



Luz para além da Iluminação

Connected Lighting para
escritórios

Engº Rui Reis

Signify Portugal

5 de Novembro 2019

Somos o líder mundial em iluminação.
Número 1 em produtos LED, sistemas e serviços.
Já conectámos mais de 29 milhões de pontos de luz..
E detemos mais de 17.750 patentes em I&D

Signify é o líder mundial em iluminação

Fontes de luz



Luminárias



Sistemas & Serviços



Nº 1

Convencional, LED
e conectividade.

7.000M€

Vendas em 2017,
~ 75% profissional

30.000

empregados em 70
países

Nº 1

Líder na indústria
Dow Jones
Sustainability Index

Segmentos de mercado com os quais trabalhamos



Governo

Reduzir o uso de energia e a **pegada de carbono, para um ambiente mais sustentável.**



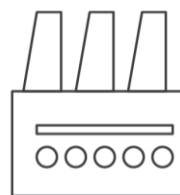
Cidades

Ajudar a criar cidades para se tornarem mais **seguras, habitáveis e sustentáveis.**



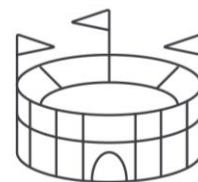
Escritórios

Optimizar as operações de construção e de negócio, ajudando a **melhorar a produtividade e qualidade de vida dos empregados.**



Indústria

Melhorar a **eficiência e segurança**, otimizar operações



Estádios

Melhorar a **experiência dos fans** e fazer os **estádios trabalharem mais.**



Retalho

Ajudar os retalhistas a servirem melhor os seus clientes e **melhorar a experiência de compra.**



Residência Sistema de Iluminação inteligente



PHILIPS

interact



©signify

interact

interact

Interact Office Wireless



Funções simples
Sensores básicos

Interact Office Wired (PoE)



