

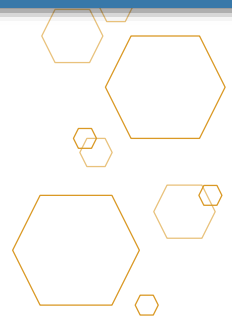
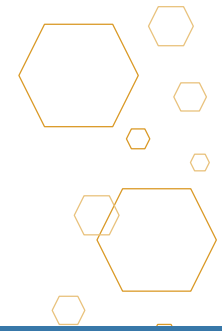


Seguridad en Redes Inalambricas



GAMMA
INGENIEROS

WILLIAM MORENO CASTRO
C. Zona Occidente



Más
'Cosas' IoT

Más
Aplicaciones

Más
Ubicaciones

Más
Usuarios

Redes Más
Complejas

Más
Dispositivos





Elementos de la seguridad inalámbrica

ESTRATEGIAS – Muy conocidas



- **Proteger los datos durante su transmisión mediante el cifrado**
- **Controlar a los usuarios no autorizados mediante autenticación**
- **Impedir conexiones no oficiales mediante la eliminación de puntos de acceso dudosos**



- Herramientas de “auditoria”
- Pinneapple, kissmet, netstumbler
- Wifislax – Karma, rouge AP etc.

Cómo lograrlo



Reglas basicas – Muy conocidas



Cuidar los clientes BYOD – AV, FW

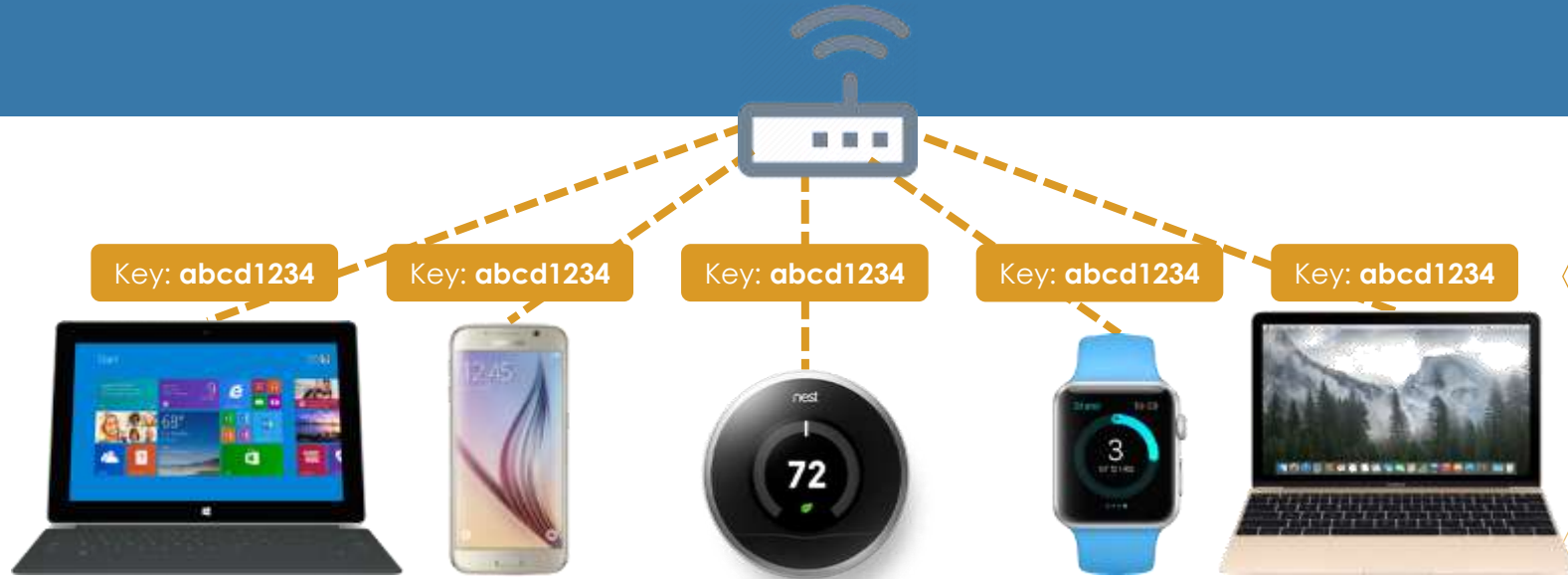
Sistemas operativos y HW cliente antiguos

