



# Transforma tu oficina en una oficina inteligente

Más información sobre Interact Office

# Contenido

<b>Tendencias globales</b>	<b>3</b>	Gestión de escenas	18
<b>Oficinas más saludables y ecológicas</b>	<b>4</b>	Gestión del espacio	20
Plataforma IoT Interact	5	Navegación interior	22
<b>Interact Office</b>		Iluminación bioadaptiva	24
Qué es Interact Office	6	Monitorización medioambiental	26
¿Que puede hacer Interact Office?	7	Gestión de activos de iluminación	28
Interact Office puede ayudar a las empresas a volver a la oficina de forma segura	8	Portal de Desarrolladores	30
Un único sistema, dos opciones:	10	<b>Casos de Estudio</b>	
Posibilidades que ofrece	12	The Edge, Ámsterdam, (Países Bajos)	32
Gestión de la iluminación	14	WaterPark Place, Toronto, (Canadá)	34
Optimización energética	16		





## Tendencias globales

Cada vez más el concepto de “bienestar personal” ha cobrado mayor importancia en la vida de las personas. Está presente en todos los aspectos de la vida cotidiana, en la publicidad y en los productos cotidianos. Desde lo que comemos, hasta la ropa que vestimos e incluso en el lugar donde trabajamos.

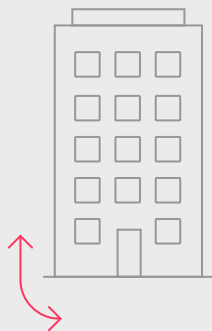
Esto se traduce en que las oficinas y espacios de trabajo tienen que estar adaptados a ese bienestar personal, generando una salud laboral adecuada. Este cambio exige otra organización que revierta en la salud de los trabajadores, lo que reportará grandes beneficios para las empresas.

El ambiente laboral puede influir en la forma en que las personas piensan, sienten y se comportan en el día a día, entonces: ¿Por qué hay tantos lugares de trabajo que viven en el pasado orientados al viejo objetivo industrial de “la eficiencia” en lugar de enfocarlo al objetivo del siglo XXI “El bienestar”?

Con los sistemas de iluminación IoT, los lugares de trabajo se vuelven más personalizados, más flexibles, más sanos, más eficientes y más inteligentes. La instalación de alumbrado se convierte, de forma natural, en una red de distribución perfecta de las capacidades del IoT en los lugares de trabajo.

## Nuestro mundo está cambiando

### Entendiendo los retos del entorno de trabajo hoy



**<50%**

del espacio en los edificios de oficinas está utilizado.



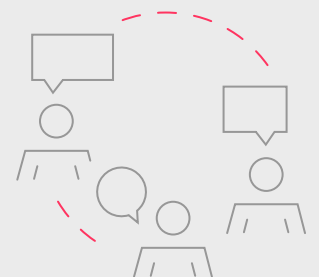
**6.400 €**

es el costo promedio por puesto de trabajo en Madrid.



**70%**

de las personas tarda, de promedio, 5 minutos en encontrar una sala libre para reunirse.



**20-50%**

de las salas de reuniones reservadas no se utilizan en ningún momento.





The Edge, Amsterdam, (Países Bajos)

# Oficinas más saludables y ecológicas

## Calidad del aire y ventilación

Baja concentración de CO<sub>2</sub>, compuestos orgánicos volátiles (COV), combinados con otros contaminantes, y altas tasas de ventilación.

## Confort térmico

Un rango de temperatura cómodo que el personal pueda ajustar.

## Luz natural e iluminación

Acceso generoso a la luz natural y a la iluminación artificial controlada.

## Ruido y acústica

Uso de materiales que reducen el ruido y proporcionan espacios tranquilos para trabajar.