Evolução da Philips Dynalite
Funções avançadas
Sensores avançados

interact

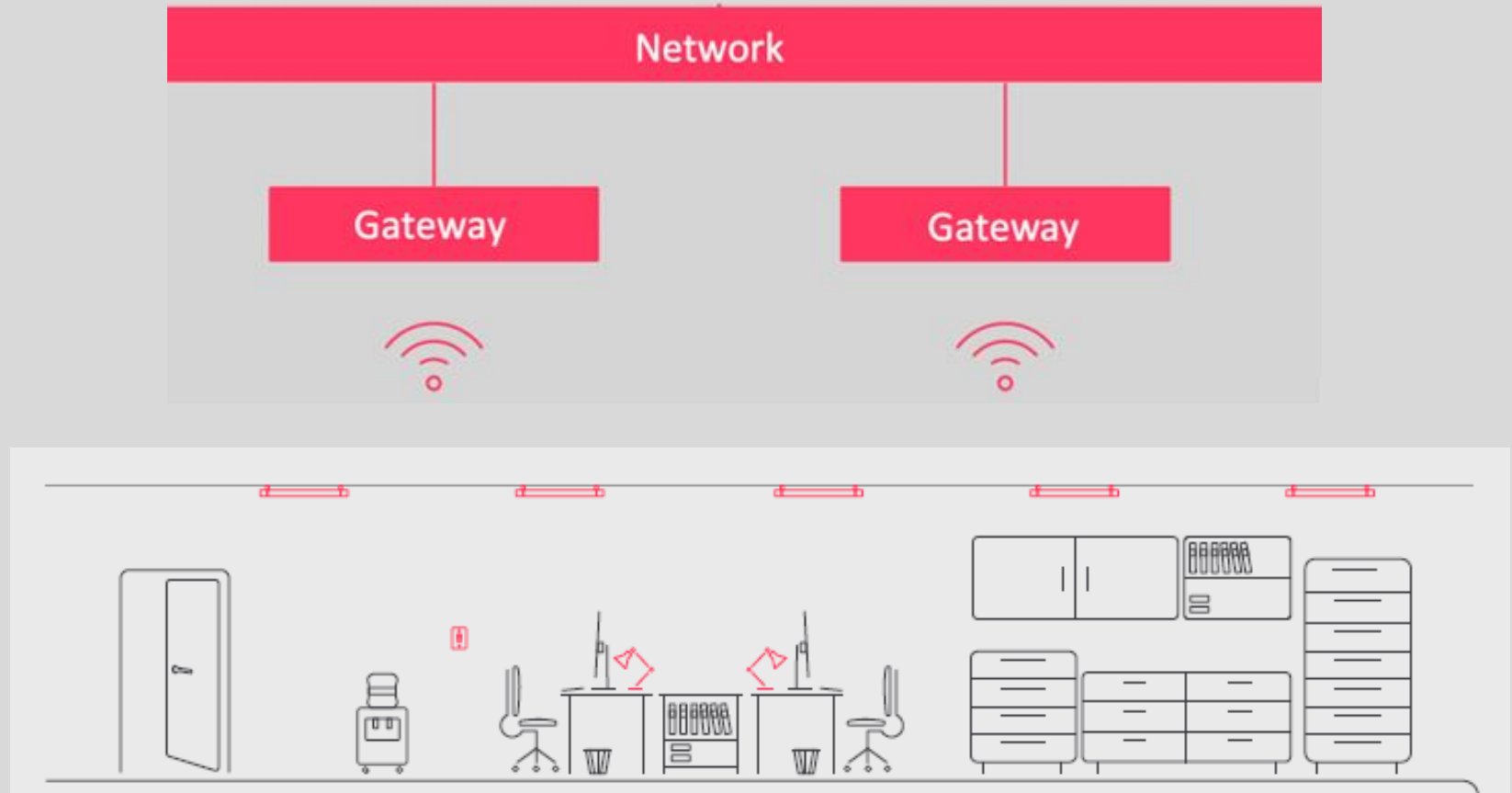
Interact Office Wireless

interact

Arquitetura do sistema e componentes

Interact Office Wireless

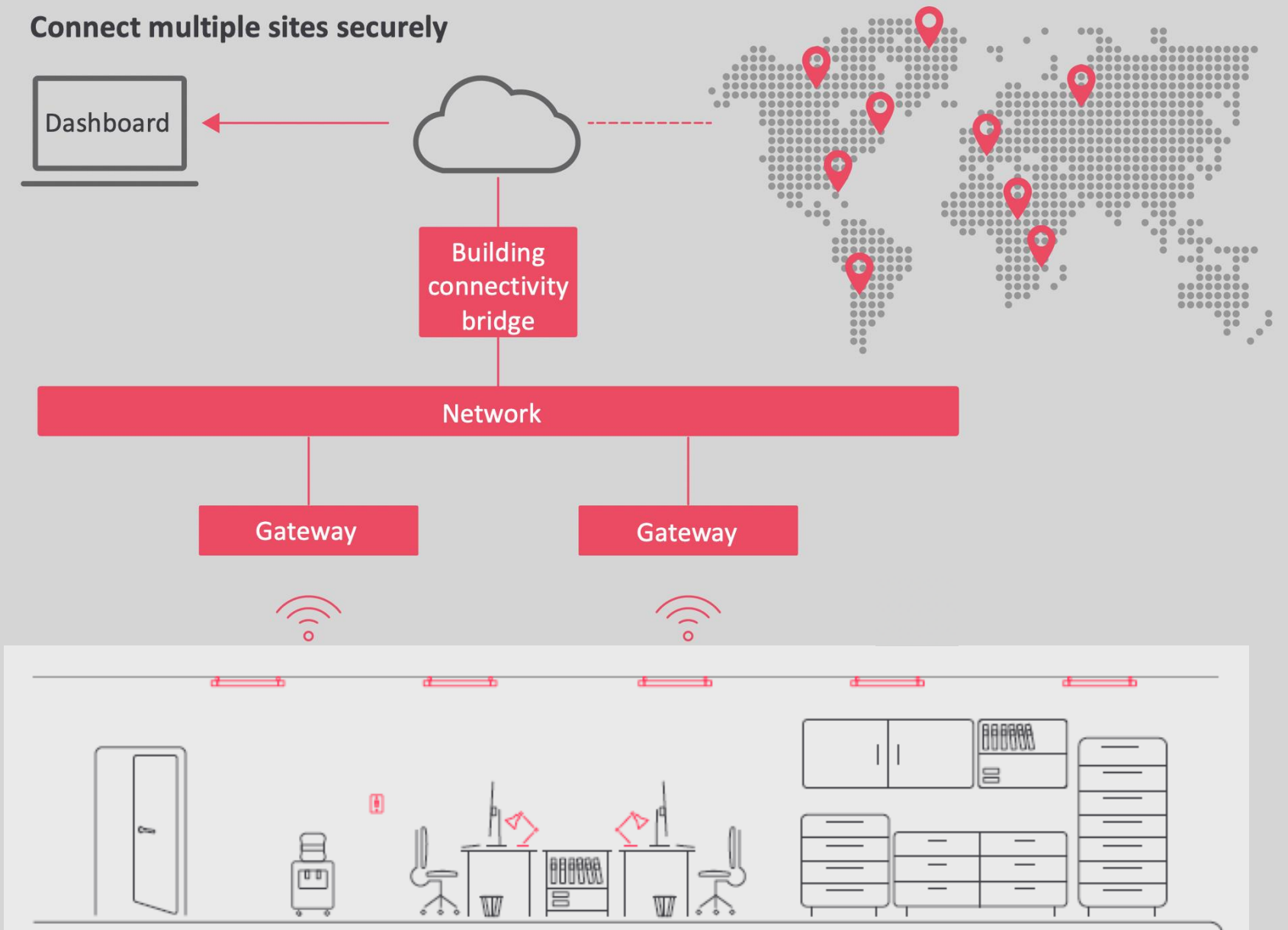
- Luminarias com sensores.
- Rede sem fios.
- Gateways que criam uma rede zigbee e pode suportar até 150 nós. Também armazenam Horários.
- A rede entre as gateways é a espinha dorsal do sistema.
- Exigência da rede: IPv6



