

# INTEGRACIÓ DE UNA SOLUCIÓ DE MONITORATGE I CONTROL DEL FLUX DE PASSATGERS AMB LA XARXA DE LA TERMINAL T1 DE L' AEROPORT DE BARCELONA-EL PRAT



José Luis Calle Escalante  
TFC. Integració de xarxes telemàtiques  
Consultor: Jose Lopez Vicario  
E.T.T. Telemàtica  
Gener - 2013

# Índex

- Introducció
- Solució proposada
- Distribució dels dispositius
- Integració amb la xarxa
- Beneficis
- Conclusions

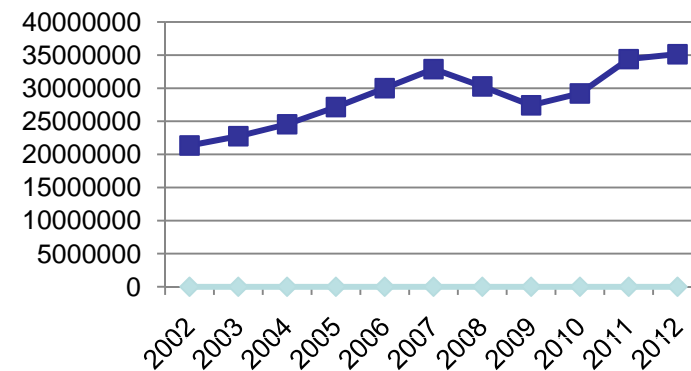
# Introducció



Juny – 2009. Inauguració nova T1

- Superfície total: 544.066 m<sup>2</sup>
- Inversió superior a 900 milions €.
- Capacitat: 30 milions de passatgers/any

EVOLUCIÓN DEL TRÁFICO DE PASAJEROS			
Año	Pasajeros	Año	Pasajeros
2002	21.348.211	2007	32.898.249
2003	22.752.667	2008	30.272.084
2004	24.558.138	2009	27.421.682
2005	27.152.745	2010	29.209.536
2006	30.008.302	2011	34.398.226



