



Cisco Community Live event

Oficinas inteligentes: Transformando su oficina con DNA Spaces

Flavio Correa, Solutions Architect, CCIE #38913

Juan David Duarte, Sales Specialist

Septiembre 14, 2021

Novedades & Eventos próximos



Ask Me Anything- Sesión del evento

Hasta el Viernes 24 Septiembre, 2021

Con
Flavio & Juan David

<https://bit.ly/ama-dna-sp>



Flavio correa
Solutions Architect
CCIE # 38913



Juan David Duarte
Sales Specialist

Califique el contenido de la Comunidad de Cisco en Español

¡Califique “Discusiones, Documentos y Videos!”



Aceptar como solución

Ayúdenos a identificar el contenido de calidad y a reconocer el esfuerzo de los integrantes de la Comunidad

Reconocimientos en la Comunidad



Diseñado para reconocer y agradecer a quienes colaboran en la comunidad: publicando contenido o participando en discusiones

Participante Destacado



Los reconocimientos de "Participante Destacado" reconocen a aquellos miembros cuyas contribuciones significativas han generado tanto liderazgo como compromiso entre sus compañeros en una comunidad respectiva, incluyendo la Comunidad de Cisco, Cisco Learning Network (CLN) y Cisco Developers Network (CDN). El reconocimiento de Participante Destacado está diseñado para reconocer y agradecer a aquellos individuos que han apoyado a hacer de nuestras comunidades un destino online premier para todos aquellos entusiastas de Cisco. FAQs

2019 2018 2017 2016 2015 2014 2013 2012

January February March **April** May June July August September October November December

English Community Best Publication, April 2019

Dan Lukes
2019 April
Debug and syslog Messages from SPA1x2 and SPA232D ATA (Analog Telephone Adapters)

Member's Choice Award, April 2019

Luis Cordova
2019 April

English Community Questions Answered Award, April 2019

HARIS YOUSUF HUSSAIN
2019 April

English Community Rookie Award, April 2019

Mike Cifelli
2019 April

English Community Mobile User

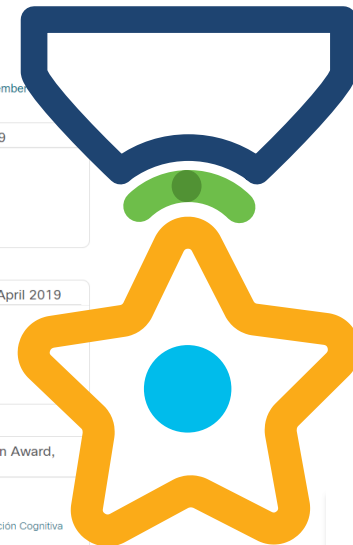
Rob Grant
2019 April

Spanish Community Best Publication Award, April 2019

Horacio Benedicto
2019 April
Factox X - Webex y la Colaboración Cognitiva

Russian Community Rookie Award, April 2019

Portuguese Community Rookie Award, April 2019



Gracias por su asistencia el día de hoy

La presentación incluirá algunas preguntas a la audiencia.
Le invitamos cordialmente a participar activamente en las preguntas que le haremos durante la sesión



Expertos de la Comunidad de Cisco



Flavio Correa
Solutions Architect
CCIE #38913

Question Manager



Juan David Duarte
Sales Specialist

¡Gracias por estar
con nosotros
hoy día!



<http://bit.ly/slides-june2>

¡Haga sus preguntas al Panel de Expertos!

Use el panel de preguntas y (P&R / Q&A) para preguntar a los expertos.

Sus preguntas serán respondidas eventualmente



Oficinas inteligentes

Transformando su oficina en
espacios de trabajo
inteligentes con DNA Spaces

Flavio Correa, Technical Solutions Architect, CCIE #38913

Agenda

- Nuevos retos del modelo de trabajo híbrido
- Espacios de trabajo más inteligentes, eficientes y seguros
- Tecnologías de conectividad y IoT para espacios inteligentes
- Demostración del los APPs de DNA Spaces y de ecosystem partners.
- Demostración del uso del DNA Spaces Firehose API para integración y desarrollo de sus propias aplicaciones.

Únase a Slido
slido.com
#391 953



¿Cómo es o fue tu experiencia con el trabajo remoto?

Nuevas necesidades para un lugar de trabajo Híbrido Móvil



Mejor Móvil Experiencia

Movilidad generalizada en los espacios de oficina para una fuerza laboral híbrida



Inteligente Infraestructura

Uso de las últimas tecnologías para mantener el funcionamiento con máxima visibilidad, operaciones más simples y espacios de trabajo más seguros



Incrementar seguridad Capacidades

Cisco Zero Trust para que el Workplace maneje más usuarios e IoT de una manera inteligente y segura

Soluciones de resiliencia empresarial

Imagine posibilidades con Cisco Connected Experiences

Soluciones

Fuera de trabajo remota segura



Acceso
remote
flexible



Colaboración
remota
segura

Contact Center
Remoto

Infraestructura de
Virtual Desktop

Expert Access Remoto

Optimización de
experiencia de
aplicación

Capacidades
fundamentales

Capacidades
adicionales

Lugar de trabajo confiable



Acceso
seguro



Colaboración
perfecta

Operaciones remotas

Perspectiva de
Densidad Social

Reporte de proximidad

Monitoreo de activos e
instalaciones



Únase a Slido
slido.com
#391 953



¿Su organización tiene planes de reabrir oficinas?



Seguro

Cree un lugar de trabajo confiable que ayude a permitir un regreso seguro a la oficina.



Inteligente

Haga que los edificios sean más inteligentes con nuestra solución Enterprise IoT.

Descubra, implemente, monitoree dispositivos de IoT, active aplicaciones de socios para obtener resultados, con un TCO significativamente menor.