Interact Office Wireless

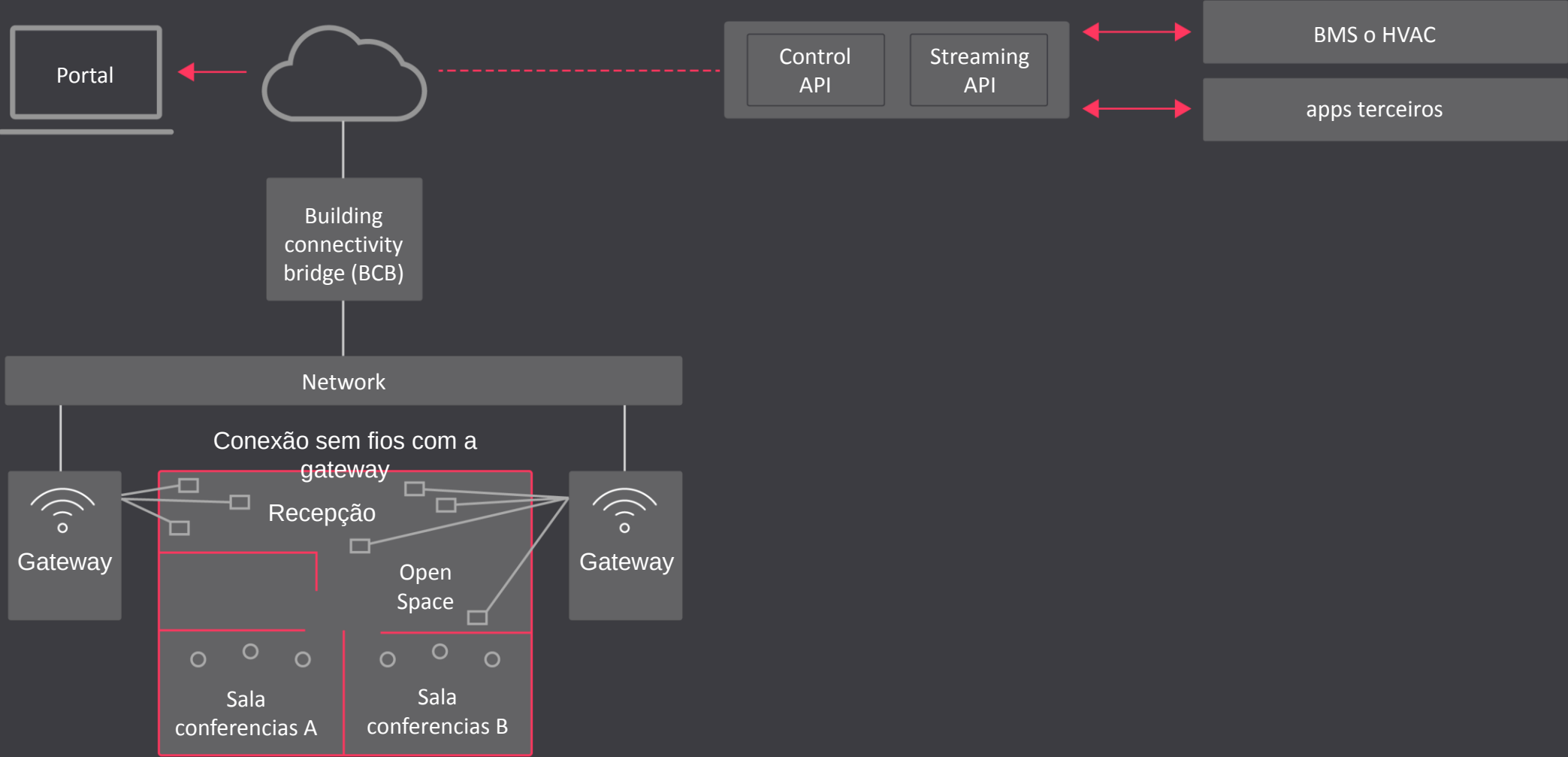
- Luminarias com sensores.
- Rede sem fios.
- Gateways que criam uma rede zigbee e pode suportar até 150 nós. Também armazenam Horários.
- A rede entre as gateways é a espinha dorsal do sistema..
- BCB orienta a comunicação de todos os gateways em um canal seguro com a nuvem.
- A nuvem armazena os dados e gere o portal do usuário para que se possa visualizar métricas, relatórios e controlar as luzes remotamente.

Connect multiple sites securely



interact

Integração usando APIs



Controlo de vários inquilinos

- Autorização de nível de piso e área no caso de vários inquilinos compartilharem um prédio



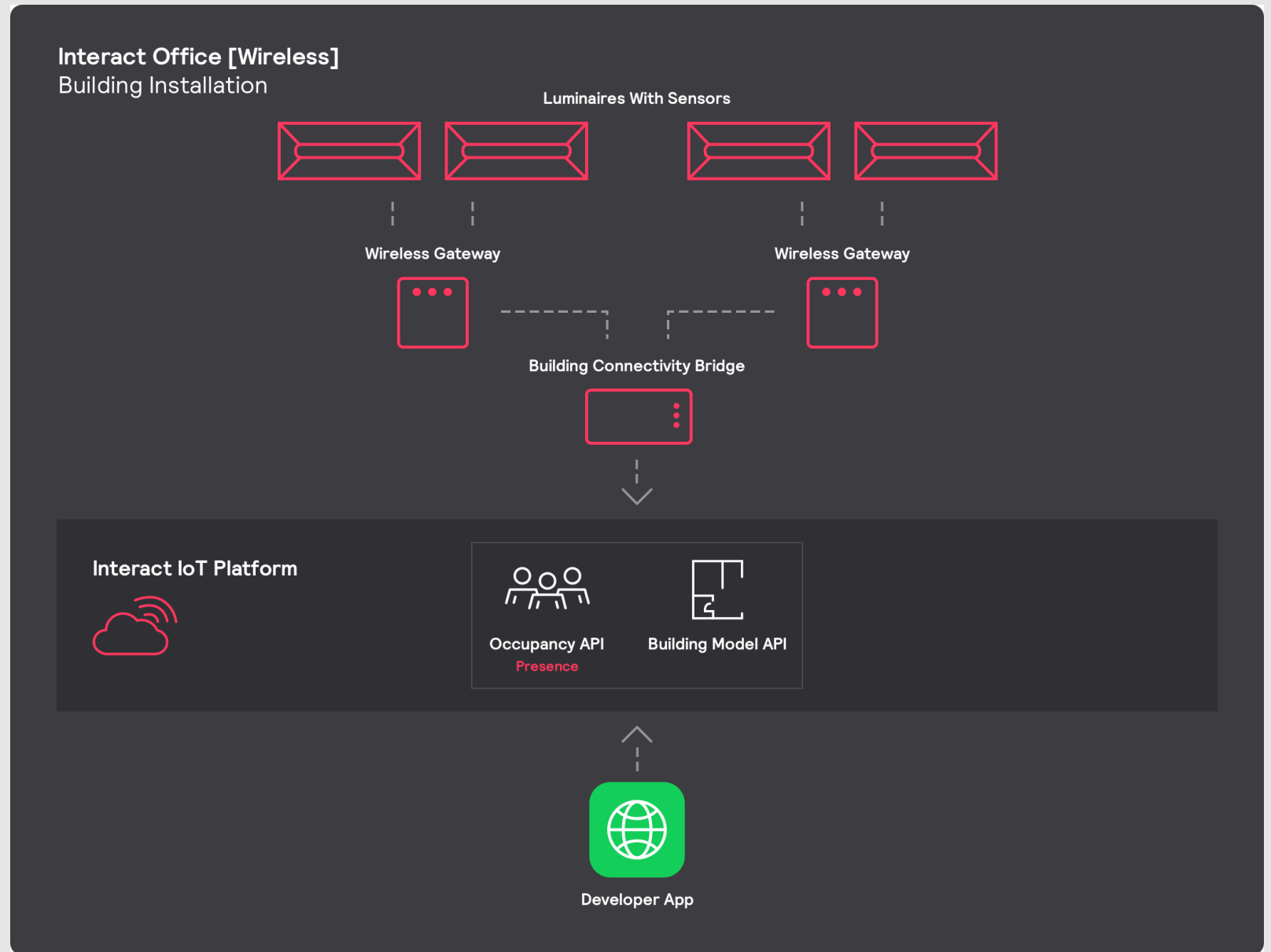
Integração Bacnet.