# Plataforma IoT Interact

## Bienvenidos a la iluminación inteligente.

La luz aporta conocimiento. La plataforma de IoT Interact permite utilizar los sistemas de iluminación LED conectada y las redes de sensores integrados para aportar nuevos conocimientos, beneficios y servicios a nuestros clientes. La iluminación se vuelve inteligente y ofrece a nuestros socios, clientes y desarrolladores un ecosistema de IoT basado en una red inmensa: la iluminación LED conectada.

La plataforma IoT Interact hace posible la conectividad que permite que los puntos de luz de toda la instalación envíen datos sobre sí mismos y formen parte del Internet of Things (IoT).

[Vídeos](#)

## Interact cuenta con una plataforma de IoT segura y escalable.

- Gestiona usuarios y dispositivos de sistemas conectados, luminarias y lámparas así como los servicios adheridos.
- Almacena y procesa de forma segura los datos provenientes de los sistemas Interact
- Presenta distintas APIs a través de gateways seguros para poder desarrollar nuevas apps.
- Se trata de una plataforma que crece contigo y tus partners a través del Portal de Desarrolladores Interact, añadiendo nuevas funcionalidades a los sistemas de Philips (CityTouch, ActiveSite, PerfectPlay, POE, SpaceWise, HealWell, SchoolVision, Green Parking, Green Warehouse, Indoor Positioning y StoreWise).

[Sitios web](#)

[Redes sociales](#)



