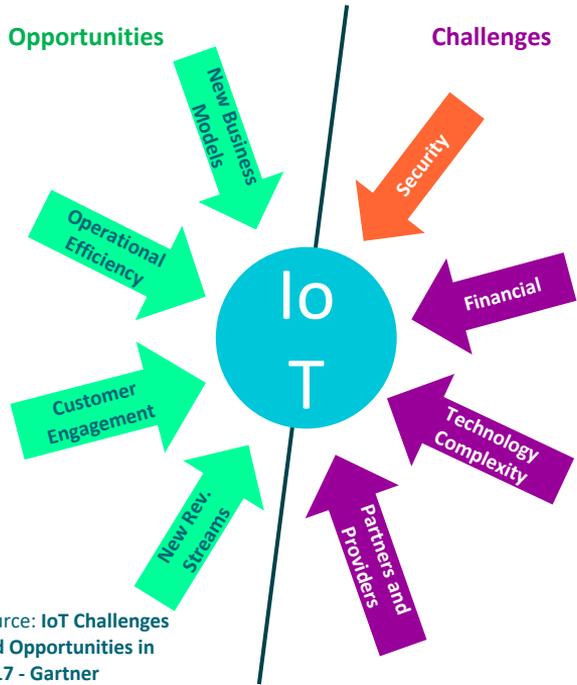
Operation

Device management



IoT Security as an differentiation opportunity

From a business inhibitor to a MNO differentiator



Source: IoT Challenges and Opportunities in 2017 - Gartner

Challenges can be an inhibitor ...

32% of IT leaders cite security as a top barrier to IoT success

Gartner Survey Analysis:
2016 Internet of Things
Backbone Survey

... but also an opportunity!

“IoT Security will be critical in winning new business and differentiating operators”

“Telcos that already benefit from an internal cybersecurity unit, like Telefónica and Vodafone, may have the necessary skills to build their own solutions”

Source: Analysis Mason 2017

¡Síguenos en nuestras redes sociales
y entérate de todo!



www.elevenpaths.com

2016 © Telefónica Digital España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

La información contenida en el presente documento es propiedad de Telefónica Digital España, S.L.U. ("TDE") y/o de cualquier otra entidad dentro del Grupo Telefónica o sus licenciantes. TDE y/o cualquier compañía del Grupo Telefónica o los licenciantes de TDE se reservan todos los derechos de propiedad industrial e intelectual (incluida cualquier patente o copyright) que se deriven o recaigan sobre este documento, incluidos los derechos de diseño, producción, reproducción, uso y venta del mismo, salvo en el supuesto de que dichos derechos sean expresamente conferidos a terceros por escrito. La información contenida en el presente documento podrá ser objeto de modificación en cualquier momento sin necesidad de previo aviso.

La información contenida en el presente documento no podrá ser ni parcial ni totalmente copiada, distribuida, adaptada o reproducida en ningún soporte sin que medie el previo consentimiento por escrito por parte de TDE. El presente documento tiene como único objetivo servir de soporte a su lector en el uso del producto o servicio descrito en el mismo. El lector se compromete y queda obligado a usar la información contenida en el mismo para su propio uso y no para ningún otro.

TDE no será responsable de ninguna pérdida o daño que se derive del uso de la información contenida en el presente documento o de cualquier error u omisión del documento o por el uso incorrecto del servicio o producto. El uso del producto o servicio descrito en el presente documento se regulará de acuerdo con lo establecido en los términos y condiciones aceptados por el usuario del mismo para su uso.

TDE y sus marcas (así como cualquier marca perteneciente al Grupo Telefónica) son marcas registradas. TDE y sus filiales se reservan todo los derechos sobre las mismas.