- Focado em HVAC e BMS.
- Fluxo de ocupação.
- Temperatura.
- Humidade.
- Controlo da luz.



Novas APIs

- Energía
- Temperatura.
- Humidade.



Cenários

- Cenas predefinidas através do portal web
- Interruptor de 4 botões para selecção de cena
- APIs



Tunable White

- Mudança de temperatura de cor com interruptor ou App:
- Horários com ciclo circadiano



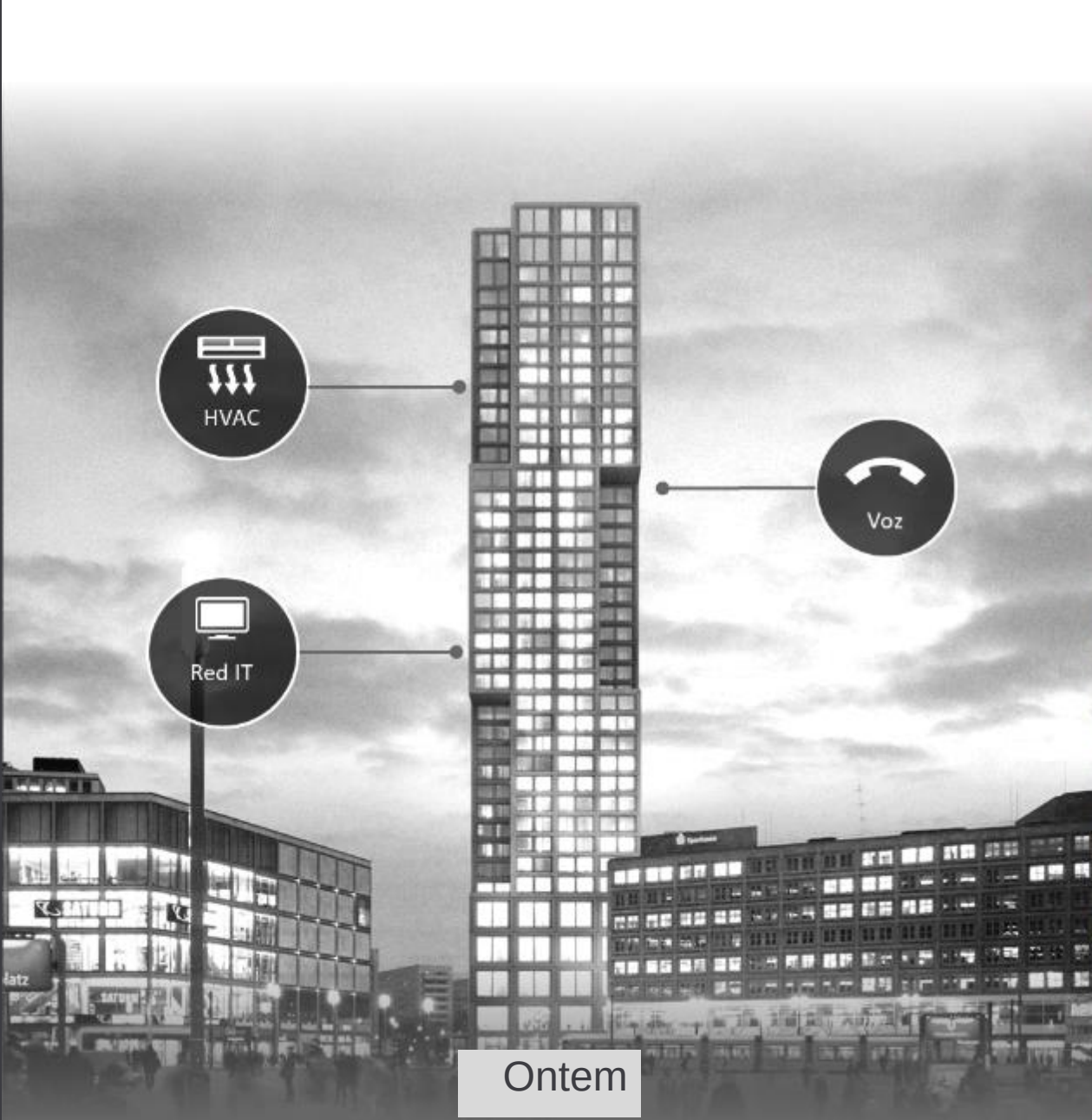
Interact Office Wireless

Perfeito para...

- Usuários finais à procura de soluções simples de controlo de iluminação
- Usuários finais sem a sua própria infraestrutura IT sendo o seu interesse servir-se da nuvem
- Renovação de instalações onde é caro adicionar cablagem DALI
- Compilação de dados e mapas de calor de ocupação

Tendo em mente que...

- Luminarias Interact (driver Sensor Ready SR) ou SR bridge+sensor
- Características básicas de controlo