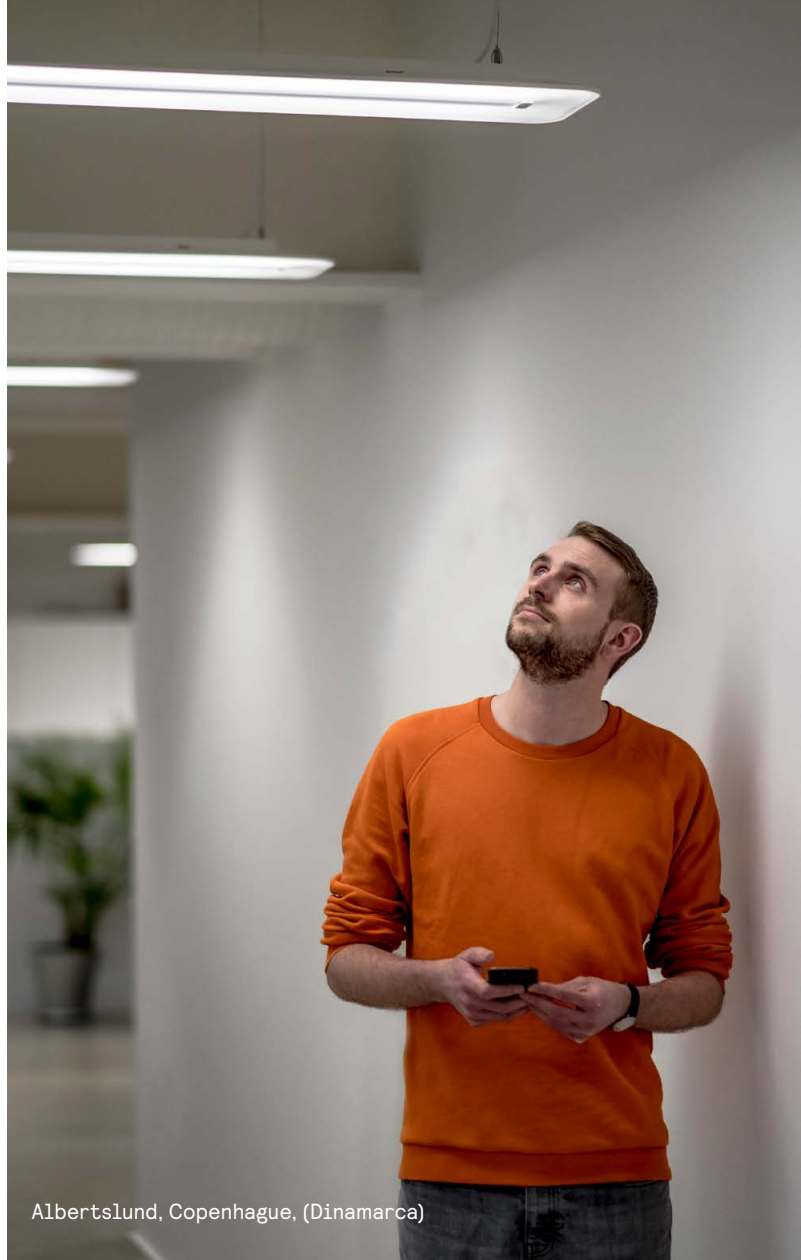
# Qué es Interact Office

## Transforma cualquier oficina en una oficina inteligente

Interact Office es un software que, combinado con iluminación LED y sensores de Philips y con el sistema conectado de iluminación Interact Office, puede transformar cualquier oficina en un lugar de trabajo inteligente y sostenible, haciendo que sea más eficiente y apoyando la mejora de productividad de los empleados.

La información almacenada permite entender como se está utilizando la oficina y permite aprovechar el espacio al máximo. Permite el uso de distintas programaciones para facilitar la colaboración, mejorar la concentración o energizar a los empleados.

## Vídeo



AlbertsLund, Copenhagen, (Dinamarca)



Apoya el rendimiento de tus empleados y reduce el tiempo perdido con el software Interact Office, ayudando a los empleados a encontrar salas de reuniones libres, localizar compañeros, un puesto de trabajo disponible o a personalizar la iluminación.



Además, te permite utilizar la información sobre la ocupación para ver dónde y cómo las personas prefieren trabajar, posibilitandote conocer en tiempo real y con un histórico el potencial de ahorro de energía y de espacio, mejorando por tanto la eficiencia.