Filtrado MAC vs SSID oculto

Control de potencia

Minimizar impacto

Conectividad Básica con PSK



SAME Key SAME Identity SAME Policy for Corporate, BYOD, Guest, IoT Devices

Same VLAN

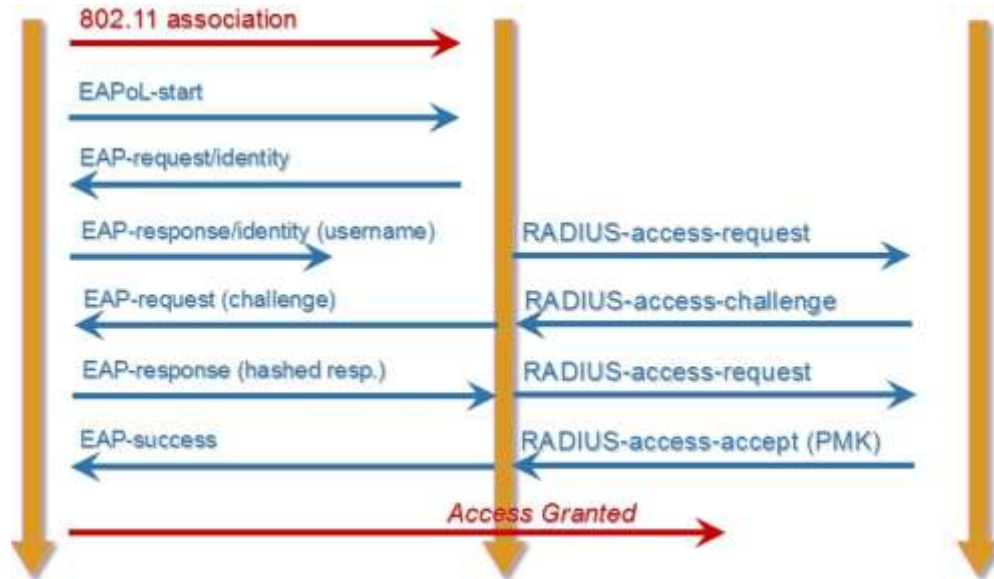
Same Firewall and Application Policy

Same Bandwidth Policy

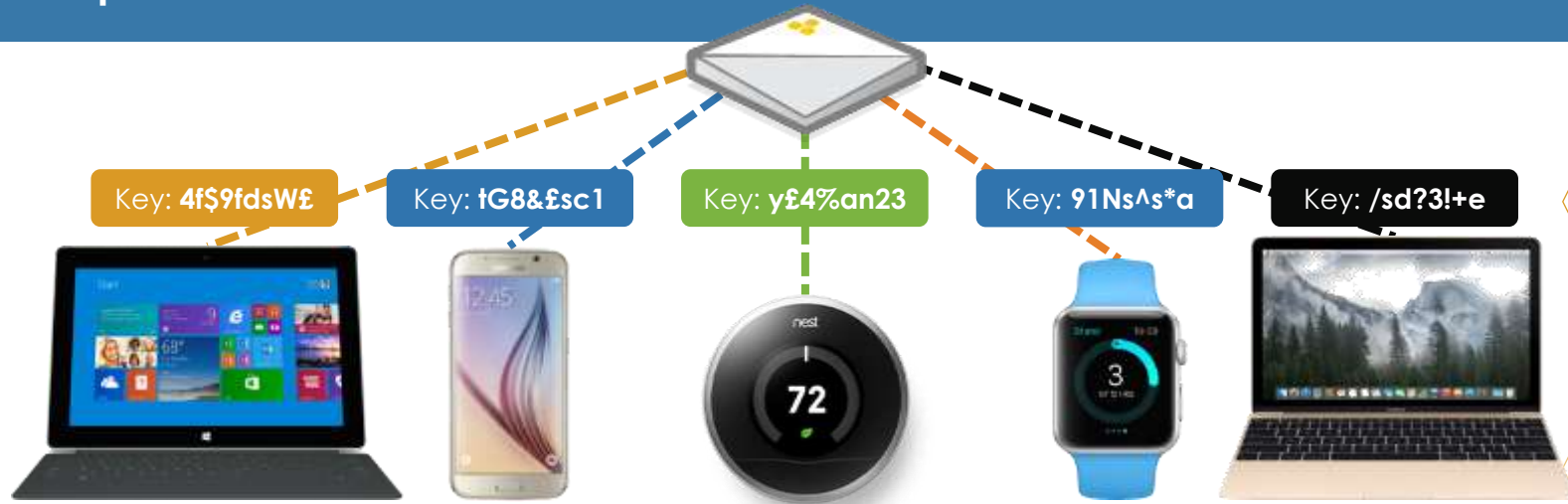
Same Time Of Day & Location Access

©2016 www.gammaingenieros.com

Autenticación con 802.1X



Conectividad segura para cada dispositivo – Sin Certificados PPSK



