



Journée des Anciens - Samedi 10 décembre 2016

Arnaud ALAPAQUETTE



DUT Informatique 2002-2004

ENSEIRB 2004-2007

L'Internet des Objets ou IOT ?

- L'internet des objets un est réseau d'équipements physiques (caméra, capteurs, montre, etc.) qui ont la capacité à communiquer entre eux.

Nouveau concept ?

- M2M (Machine to Machine)
“Internet of Everything” (Cisco Systems)

“Skynet”



(I will be back) TERMINATOR



Les C

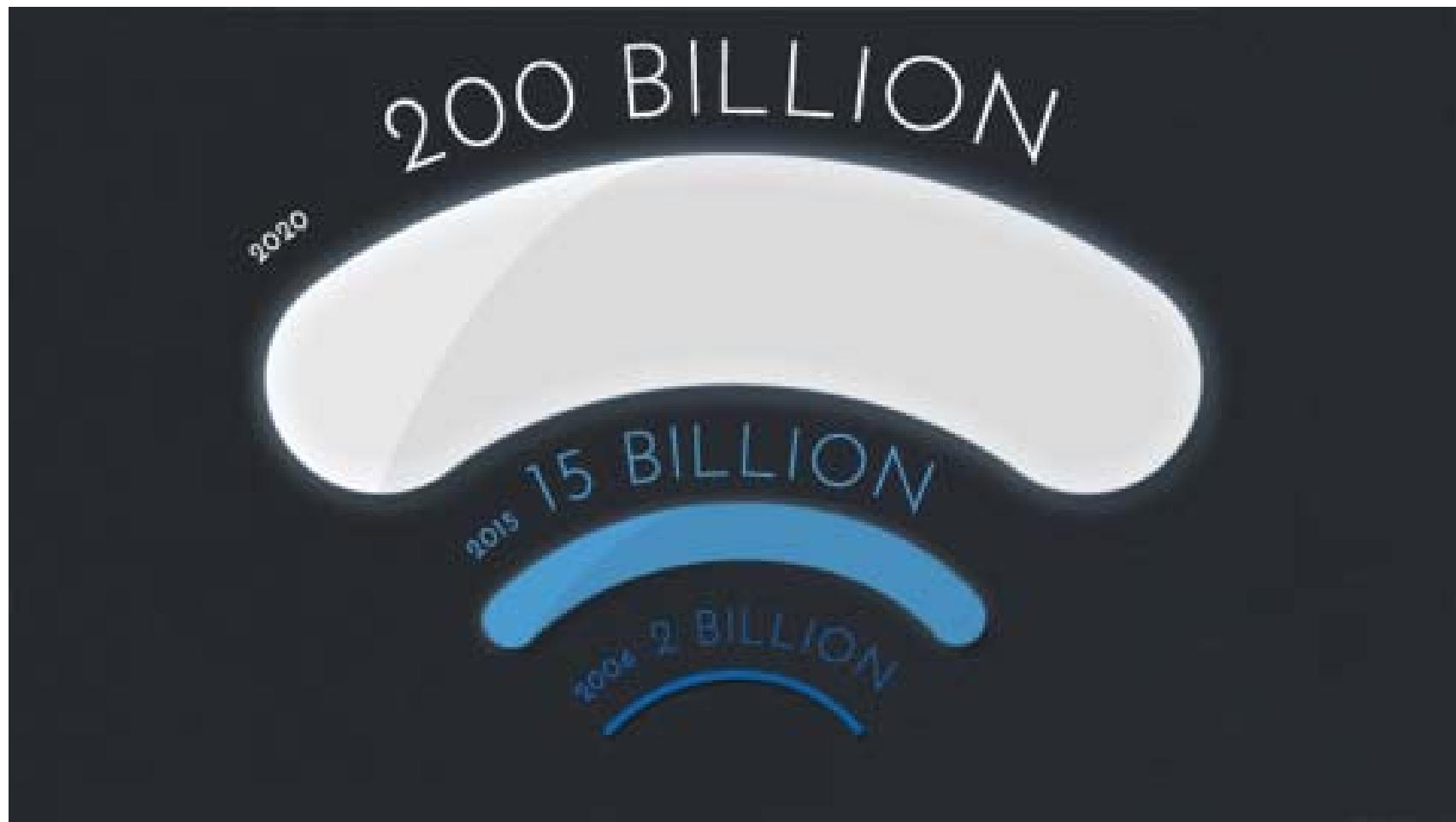


ni nous ?

IOT : les secteurs d'activités possibles ?



L'évolution de IOT ? (selon Intel)



IOT : Une brique des infrastructures de demain



Les risques de IoT ?

- Plusieurs secteurs attaqués ?
- Comment ils procèdent ?
- Les appareils IoT sont-ils bien sécurisés ?
- Que doivent donc faire les entreprises et les particuliers ?

Le cas Trane (thermostat connecté)



- 3 vulnérabilités ont été découvertes par Talos en 2014
- 12 mois pour publier le patch pour 2 vulnérabilités
- 22 mois pour publier le patch pour les 3 vulnérabilités

<http://blog.talosintel.com/2016/02/trane-iot.html>

Alors quoi faire ?

Appliquer les bests practices que l'on apprend
à l'école :

- Politiques de sécurité, procédures et normes
- Sensibiliser les utilisateurs
- Gestion des risques
- Gestion des vulnérabilités
- Campagnes de mise à jour



Références

- <http://www.utsystem.edu/offices/board-regents/uts165-standards>
- <https://securityintelligence.com/the-importance-of-ipv6-and-the-internet-of-things/>
- <http://www.isaca.org/Knowledge-Center/Research/ResearchDeliverables/Pages/internet-of-things-risk-and-value-considerations.aspx>
- https://www.owasp.org/images/7/71/Internet_of_Things_Top_Ten_2014-OWASP.pdf
- <https://www.owasp.org/images/3/36/IoTTestingMethodology.pdf>
- <http://blog.sec-consult.com/2015/11/house-of-keys-industry-wide-https.html>
- <http://blog.trendmicro.com/trendlabs-security-intelligence/high-profile-mobile-apps-at-risk-due-to-three-year-old-vulnerability/#>
- <http://www.rs-online.com/designspark/electronics/knowledge-item/eleven-internet-of-things-iot-protocols-you-need-to-know-about>
- <https://thenewstack.io/tutorial-prototyping-a-sensor-node-and-iot-gateway-with-arduino-and-raspberry-pi-part-1>
- http://www.business.att.com/content/article/IoT-worldwideRegional_2014-2020-forecast.pdf
- <http://blog.talosintel.com/2016/02/trane-iot.html>
- <http://krebsonsecurity.com/2016/02/iot-reality-smart-devices-dumb-defaults/>
- <http://www.intel.com/content/www/us/en/internet-of-things/infographics/iot-platform-infographic.html>
- <https://www.dell.com/en-us/work/learn/internet-of-things-solutions/>

Questions ?