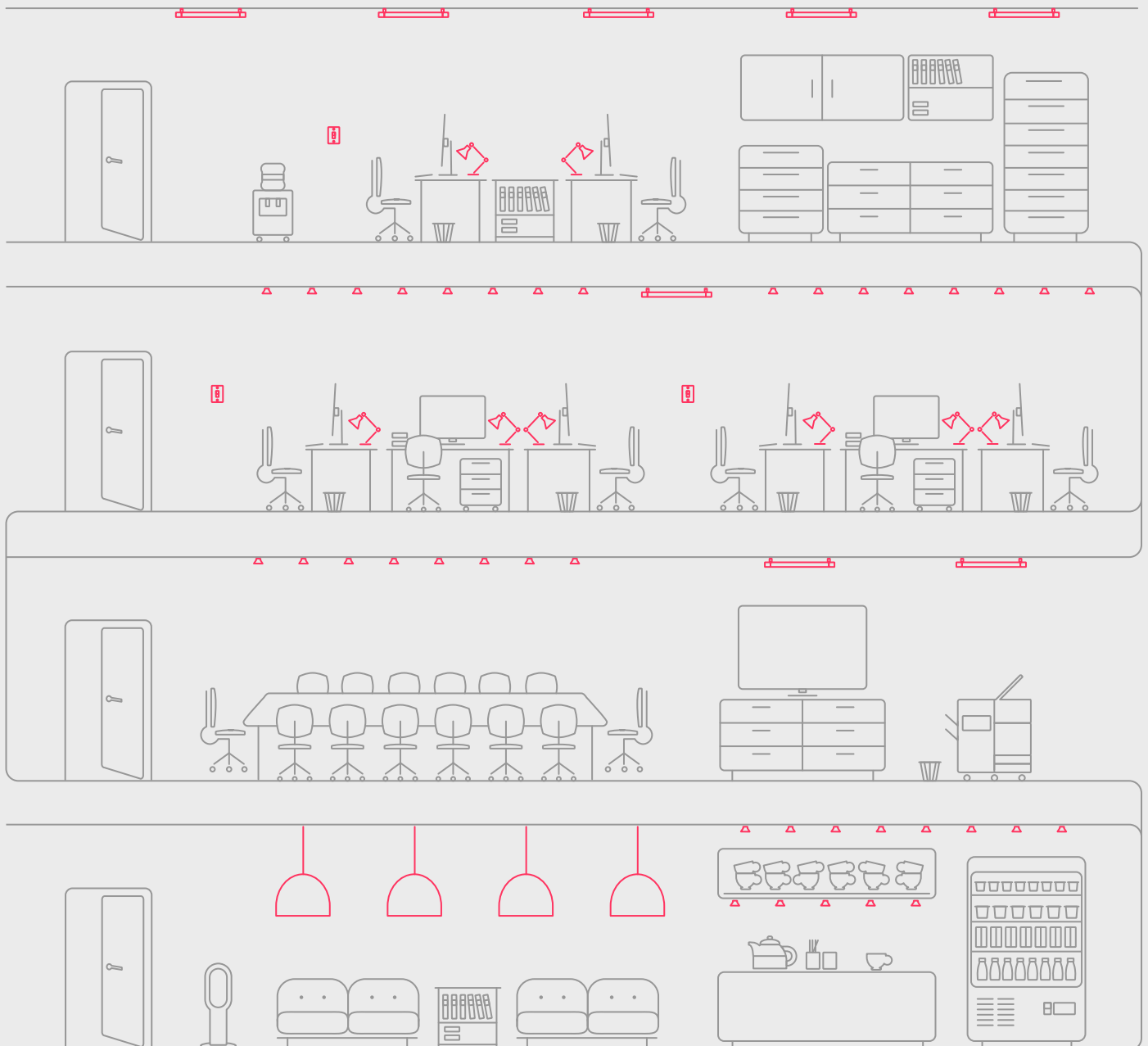
Simplemente instala la iluminación LED de Philips con sensores IoT incorporados, y utiliza el software y los datos recopilados por Interact Office para aumentar la eficiencia del edificio y optimizar el espacio, creando una oficina inteligente y sostenible.

# ¿Que puede hacer Interact Office?

## Bienvenidos a la iluminación inteligente.

Interact Office te ayuda a obtener información sobre cómo se utiliza el espacio, al compartir datos de ocupación históricos y en tiempo real a través de aplicaciones o API, lo que te permite tomar decisiones basadas en datos sobre la distribución y los requisitos del espacio; creando valor adicional para tu negocio.

Interact Office también ayuda a que los empleados se sientan más cómodos. Les ofrece la posibilidad de personalizar la iluminación y la temperatura de color en sus áreas de trabajo utilizando una aplicación para teléfonos móviles. Una vez que haya instalado la iluminación conectada con luminarias LED o los tubos MasterConnect LED de Philips con sensores IoT integrados, puede utilizar Interact Office para crear una oficina que sea realmente más inteligente.







## Interact Office puede ayudar a las empresas a volver a la oficina de forma segura

Gracias a su arquitectura flexible y a la capacidad del sistema de estar en continua evolución, los desarrolladores y colaboradores externos pueden incorporar nuevas funcionalidades y capacidades a través de las APIs abiertas. Así las posibilidades que puede ofrecer Interact Office son casi ilimitadas, pudiéndose adaptar a las necesidades siempre cambiantes de la realidad política y social de cada momento.

En la situación actual, en la cual, más que nunca, la seguridad en las zonas comunes de trabajo y la rápida localización de espacios libres disponibles y seguros es una prioridad para todas las empresas, Interact Office se convierte en una potente herramienta que ayuda a los gestores a optimizar el espacio de trabajo y a cumplir con la normativa sanitaria actual de cada país.

A continuación mostramos algunas de las múltiples maneras en que Interact Office puede ayudar a crear un entorno seguro en el retorno a las oficinas y lugares de trabajo.