UNIQUE Key **UNIQUE** Identity **UNIQUE** Policy for Corporate, BYOD, Guest, IoT Devices

Corporate

Role-based firewall and VLAN. Access to most Apps with highest bandwidth

Guest

Isolated in DMZ with limited app access, restricted to meeting areas during office hours

IoT

Service specific VLAN, with firewall only permitting access to IoT device server

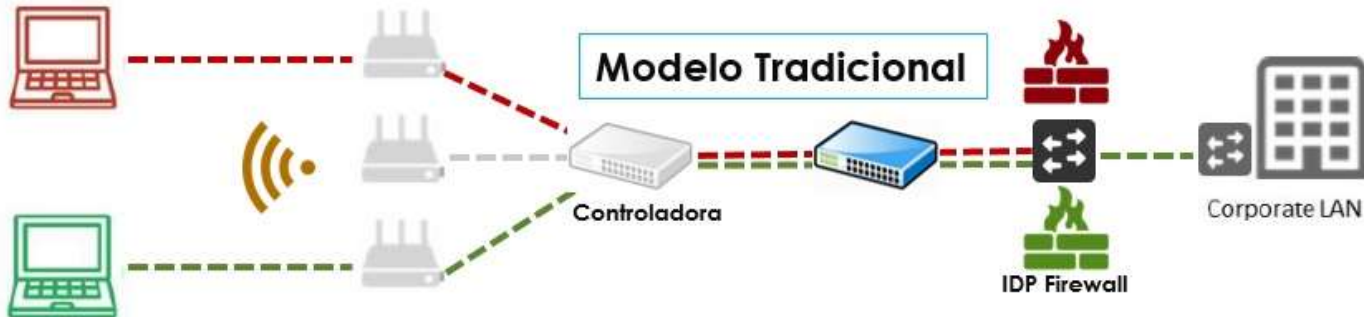
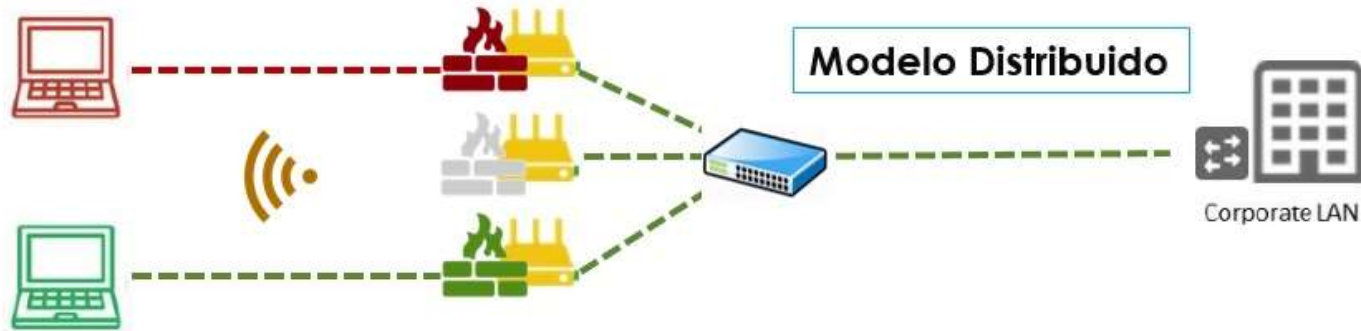
Personal BYOD