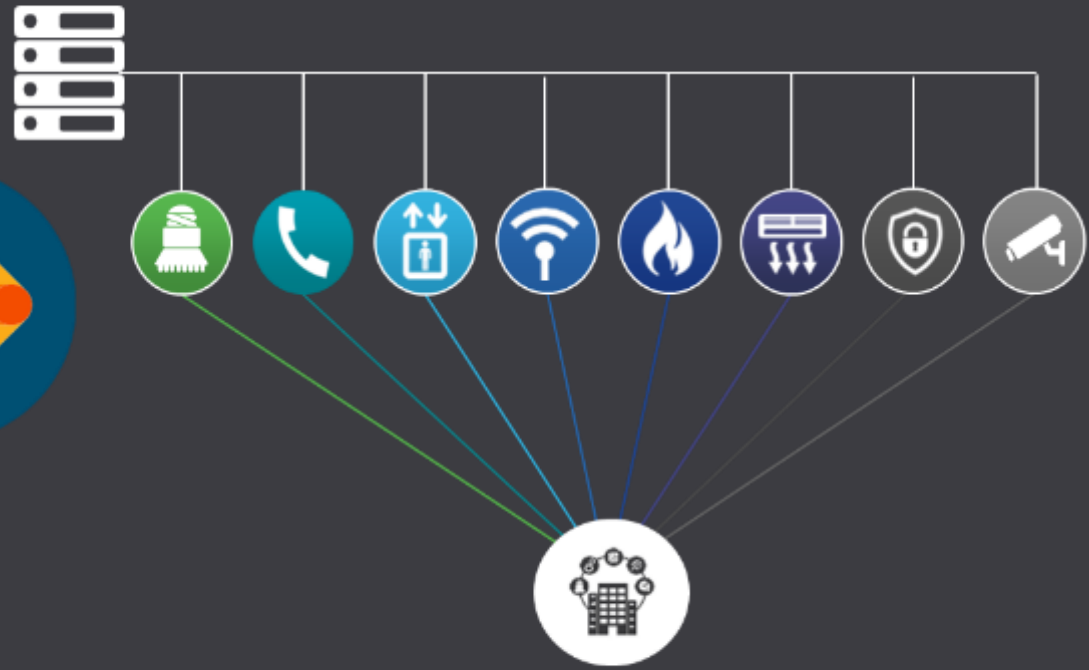
Sistemas com redes diferenciadas



Sistemas aislados

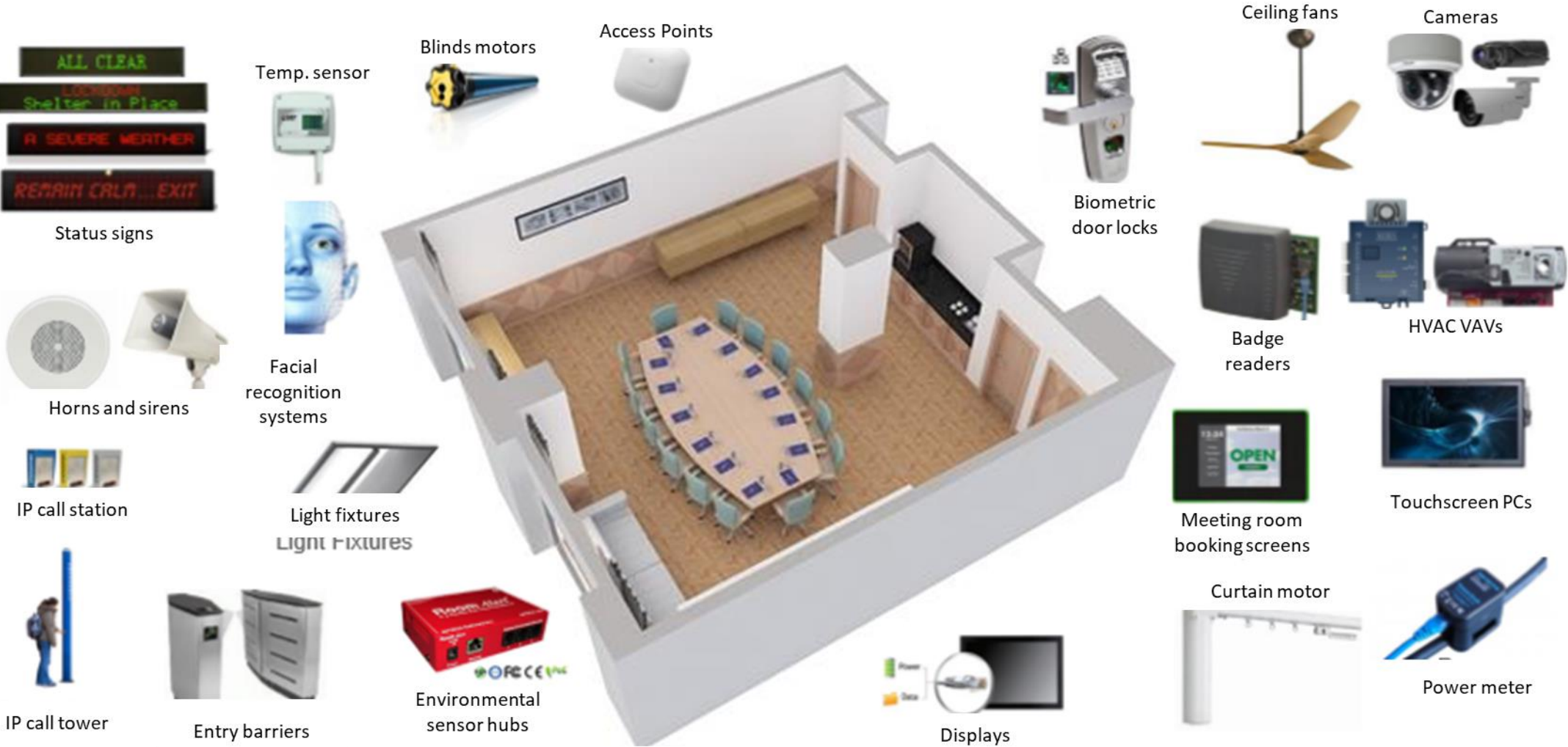


Red IP Convergente



Sistema único que habilita el Data Analytics

Power Over Ethernet – Equipamentos Conectados



Interact Office wired **O sistema**

Aplicativos
(baseado na nuvem)

Internet
↕
On-premise (servidor local)