# Posibilidades de Interact Office

## Optimizar el espacio debido a que más personas trabajan desde casa

Debido a la COVID-19 más personas trabajarán desde casa, realizando su trabajo más eficazmente.

El aumento del “trabajo desde casa” dará lugar a que los lugares de trabajo estén infrautilizados y a que las empresas necesiten optimizar el uso del espacio.

## Aumento de la iluminación controlada por aplicaciones móviles

Los interruptores de pared pueden ser áreas de alto toque en la oficina y vectores para la propagación de un virus.

## Número limitado de personas por espacio de oficina

El retorno a los lugares de trabajo variará según las directrices del gobierno local de cada país. Se espera que las empresas tengan límites en el número de personas que pueden usar la oficina a la vez. Esto creará la necesidad de obtener información, en tiempo real, sobre cómo se utiliza el espacio.

## Guiar a los empleados para elegir el lugar de trabajo más adecuado

La COVID-19 obligará a las empresas a proporcionar información, en tiempo real, a sus empleados para ayudarles a localizar el espacio “seguro” más adecuado para realizar sus actividades, evitando las zonas con alta ocupación.

## Mejores protocolos de limpieza para minimizar la propagación del virus

Las empresas necesitarán establecer protocolos de limpieza mejores y más frecuentes para minimizar la propagación del virus en la oficina, automatizando el envío de equipos de limpieza a una zona en uso, entre un trabajador y el siguiente.

## Cómo Interact Office puede ayudar

La aplicación de gestión del espacio Interact FM / lugar de trabajo, puede supervisar la utilización del espacio de las instalaciones de la oficina para:

- Entender el uso de la oficina y reasignar el espacio donde y cuando sea necesario.
- Planificar las necesidades futuras.
- Impulsar decisiones estratégicas basadas en datos.

## Cómo Interact Office puede ayudar

Usando la aplicación Interact Workspace (móvil) los empleados pueden ajustar la iluminación a través de una aplicación móvil personal, evitando el contacto con áreas de alto contacto.

## Cómo Interact Office puede ayudar

La aplicación Interact Space Management puede ayudar a los equipos de FM/lugar de trabajo a supervisar en tiempo real la densidad de las personas y la utilización del espacio para garantizar que se cumplan los límites.

## Cómo Interact Office puede ayudar

Con la aplicación Interact Workspace (móvil) los usuarios pueden comprobar en tiempo real la ocupación (o densidad de personas) de cada área antes de visitarla, indicando rutas “seguras” que eviten las zonas donde se concentran un gran número de personas.