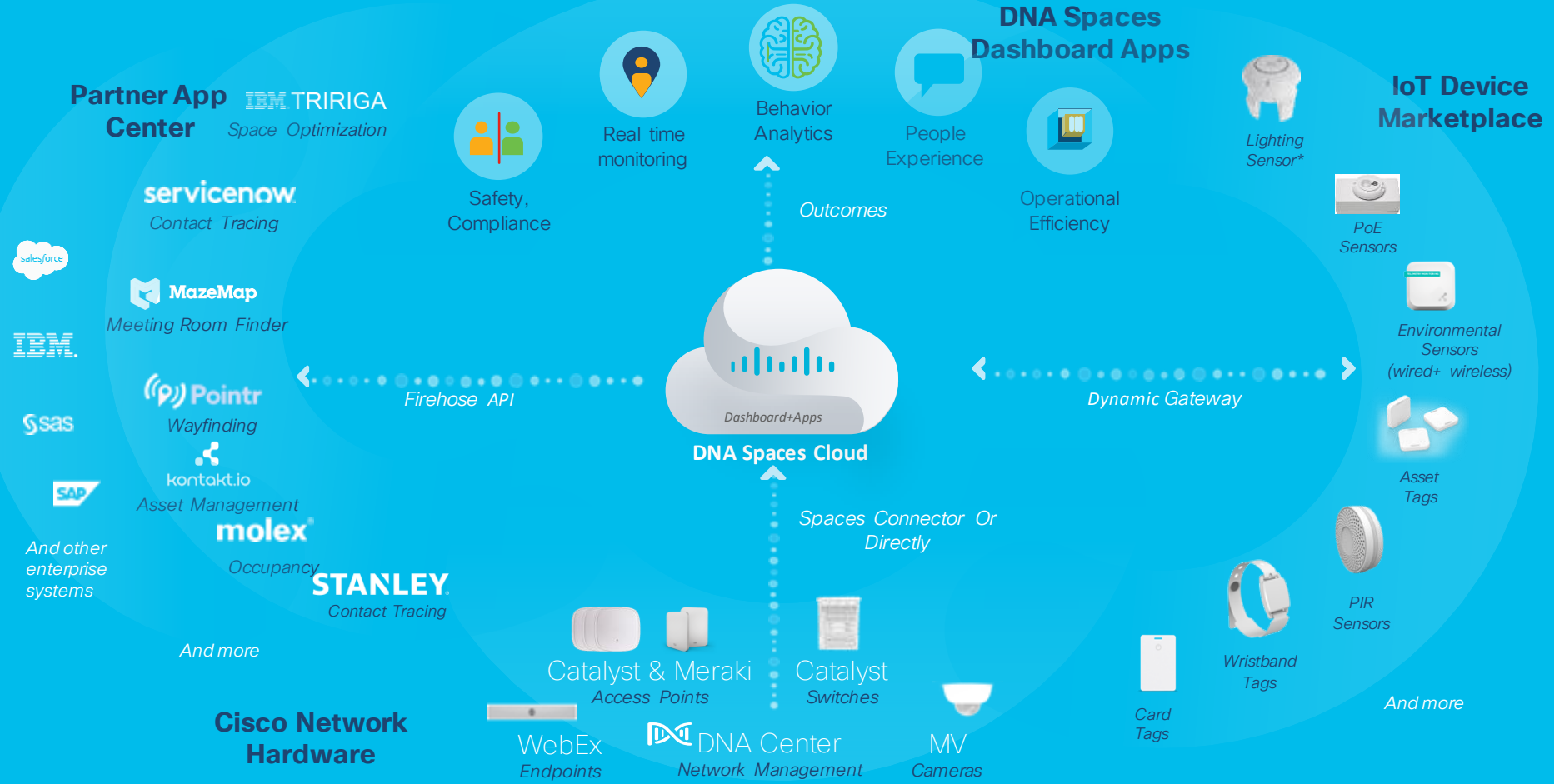
Perfecto

Conecte personas y cosas a la perfección con sus edificios y cree momentos importantes.