VIP guest access, but Torrents and malicious Apps denied

Corp BYOD

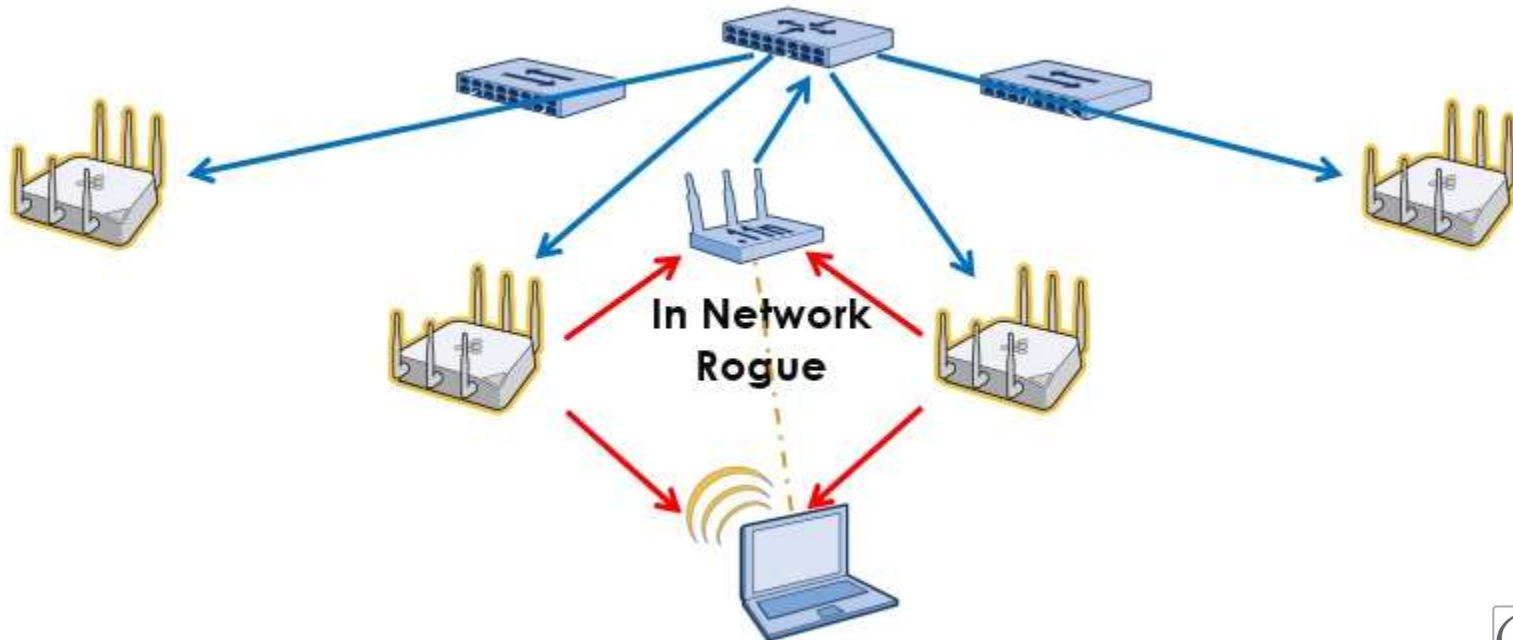
Semi-restrictive access based on MDM enrollment

Autenticación Firewall de capa 7



WIPS

AP autorizado - Friendly AP - Rogue AP - Rouge AP cableado



Gracias!



GAMMA
INGENIEROS

Aerohive.
NETWORKS

The logo icon for Aerohive Networks, consisting of three yellow hexagons arranged in a triangular pattern.