## Cómo Interact Office puede ayudar

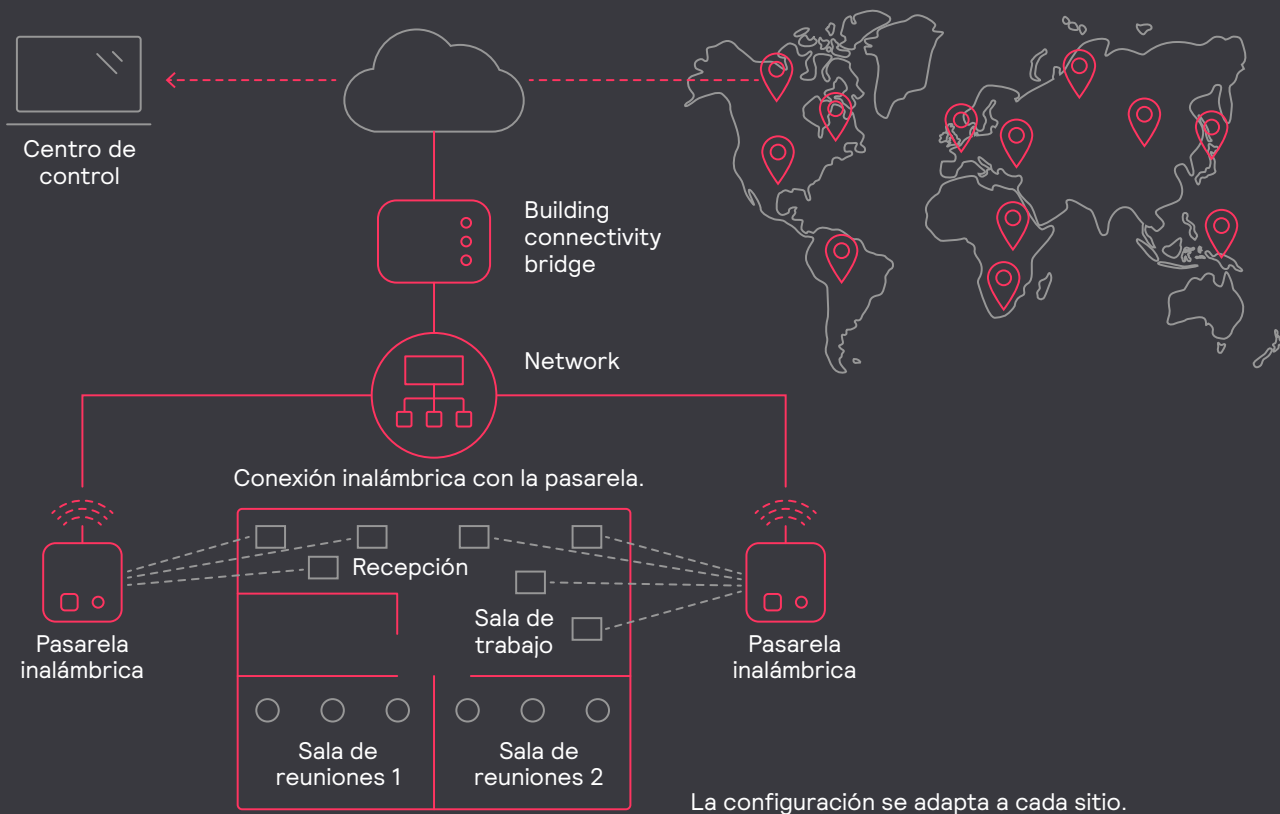
La aplicación Interact Space Management proporciona análisis detallados de ocupación por área para ayudar a los clientes a identificar las áreas de alto uso, posibilitando enviar equipos de limpieza con más frecuencia.

# Un único sistema, dos opciones:



## Interac Office Wireless

Interact Office es una solución escalable y, de ser necesario, puede aplicarse a múltiples espacios a la vez. Ofrece una actualización sin complicaciones para edificios existente o de nueva construcción. Los espacios se transforman en un entorno inteligente, con un sistema de iluminación inalámbrico conectado.