La red es la base de la nueva construcción

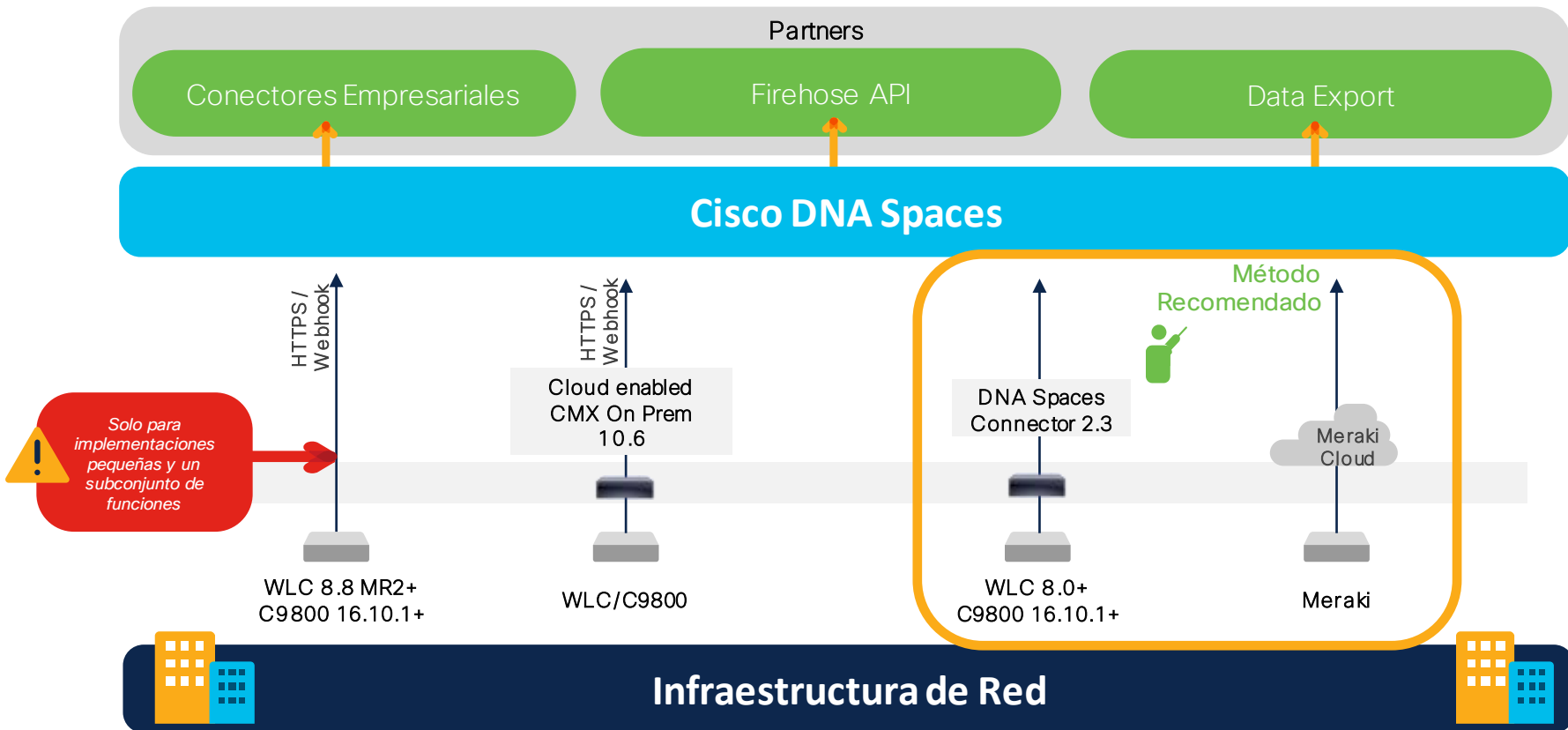


Cisco DNA Spaces: Análisis e información para oficinas inteligentes



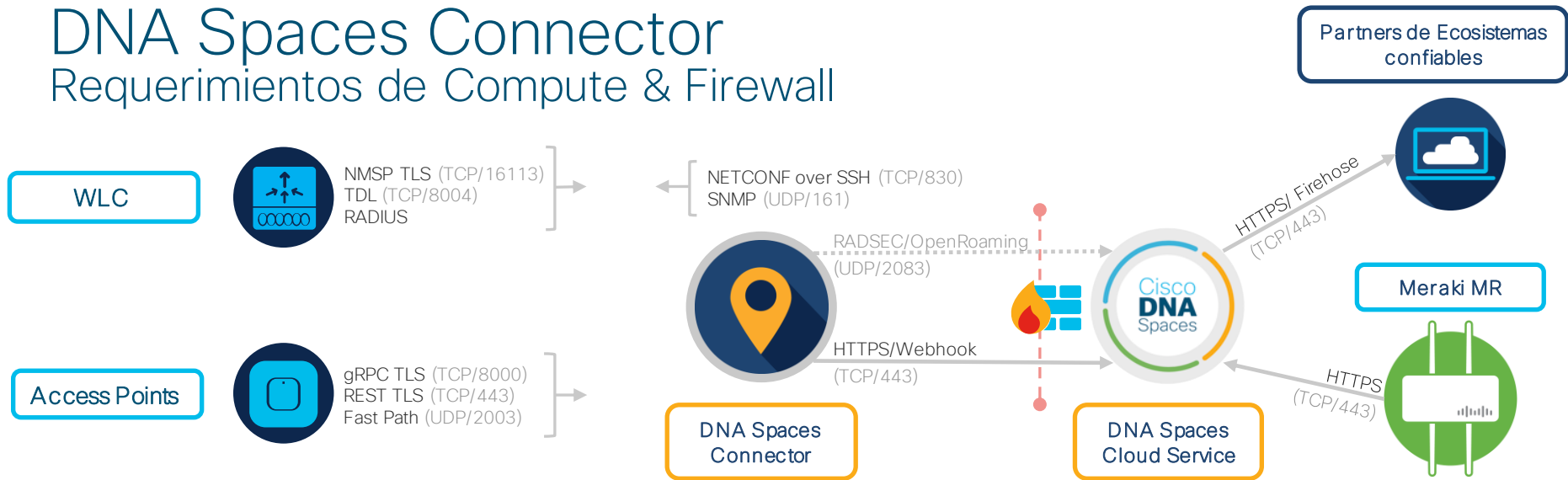
Soporta todas las Soluciones Wireless de Cisco

Compatibilidad e interoperabilidad entre Aironet, Catalyst y Meraki



DNA Spaces Connector

Requerimientos de Compute & Firewall



Connector - Requerimientos Compute

Soporte Hypervisor	ESXi 6.5.0 & 6.7U2 (Tested)	
	Típico	Opciones
vCPU	2 vCPU	2 / 4 / 8
RAM	4 GB	4 / 8 / 16 GB
Hard Disk	60 GB	60 GB

Connector - Requerimientos de conexión de Internet (HTTPS)

	Primario	Secundario
Americas https://connector.dnaspaces.io	52.20.144.155 34.231.154.95	54.176.92.81 54.183.58.225
EMEA https://connector.dnaspaces.eu	63.33.127.190 63.33.175.64	3.122.15.26 3.122.15.7

1. Oficina Segura



Densidad & ocupación real en tiempo

Visualice la ocupación en tiempo real y active notificaciones cuando se alcancen los umbrales

Reporte de Proximidad

Comprender el alcance de las interacciones con los empleados afectados y la posible exposición a pisos y edificios en todo el lugar de trabajo.

Interacciones sin contacto

En la ubicación, el contacto multicanal reduce las interacciones según ubicación y persona

Analíticas Locales

Realice análisis de tendencias y evaluaciones comparativas. Medir el impacto de los eventos y los cambios en las ubicaciones.

Presencia & Pisada

Presencia y pisada de las cámaras MV de Meraki



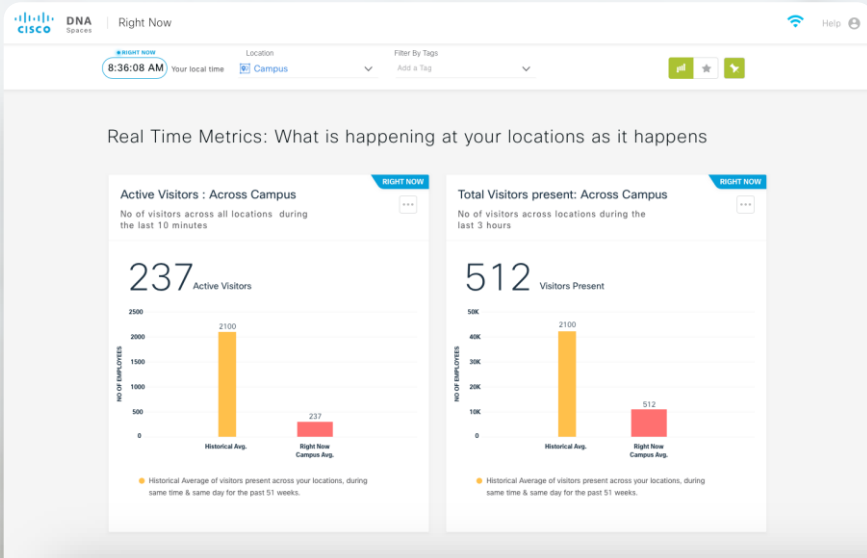
1

1. Espacio de trabajo Seguros- DNA Spaces APPs Demos

1. Activadores de densidad y ocupación en tiempo real
2. Reporte de Proximidad

[UBC Signage Example](#)

3. Señalización para seguridad



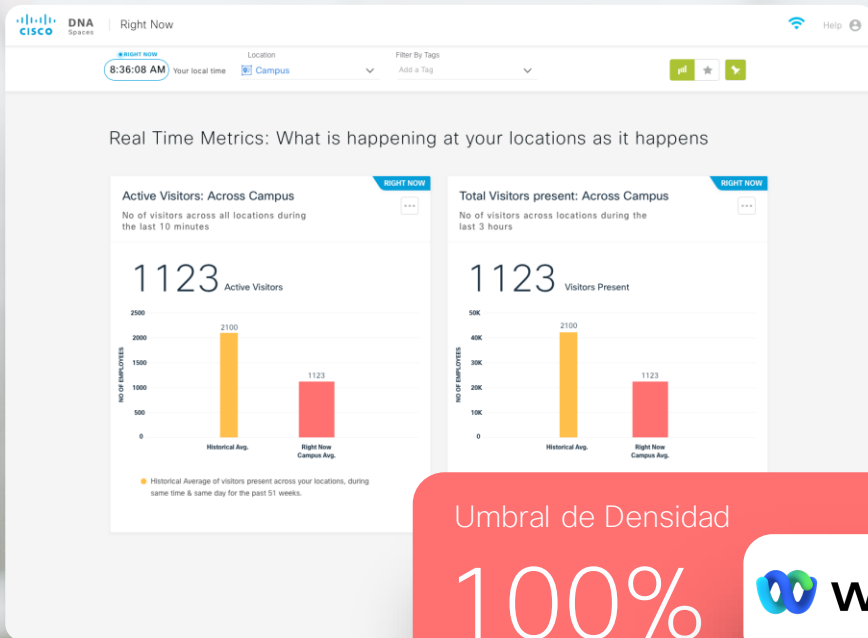
Usando la **Right Now App** en Cisco DNA Spaces.