**Any 2012 → 35.145.176 de passatgers !!!**

# Introducció

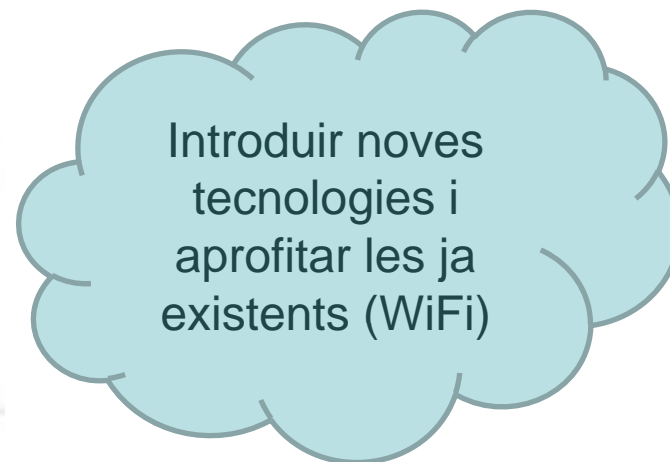
- Gestió de flux de passatgers

Actualment



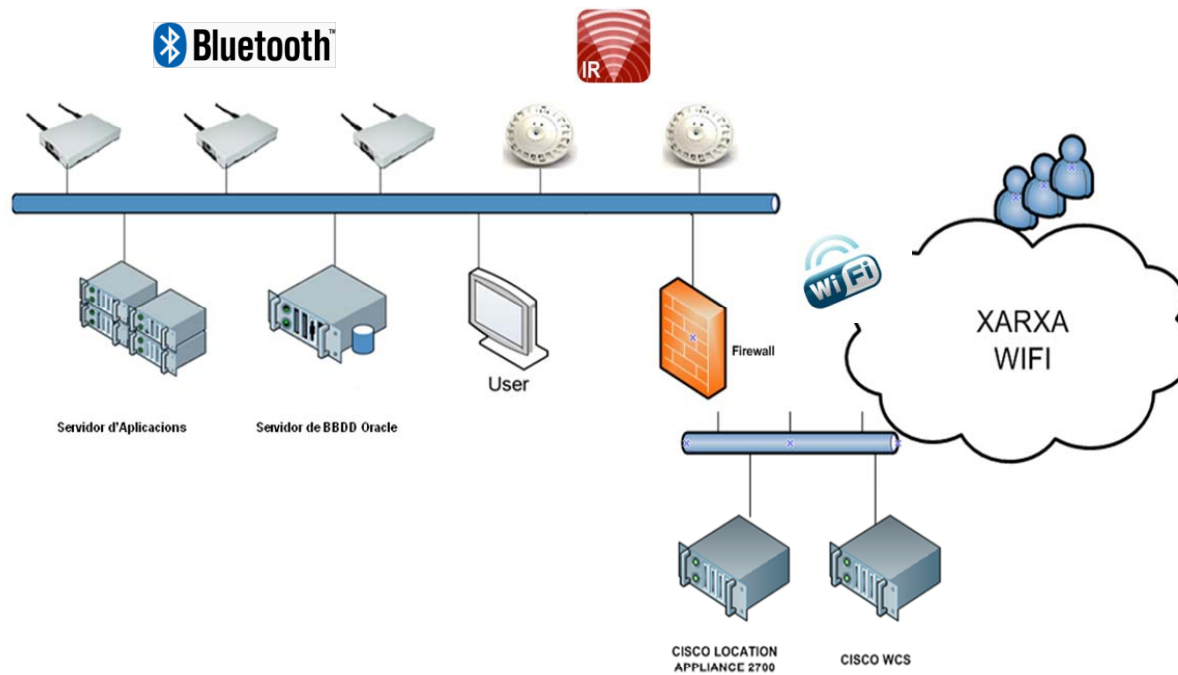
Gestió manual

Que podem fer...?



# Solució proposada

- Nous sensors bluetooth i comptadors tèrmics
- Software PaxPath+ Amor Group
- Afegir dades xarxa Wi-fi



# Solució proposada

Comptadors  
tèrmics



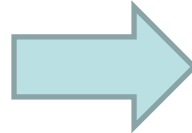
Comptabilitza els  
passatgers que entren i/o  
surten de una zona  
determinada

Sensors  
bluetooth



+

Wi-Fi  
Aeroport



Temps d'espera mitjà i  
comportaments generals  
dels passatgers  
(traçabilitat).

# Distribució dels dispositius

1. Àrea d'Arribades (P10 - Parking y La Plaza).
2. Àrea Comercial (Sky Centre).
3. Àrea de Facturació (Accessos y control seguretat).
4. Àrees Controls de passaports (P20 y P30).