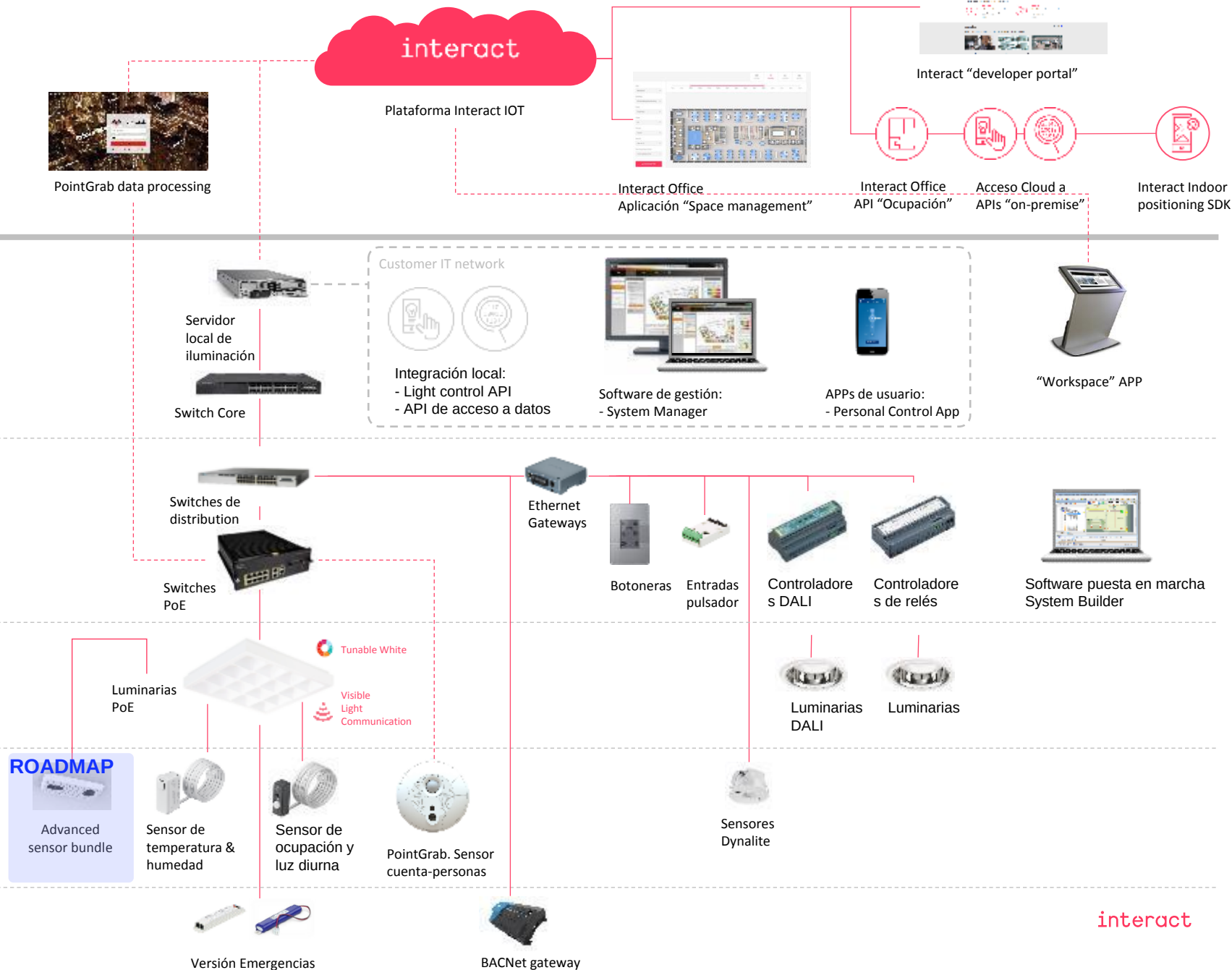
Aplicativos
(on-premise)