El equipo de Gary establece umbrales de densidad en el lugar de trabajo para monitorear la cantidad de empleados en los edificios en todo el campus y lo monitorea en tiempo real.

The configuration page for 'San Jose Campus Density' includes the following details:

- SENSE:** When a user is connected to WiFi and the density is more than 60 visitors per 100 sqft.
- LOCATIONS:** Building 10, Building 24, Building 22 Cafeteria.
- SUMMARY:**
 - RULE NAME:** Campus Density
 - SENSE:** When a user is connected to WiFi and the density is more than 60 visitor(s) per 100 sqft
 - LOCATIONS:** For all locations under Building 10, Building 24, Building 22 Cafeteria
 - SCHEDULE:** Starts from 27 May 2020 to 30 June 2020
 - ACTION:** Send Notification via trigger API

Umbrales de Densidad



Umbral de Densidad

100%

1123 Empleados
Totales en Edificio 24



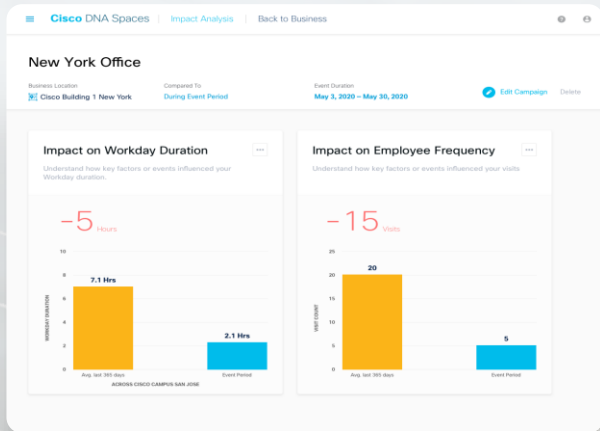
Cisco DNA Spaces. 10.47AM

Alerta de umbral en el edificio 24. **Cruzado al 100%.**
Detenga la entrada de nuevos visitantes.

API Trigger

Cuando se alcanza el umbral, se activa una notificación a través del disparador de API.

Su equipo recibe una notificación a través de una notificación de Webex Teams.

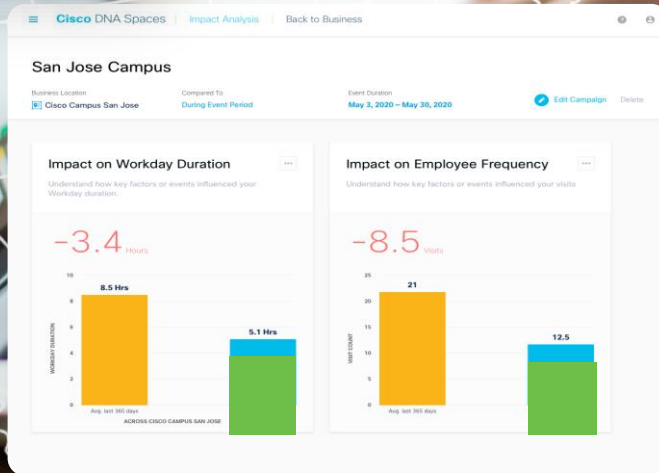


**OFICINA
NEW YORK**

Impact Analysis App

A medida que reabren los campus en todo el mundo, el equipo de Gary quiere medir la efectividad de las políticas de regreso al trabajo. Están interesados en comprender cómo les responden los empleados en ciudades, regiones y países.

**SAN JOSE
CAMPUS**



Reporte de Proximidad App

El equipo de Gary ahora puede dar una respuesta rápida a los incidentes notificados mediante la aplicación de informes de proximidad. Investigue su impacto en los empleados y las zonas rastreando la proximidad. Apunte a las áreas impactadas para una limpieza profunda. No requiere una aplicación móvil ni hardware adicional.

Look up Summary



4c:56:34

Look up

Start generating report by entering a identifier, it can be a mac address or username

Date Last Present

May 27, 2020

The last present date of the Identifier on the campus

Devices Found

<input checked="" type="checkbox"/>	MAC Address	Manufacturer	Last Location	Last Seen
<input checked="" type="checkbox"/>	4C:56:34:cb:44:ca	Apple	CISCO > BGL-11 > Floor 2	Mar 17, 2020 5:40 PM
<input checked="" type="checkbox"/>	4C:56:34:cb:44:ca	Apple	CISCO > BGL-11 > Floor 2	Mar 17, 2020 5:40 PM
<input checked="" type="checkbox"/>	4C:56:34:cb:44:ca	Samsung	CISCO > BGL-11 > Floor 2	Mar 17, 2020 5:40 PM

Time Range Selected: Last 14days

Start Date

May 13, 2020

End Date

May 27, 2020

Report Name

Save Report as

Report 001/20 May,2020

Cancel

Generate Report

Engagements App

Unicación de
Personas App

Comparta información de seguridad con los empleados que se activa contextualmente en función de su presencia en cualquiera de sus edificios.

Compromisos dinámicos impulsados por un motor de reglas según el estado del edificio y la personalidad del empleado.

ALERTA COVID19:

Buenos días Rick, bienvenido al **Edificio 24**. Queremos que sepas que este edificio se encuentra en zona verde sin incidentes de seguridad en los últimos 30 días.

Sin embargo, todas las salas de conferencias seguirán estando fuera de los límites y la cafetería del piso 4 estará abierta solo entre las **11.30 y las 2.30 p.**

Para su seguridad, controle la señalización digital instalada en la cafetería para obtener actualizaciones y seguimiento de la densidad en tiempo real. Comuníquese con la línea de ayuda al 1-800-12345





API Trigger

El equipo de Gary utiliza la señalización digital en el vestíbulo para mostrar el estado del umbral de densidad en tiempo real a los visitantes cuando ingresan al edificio. Esto ayuda a generar confianza en los empleados.

2. Oficina Inteligente



Utilización de Espacio

Optimice el espacio inmobiliario al comprender la utilización del espacio y ocupación a nivel de edificio, piso, habitación y escritorio

Gestión de Activos

Rastree y mapee fácilmente el movimiento de diferentes activos que tienen un alto valor monetario en todas las ubicaciones

Monitoreo de ambientes

Monitoreo de temperatura y humedad de activos sensibles

Búsqueda de cuarto

Ubique las salas de reuniones desocupadas más cercanas y navegar hacia ellos

Navegación Interna

Proporcione a los usuarios navegación paso a paso, lo que les permitirá tomar la ruta más corta hasta su destino.