Comptador tèrmic



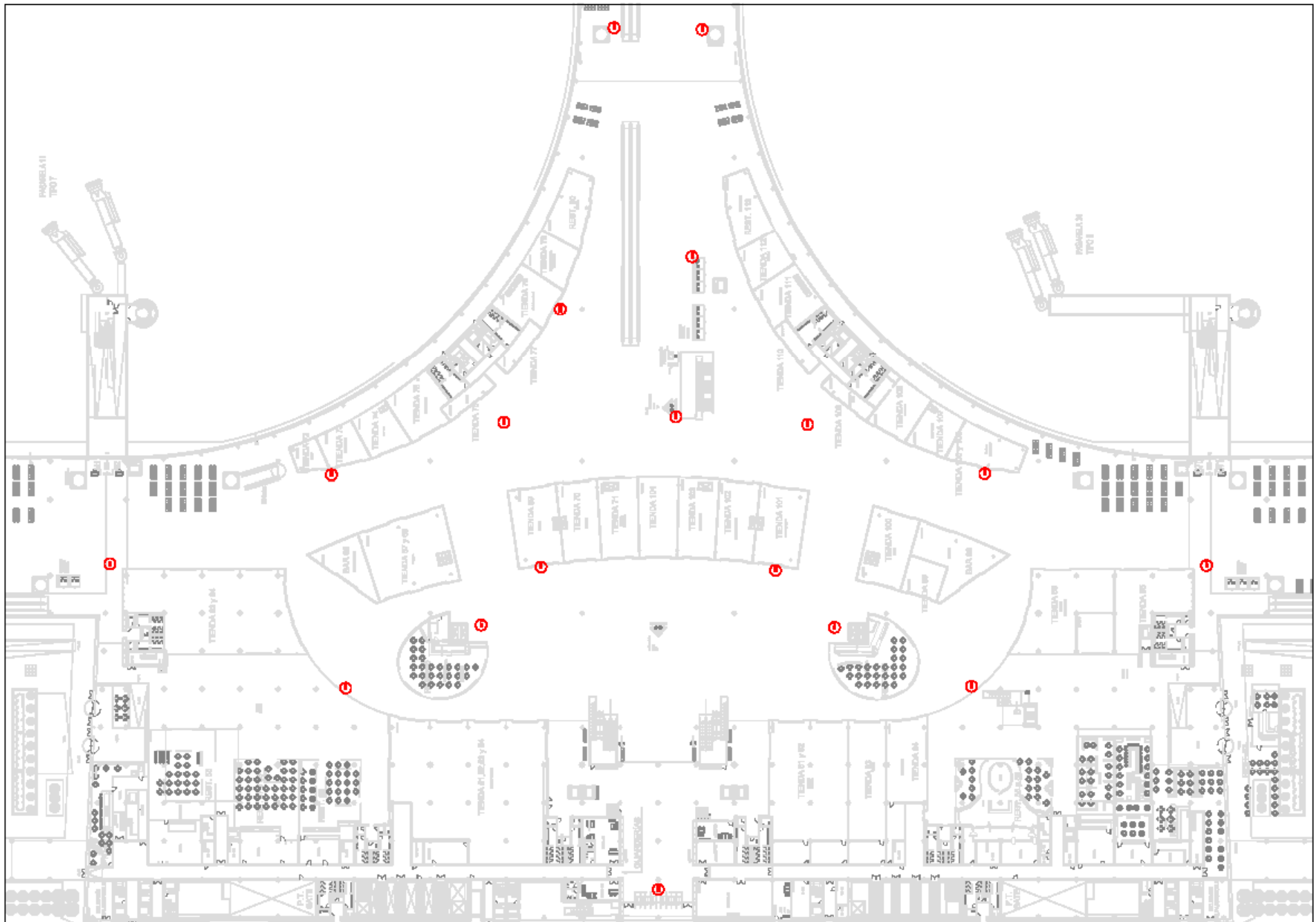
Sensor bluetooth

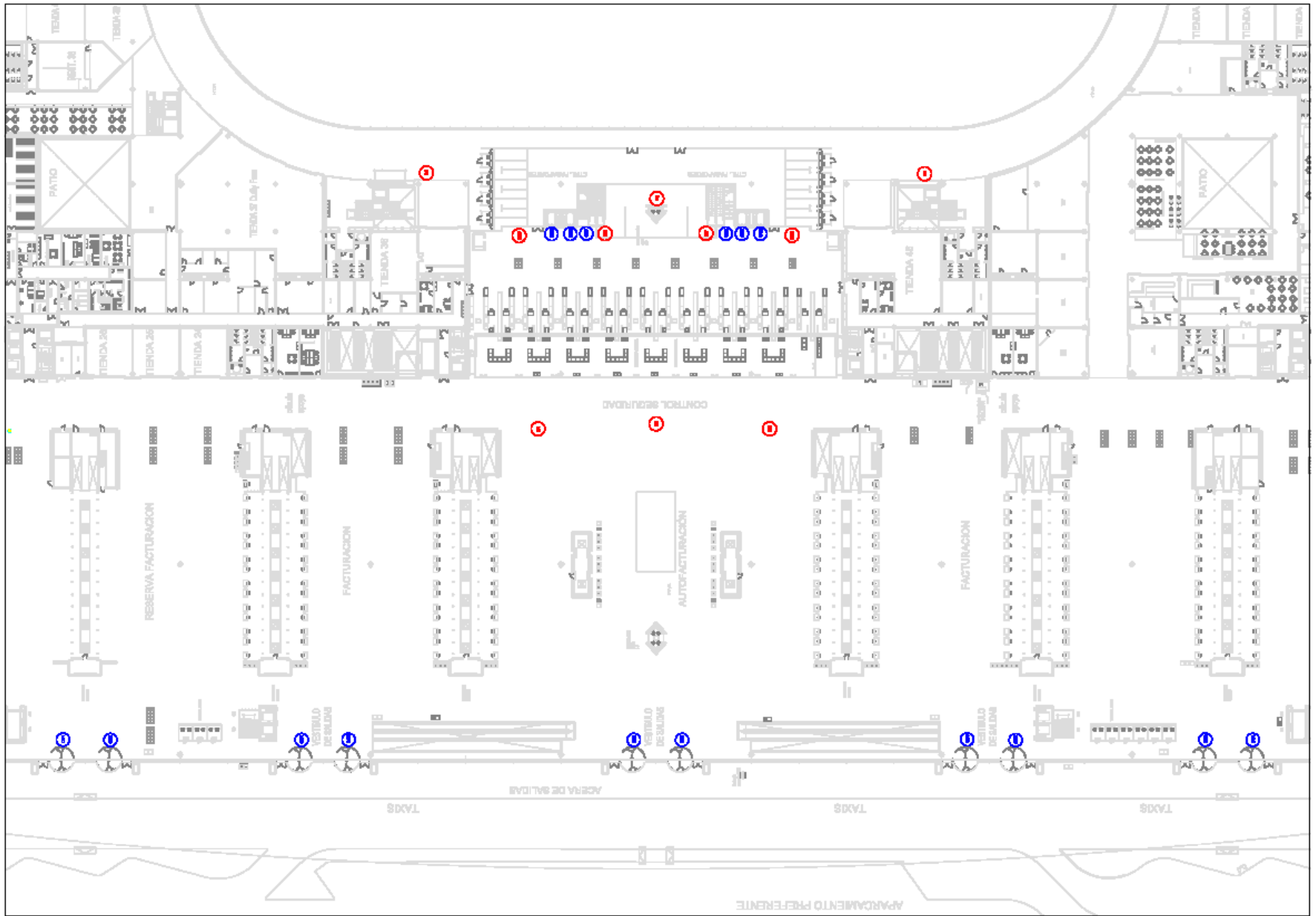


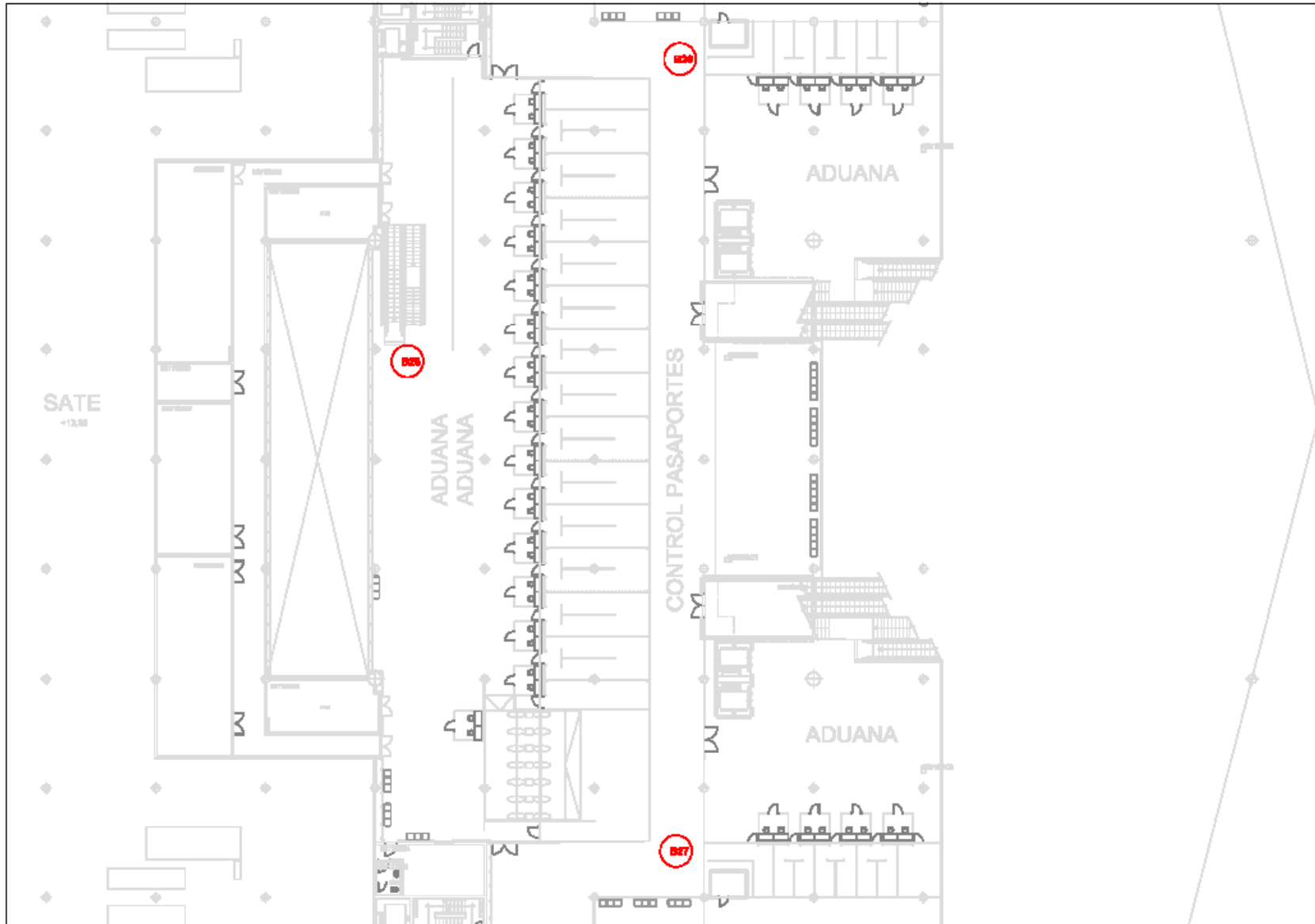


Planta P10 – Arribades / La Plaça





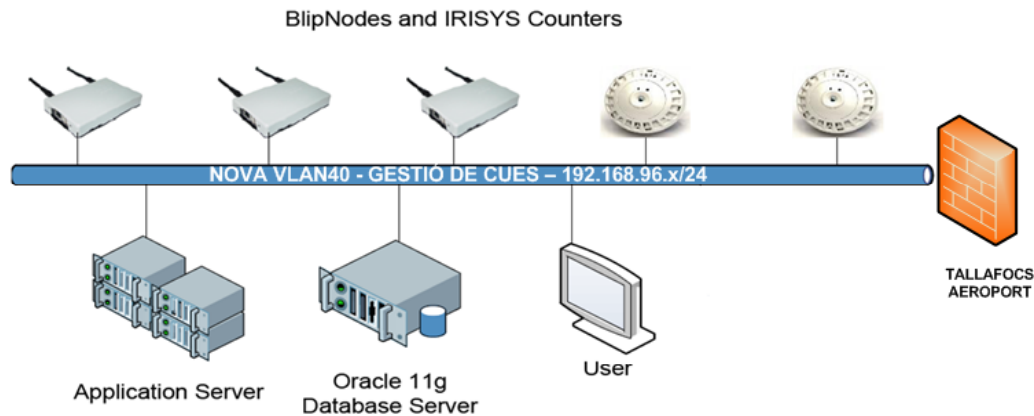




Planta P20 – Control Passaports

# Integració amb la xarxa

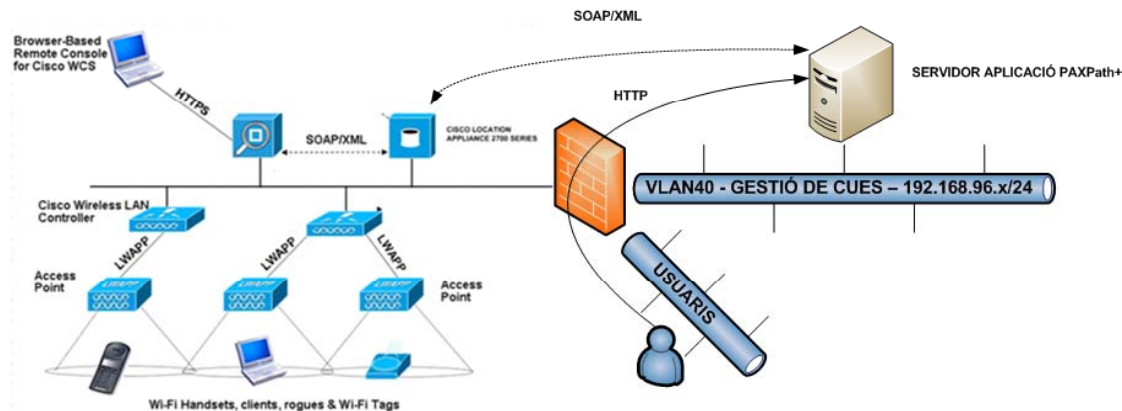
- Integració nous dispositius a la LAN
  - Creació nova VLAN
  - Configuració adreçament IP



- ✓ 42 Comptadors tèrmics
- ✓ 29 Sensors Bluetooth
- ✓ 2 Servidors Virtuals

# Integració amb la xarxa

- Adequació de la xarxa Wi-Fi
  - Instal·lació appliance Cisco Location Appliance.
  - Configuració Wireless Control System.
  - Comunicació Wi-Fi – Gestió Cues (tallafocs)



# Beneficis



# Conclusions

- Projecte estratègic.
- Situa a l'Aeroport a l'altura dels grans aeroports europeus en la utilització d'aquest tipus de tecnologies.
- Rendibilitat assegurada en beneficiar a diferents àrees (operacions, comercial, seguretat, direcció...).