Controlo

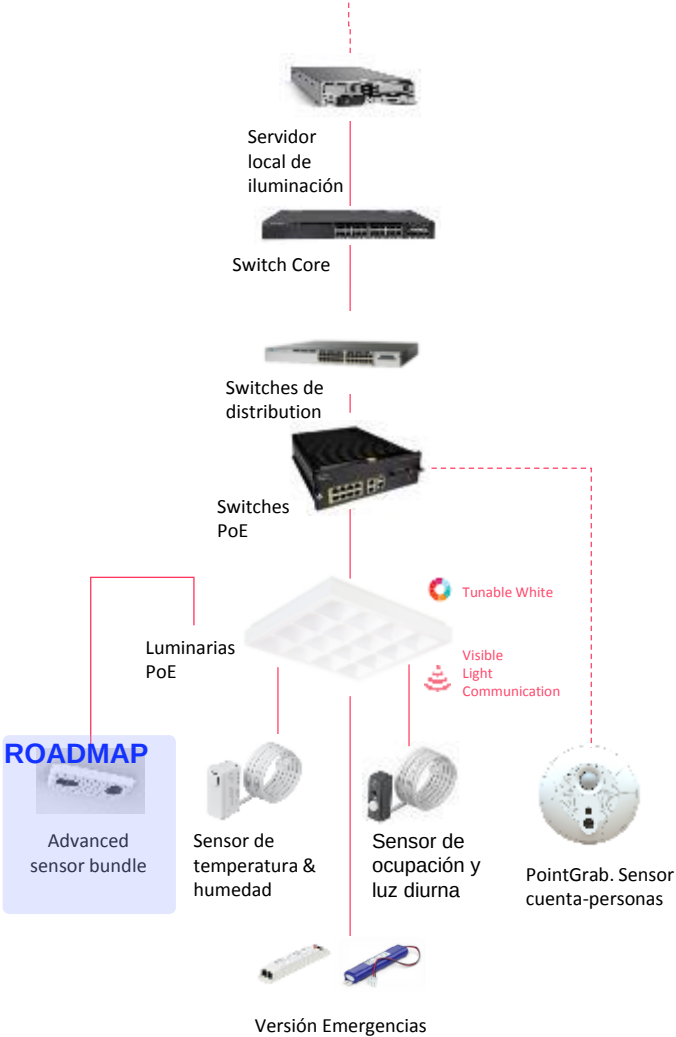
Iluminação

Sensores

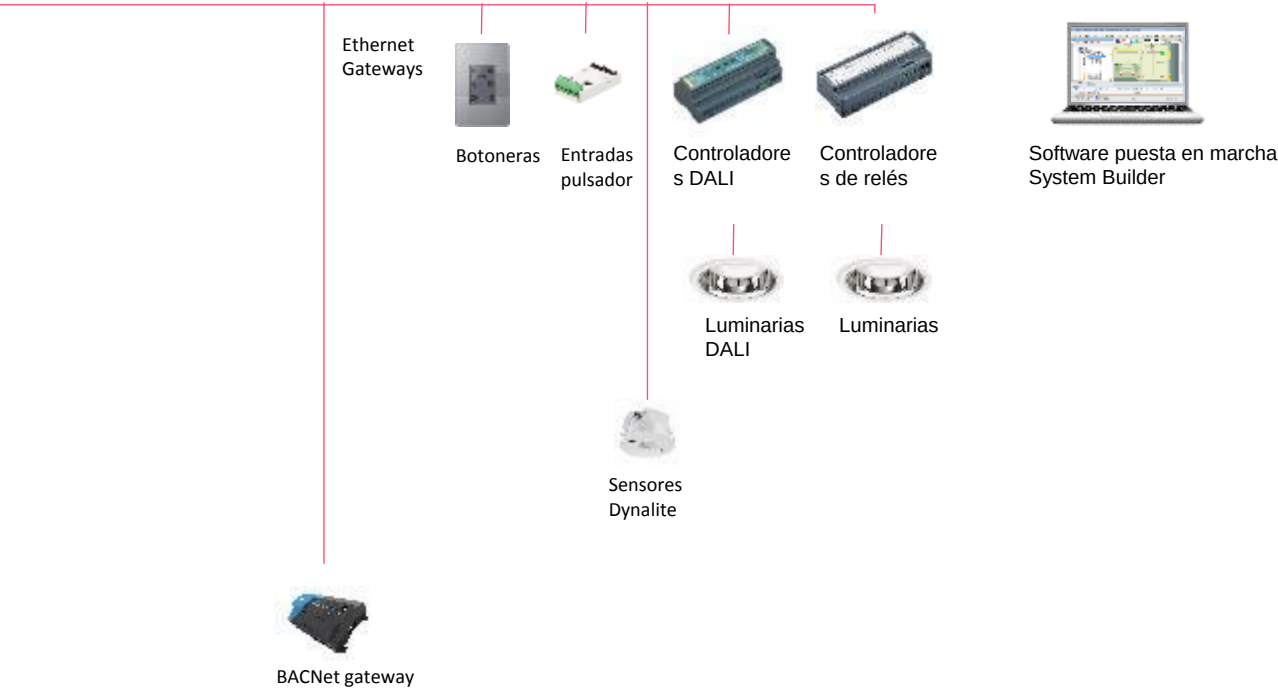
Outros



Iluminação PoE



Dynalite





Software de comissionamento

- Flexibilidade total de personalização
- Comissionamento rápido
- Localização baseada na luz codificada para PoE
- Status em tempo real e controlo total
- Monitorização da rede

Software

Red IT



Integração local:

- Light control API
- API de acesso a dados



Software de Gestão:

- System Manager



APPs de Usuário:

- Personal Control App

System Manager

Monitorização

- Ocupação
- Energia
- Reports

Controlo

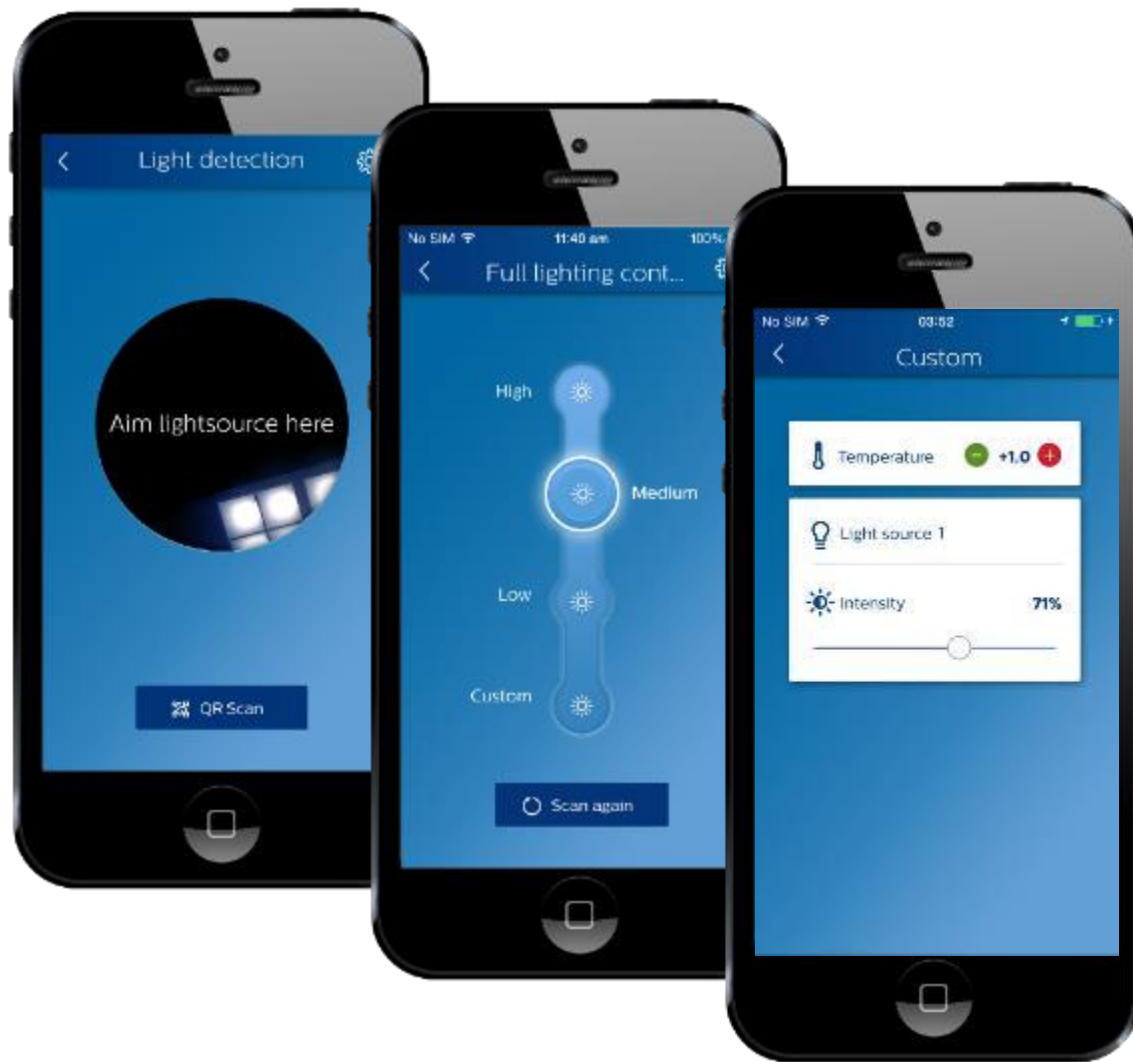
- Horários
- Macros

Manutenção

Alarmes & Notificações

- Gestão de usuários
- Testes de emergência





APP Controle pessoal

Android & iOS

Nenhuma configuração necessária

Não há necessidade de login do usuário

Controle baseado em predefinição

Regulação dos níveis de luz

Utiliza “Visible Light Communication”

Opção de códigos QR



APIs

Integração baseada em software fácil e flexível

Light control

- Obter e definir predefinições de iluminação
- Obter e definir os níveis de luminárias
- Definir set points de temperatura (em caso de integração com HVAC)

Data access

- Recuperar dados históricos e em tempo real
- Energia

Interact Office wired

O que oferece?

Reinventando o espaço de trabalho: criando um ótimo lugar para trabalhar



Energia

Maximizando
a economia



Espaço

Otimização
por Big Data



Pessoas

Interagindo com os usuários
Melhorar a produtividade e o
bem-estar



Novos modelos de negócios

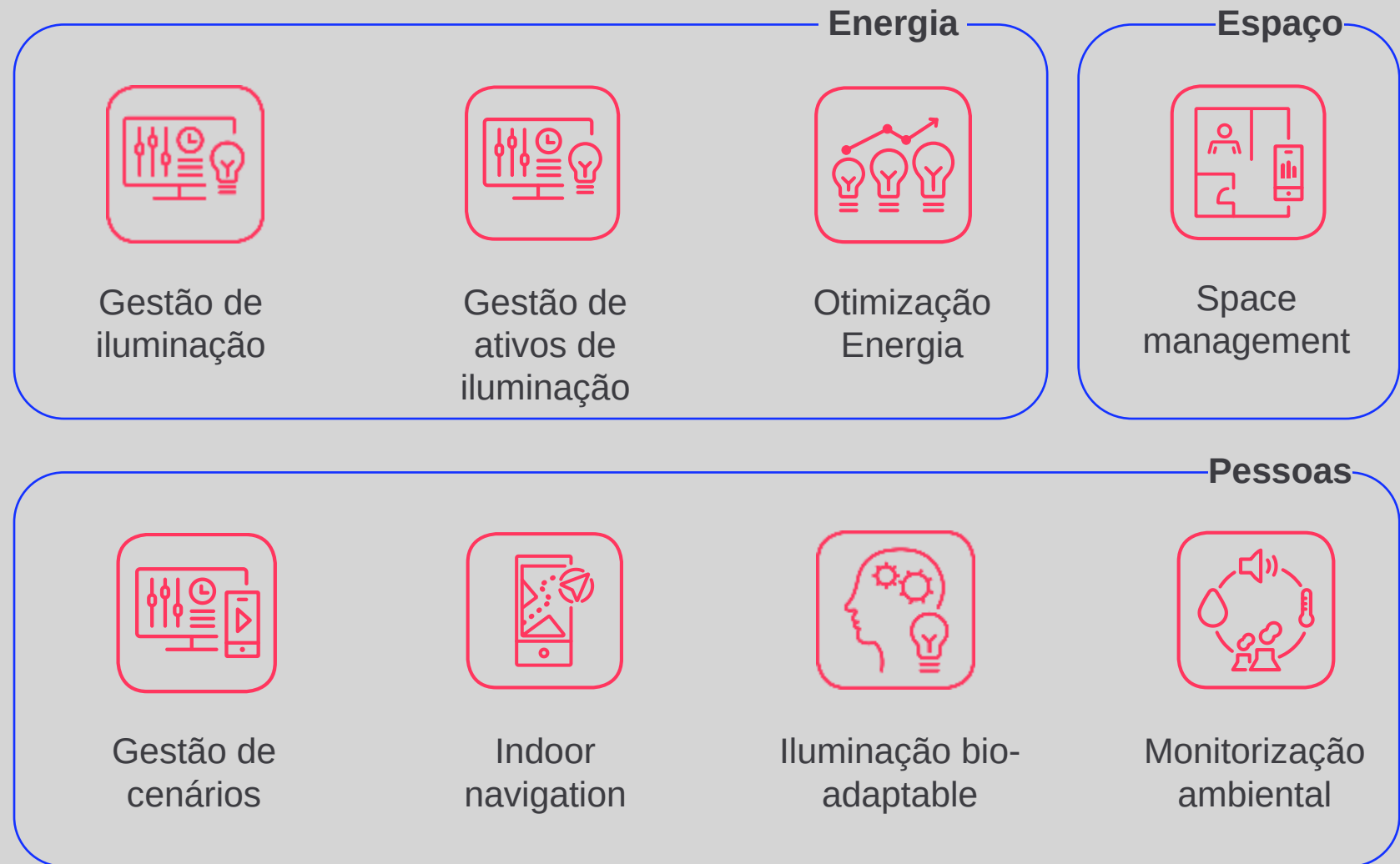
Interact Office

Building intelligence with light

Office lighting is everywhere.

- E se pudéssemos ajudá-lo a minimizar o uso de energia, alcançar a excelência operacional e fornecer informações para otimizar o seu espaço de escritório? Que tal melhorar a produtividade, o compromisso dos funcionários e o bem-estar?
- O software Interact Office e a iluminação LED conectada permite-lhe fazer tudo isso e muito mais.

Nós fazemos isso através de:



interact



Na Signify oferecemos produtos, sistemas e serviços inovadores e energeticamente eficientes.

O nosso propósito é dar valor ao extraordinário potencial da luz para vidas mais brilhantes e um mundo melhor

Signify