Casos de uso de Espacios Inteligentes— Sensores & TAGs



Gestión de Activos

Localice activos valiosos en tiempo real y supervise la utilización de activos



Búsqueda de Espacio

Busque, navegue y programe las salas de conferencias disponibles



Seguridad de Empleado

Mantenga a los empleados seguros con notificaciones en tiempo real y actualizaciones de ubicación



Monitoreo de Ambientes

Monitorear las condiciones ambientales para activos y zonas sensibles



Uso de Espacios

Asigne espacio según la ocupación y el tamaño adecuado de su cartera de bienes raíces



Monitoreo de trabajo

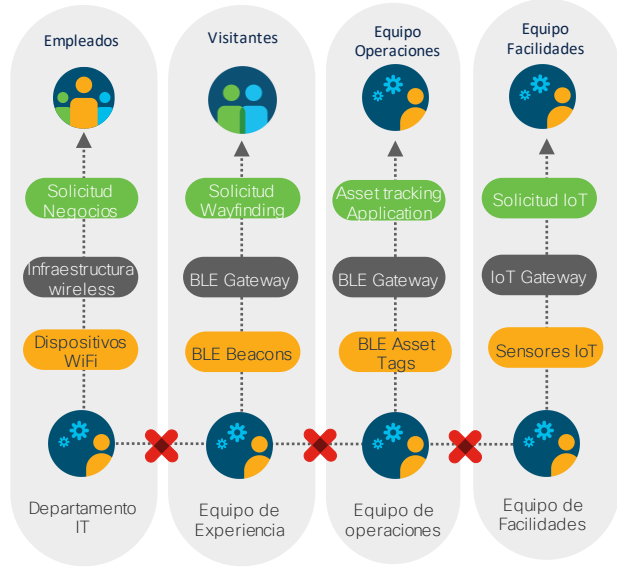
Administre y realice un seguimiento de los flujos de trabajo para lograr una eficiencia y un seguimiento óptimos



Eliminar la superposición de sensores de IoT

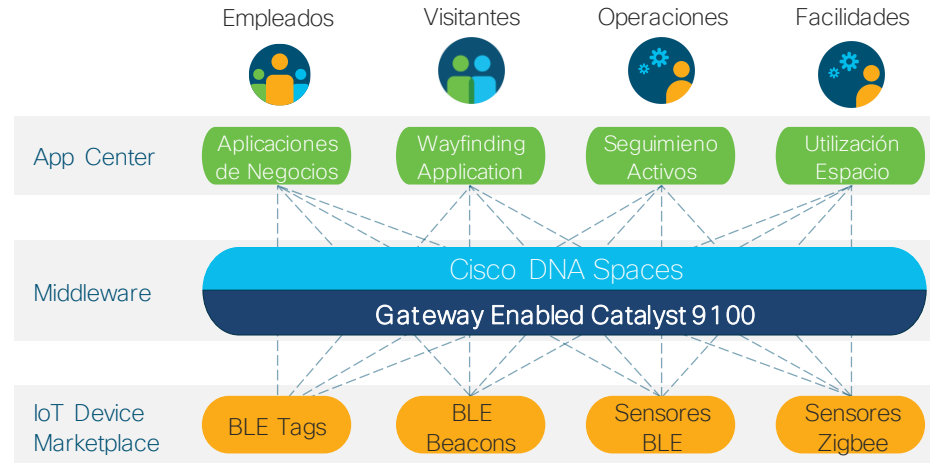
Logros a Escala

Soluciones a la Fecha



- 1 Soluciones patentadas y fragmentadas
- 2 Difícil de replicar resultados a escala
- 3 Modelo de soporte de extremo a extremo desarticulado

DNA Spaces -IoT Interno



- 1 Stack abierto a un costo menor permitiendo múltiples dispositivos y aplicaciones
- 2 Mayor Escalabilidad mediante la nube DNA Spaces
- 3 Modelo de soporte unificado con visibilidad de un extremo a otro

Access Points
multilingües



Sensor & Tag
Ciclo vital de
Gestion



Apliaaciones
Hosteadas

Cisco Access
Points



BLE



Wi-Fi



Zigbee*



docker



Wi-Fi6 APs

Cisco Catalyst APs y Switches son IoT Gateways

*roadmap

Arquitectura a Mayor Nivel

Wireless

Partner Applications

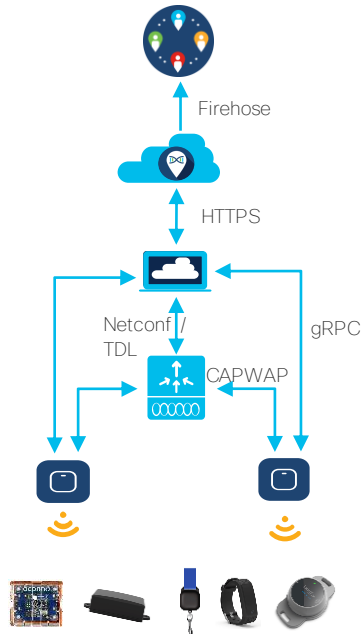
Cisco DNA Spaces

Cisco DNA Spaces Connector

Catalyst 9800 WLCs

APs running IoT Gateway

Dispositivos BLE / IoT



Cableado



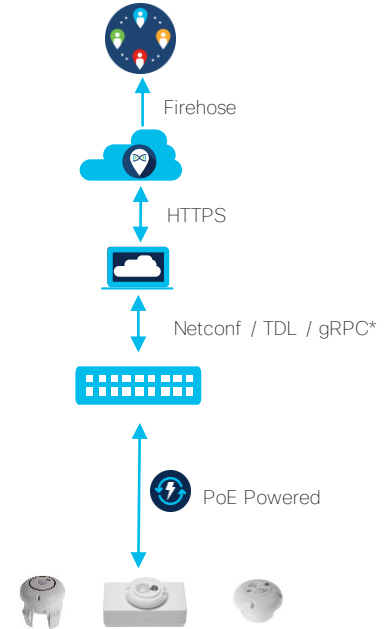
Partner Applications

Cisco DNA Spaces

Cisco DNA Spaces Connector

IoT Gateway corriendo en Catalyst 9300/9400 Switches

Sensores IoT Cableados



*Netconf / TDL para comunicarse con el propio switch

gRPC para el gateway del switch

DNA Spaces Partner App Center & IoT Device Marketplace

DNA Spaces Partner App Center

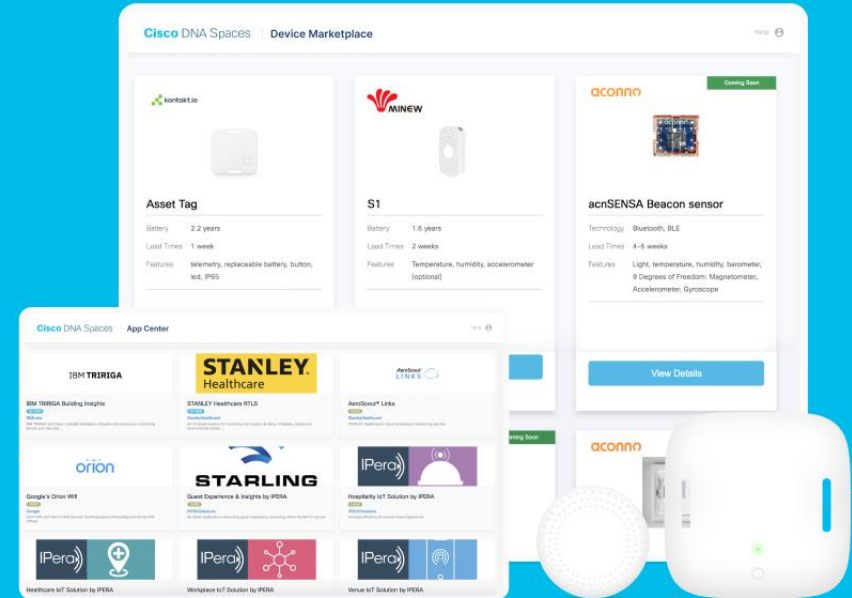
Mercado integrado de socios de aplicaciones centrado en los resultados comerciales

- **Activación rápida:** Active aplicaciones validadas previamente proporcionadas por proveedores de software independientes (ISV) y proveedores empresariales, en minutos
- **Mayor control sobre la Data:** Los clientes controlan completamente sus datos. Los clientes pueden agregar, editar o eliminar el acceso a la aplicación en cualquier momento.
- **Privacidad & soporte:** Verificaciones de estado automatizadas, soporte L1, validación y pruebas de aplicaciones.

IoT Device Marketplace

Ecosistema de dispositivos IoT de terceros

- **Dispositivos para una amplia gama de casos de uso:** elija y solicite entre una amplia selección de dispositivos con varios factores de forma y precios.
- **Validado previamente:** todos los dispositivos están validados previamente para su compatibilidad con las aplicaciones de App Center.



Smart Offices – Casos de Uso

Cisco DNA Spaces + Webex Endpoints + Sensores IoT

Búsqueda cuarto

Obtenga una vista en vivo de la disponibilidad de todas las habitaciones cercanas y navegue hasta ella



Monitoreo Ocupación

Ayude a mantener seguros a los empleados controlando la ocupación de las habitaciones.

Cree alertas automatizadas para monitorear



Sistema de Reserva Automatizado

Integre con los sistemas de reserva para ahorrar tiempo y ser más productivo



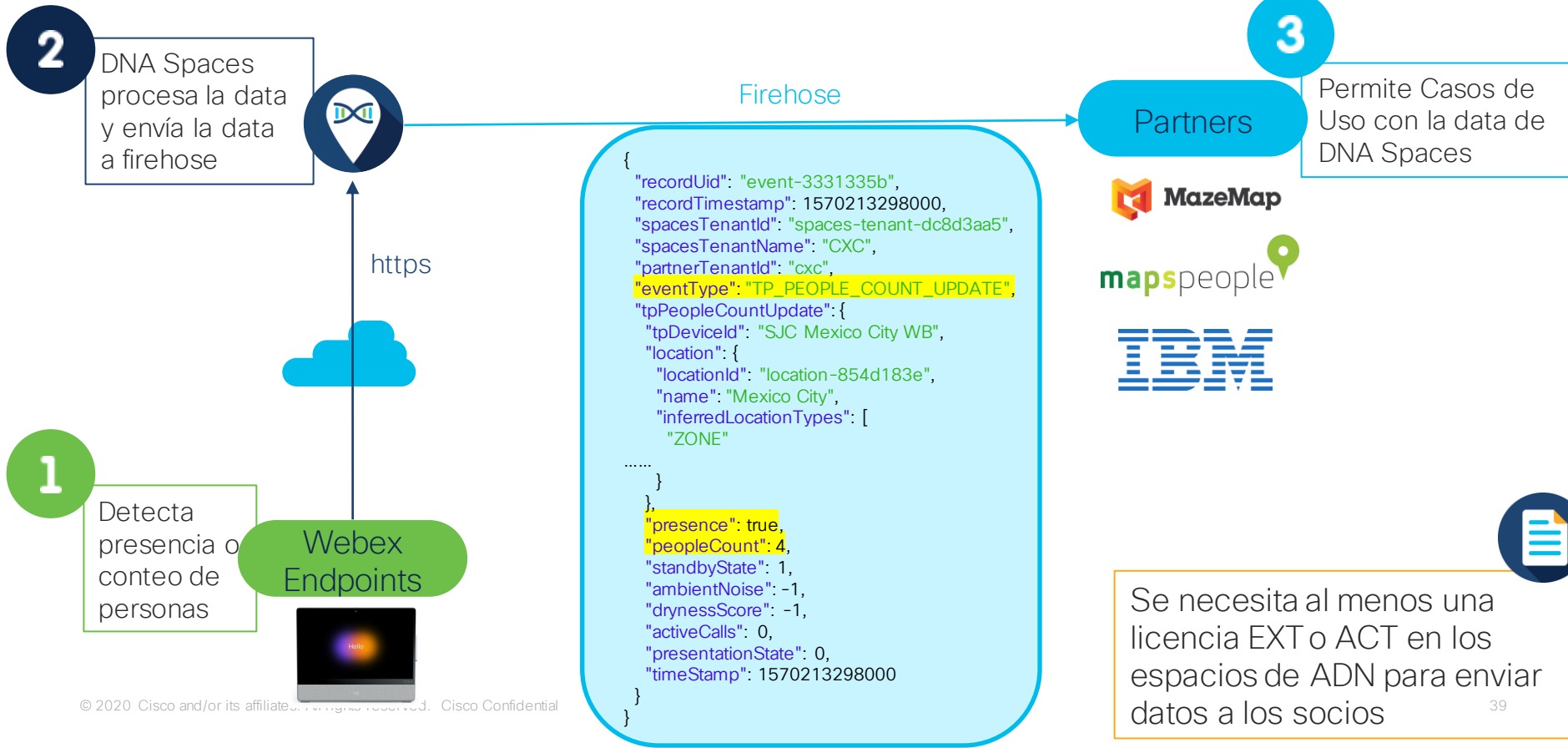
Sensores Webex Endpoints

Sensores	Series DX, SX & MX	Series de Cuartos & Tableors	Navegador	Desk Pro
Temperatura			Sí	Sí
Humedad			Sí	Sí
Calidad Aire			Roadmap	Roadmap
Luz			Sí	Sí
Ruido General		Sí	Roadmap	Sí
Ruido ambiente		Sí	Roadmap	Sí
Acustica		Sí	Roadmap	Sí
Presencia	Solo SX & MX	Sí		Sí
Conteo Personas	Solo ST60	Sí		Sí

Actualmente, DNA Spaces consume solo estos datos de telemetría de Webex.
Hay más información disponible en Webex Control Hub.



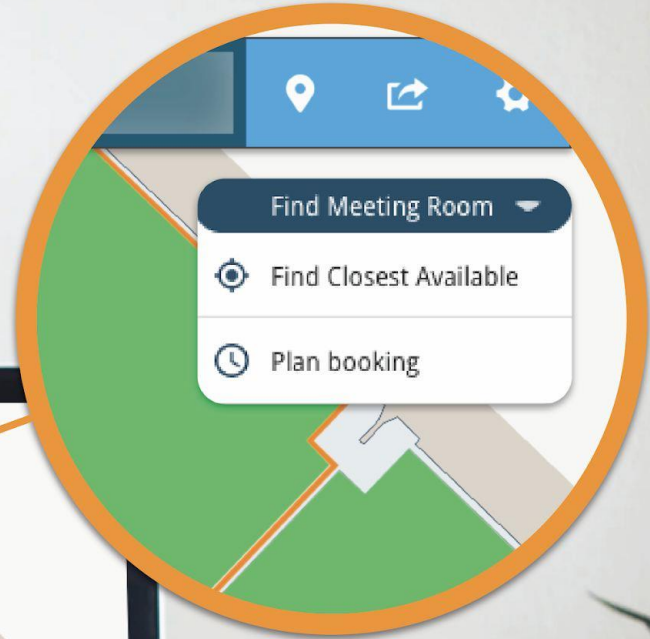
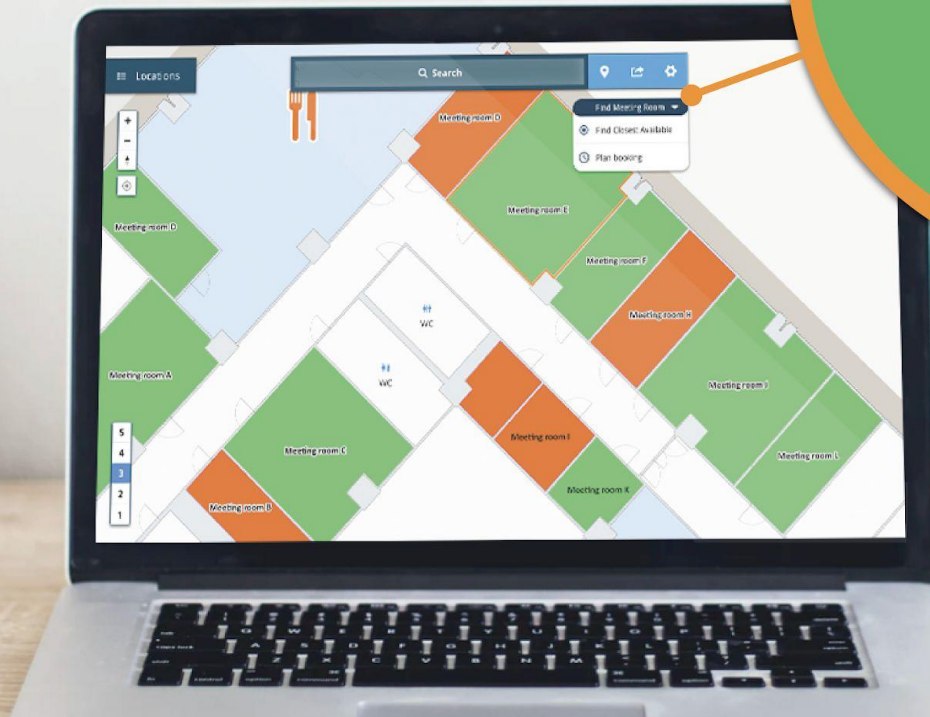
Interacciones Webex Endpoints con arquitectura DNAs



Se necesita al menos una licencia EXT o ACT en los espacios de ADN para enviar datos a los socios

MEETING ROOM BOOKING

- Easily locate bookable rooms on the map
- See at a glance which ones are free and which ones are taken
- Detect occupancy with Webex Room Devices and increase space utilisation!





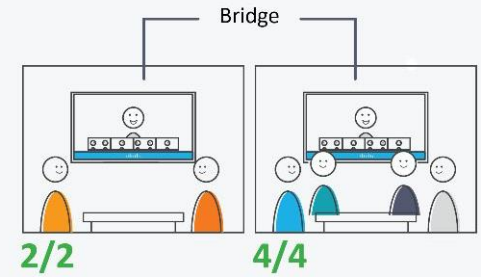
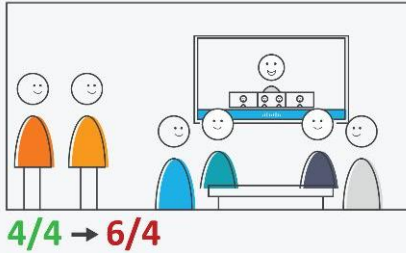
Find Meeting Room

 Find Closest Available

 Plan Booking

 Log In / Out...

Meeting Room Split Room, Wayfinding and Video Bridging



1 Two colleagues want to join an ongoing Webex meeting with 4 people in the room. This will exceed the maximum capacity of the room.

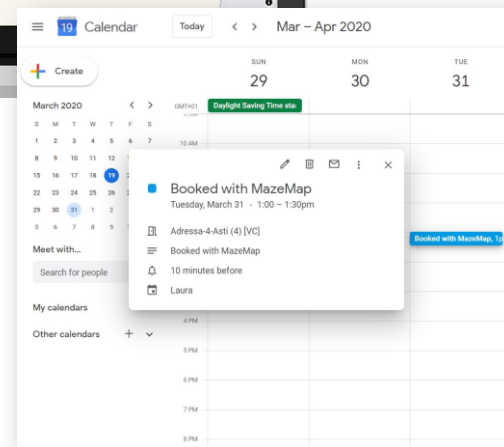
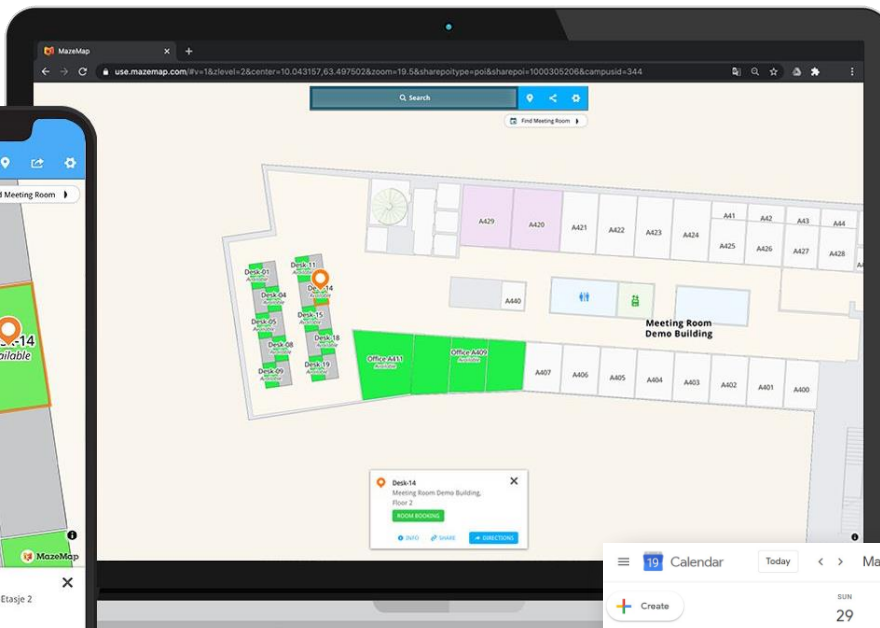
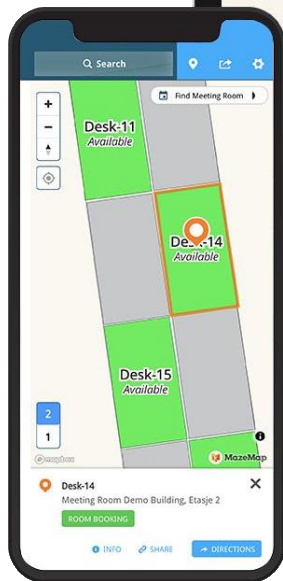
2 Webex registers an overflow of people and reserves an additional room for the extra participants. The location of the new room can be found using MazeMap with a quick scan of the MazeMap QR code.

3 The extra participants easily find their way to the new meeting room with MazeMap. Webex has created a video bridge to that room for the meeting to continue seamlessly.



DESK BOOKING

- Easily locate bookable desks
- See at a glance which ones are free and which ones are taken or plan a booking for later
- Our booking system can integrate with Gmail or Outlook calendars, or university timetabling systems





webex
by **CISCO**

Espacios Inteligentes de Trabajo Demos

1. Búsqueda cuarto & Navegación Interna
2. Uso inteligente: Presencia de sala y Hot Desking
3. Monitoreo Ambientes
4. Gestión de Activos

Ejemplo Firehose API

Obtener información de recuento de clientes



Las aplicaciones de partners pueden optar por recibir recuentos de dispositivos del cliente, que está disponible como parte de la API de transmisión de Firehose.

Los grandes clientes pueden optar por crear sus propias aplicaciones personalizadas aprovechando estos datos.

```
{
  "recordUid": "event-e5d88469",
  "recordTimestamp": 1595890802940,
  "spacesTenantId": "spaces-██████████5",
  "spacesTenantName": "NiravTurakhia",
  "partnerTenantId": "niravturakhia",
  "eventType": "DEVICE_COUNT",
  "deviceCounts": {
    "location": {
      "locationId": "location-f7d837b2",
      "name": "Floor",
      "inferredLocationTypes": [
        "FLOOR"
      ],
      "parent": {
        "locationId": "location-f2321125",
        "name": "Building",
        "inferredLocationTypes": [
          "NETWORK",
          "BUILDING"
        ],
        "parent": {
          "locationId": "location-7d450bbc",
          "name": "System Campus",
          "inferredLocationTypes": [██████████],
          "parent": {██████████}
        }
      }
    }
  }
}

"associatedCount": 7,
"estimatedProbingCount": 707,
"probingRandomizedPercentage": 0,
"associatedDelta": 0,
"probingDelta": 13,
"estimatedDensity": 0.07933333333333334
}
```

Sid's IoT Test App cloud | Rest of World | DRAFT | v1.0 ×[App Center](#) [Use Cases](#) [App Tile](#) [Behaviors](#) [Events](#) [Integration Details](#)

- Raw Camera Count**
This event is sent when there is a change in individual camera count (computed via the Meraki Video Camera) at the location.
- Network Telemetry**
This event is sent on a periodical interval with health and performance telemetries at the location
- Location Anchor Update**
This event is sent when there is new location anchor added/updated/removed in IoT Services
- BLE RSSI Update**
This event is sent when there is a ping from BLE device at the location

Event Settings

Choose Locations

Send events that are triggered at the following locations

 All Location Types Location Types

MAC Address sharing

Receive Client Mac addresses with events

 No Yes

Social Identifier Sharing

Receive Social Identifier with Events

 No Yes

- Ubicación
 - Wi-Fi
 - BLE
- Conteo de Personas
 - Wi-Fi
 - BLE
 - RFID
 - Cámaras Meraki
 - Webex Endpoints
- Sensores IoT
- Telemetría
- Webex Endpoints
 - Presencia
 - Conteo de Personas

Pasos para obtener acceso a la data vía DNAS Firehose API

1. Tener la licencia mínima (Extend) en su cuenta.
2. Solicitar asistencia para habilitar la compatibilidad con la API de Firehose en su cuenta
3. Create an APP at the DNAS Partner website (partners.dnaspaces.io).
4. Seleccionar las transmisiones de datos que le interesa recibir.
5. Seleccione el tipo de transmisión que desea recibir.
6. Habilite su receptor de transmisión de datos.

Receptor de transmisión de datos DNA Spaces

- Comience a usar curl para obtener el primer acceso a sus datos:

```
curl "https://partners.dnaspaces.io/api/partners/v1/firehose/events" -H "X-API-Key: <Your-API-Key>"
```

- El acceso a la clave de API dependerá de si se selecciona una aplicación de receptor de tipo On-Prem o Cloud.
 - Para On-Prem, deberá comunicarse con DNA Spaces que usaban Json Web Token (JWT).
 - Aquí tiene un script simple para obtener tu clave API:
<https://github.com/correaflavio/dnaspaces>



DNA Spaces Firehose API

Acceda a datos sin procesar de DNA Spaces en tiempo real para crear sus propias aplicaciones utilizando la API de DNA Spaces Firehose

Únase a
slido.com
#391 953



¿Cuáles de las soluciones presentadas se aplican a su organización?



Seguro

Cree un lugar de trabajo confiable que ayude a permitir un regreso seguro a la oficina.



Inteligente

Haga que los edificios sean más inteligentes con nuestra solución Enterprise IoT.

Descubra, implemente, monitoree dispositivos de IoT, active aplicaciones de socios para obtener resultados, con un TCO significativamente menor.



Perfecto

Conecte personas y cosas a la perfección con sus edificios y cree momentos importantes.

Nuevas necesidades para un lugar de trabajo Híbrido Móvil



**Mejor Móvil
Experiencia**



**Inteligente
Infraestructura**



**Incrementar seguridad
Capacidades**

Resilient, Secure, Intelligent



Cisco
Catalyst



Cisco
Meraki

¡Muchas gracias!

Resuelva sus dudas



Utilice el panel de Q&A o P&R
para realizar sus preguntas

Ask Me Anything- Sesión del evento

Hasta el Viernes 24 Septiembre, 2021

Con
Flavio & Juan David

<https://bit.ly/ama-dna-sp>



Flavio correa
Solutions Architect
CCIE # 38913



Juan David Duarte
Sales Specialist

¡Compartimos grandes Noticias!

¡Ya tenemos 1 M de Miembros!

Concurso – ¡Conviértase en campeón!



La Comunidad de soporte tiene otros Idiomas

Si habla Portugués, Japonés, Ruso, Chino o Inglés lo invitamos a participar en otro idioma.



[Cisco Community](#)
Inglés

[Communauté Cisco](#)
Frances

[Comunidade da Cisco](#)
Portugués

[思科服务支持社区](#)
Chino

[Сообщество Cisco](#)
Ruso

[シスココミュニティ](#)
Japonés

Nueva
[Cisco 커뮤니티](#)
coreano

Lo invitamos a nuestros próximos eventos en Redes Sociales



Twitter

- @CiscoTSLatam
- @cisco_spain
- @cisco_support
- @Cisco_LA

Facebook

- Cisco TS- Latam
- Cisco España
- Cisco Latinoamérica
- CiscoCommunity

Lo invitamos a nuestros próximos eventos en Redes Sociales

YouTube

- CiscoLatam
- ciscocommunity



App

- Cisco Technical Support



LinkedIn

- Cisco Community



¡Nos interesa su
opinión!

Por favor complete la encuesta,
aparecerá en la pantalla de su buscador



¡Gracias por acompañarnos !