### Componentes Interact Office Wireless



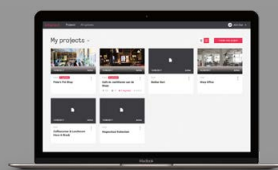
Building connectivity bridge



Sensores inteligentes



Pasarela inalámbrica



Portal

### Luminarias Philips Interact Ready



PowerBalance



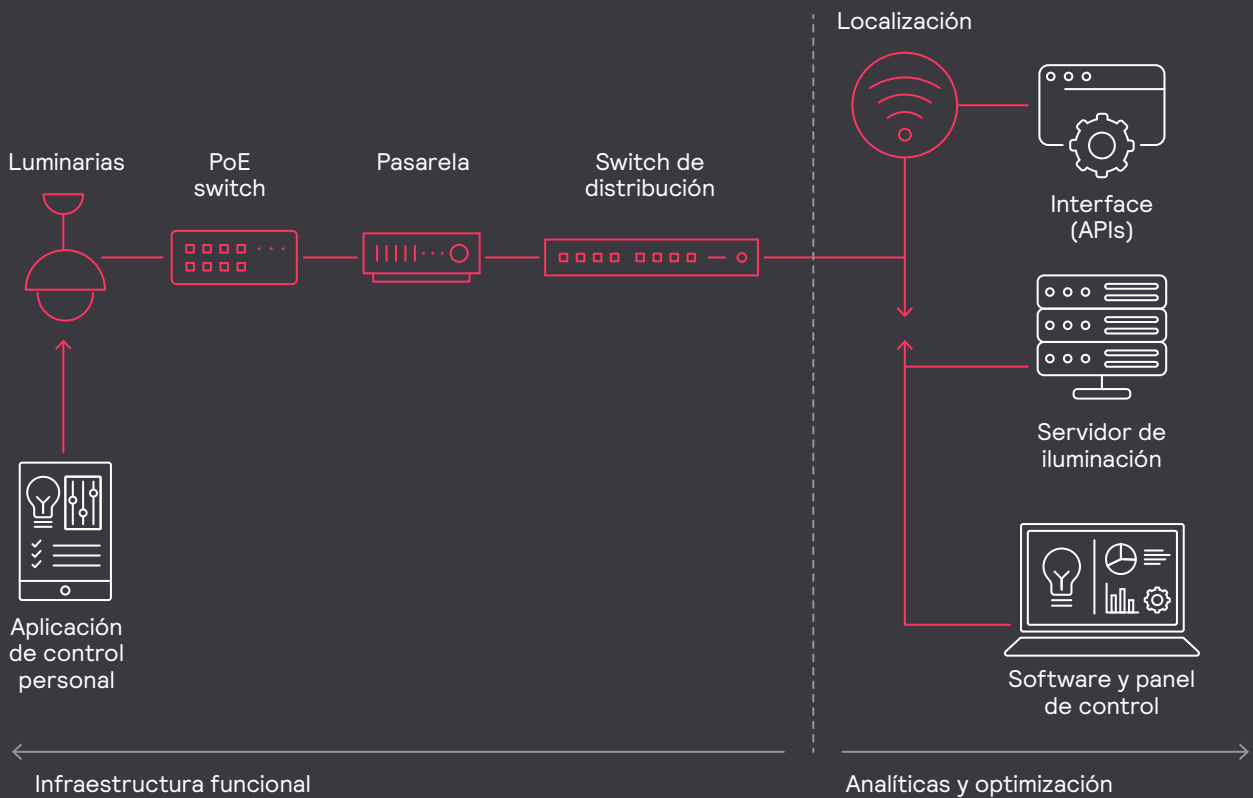
SlimBlend





## Interac Office Wired

La tecnología Power over Ethernet (PoE) es una forma, sencilla pero poderosa, en la cual tu sistema de iluminación conectado puede ayudar a que los edificios sean más inteligentes y eficientes. Esta arquitectura es básicamente la siguiente:



### Componentes Interact Office Wired



PoE



Pasarela Ethernet



Switch de distribución



Aplicación de control personal

### Luminarias Philips Interact Ready



PowerBalance



SlimBlend



LuxSpace

# Posibilidades que ofrece



## Gestión de la iluminación

Toma el control de la iluminación de oficinas en un edificio o en toda tu cartera de propiedades. Un panel ofrece información sobre el uso de la iluminación, para que puedas tomar decisiones basadas en datos para optimizar la iluminación y reducir los costes asociados.



## Optimización energética

Consigue información en profundidad sobre el consumo de iluminación en tu espacio de oficinas. Utiliza estos conocimientos para mejorar la eficiencia operativa y reducir los costes.



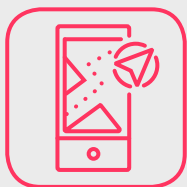
## Gestión de escenas

Ajusta los horarios de luz o los programas de regulación para suministrar la luz adecuada en el momento preciso, mejorando el confort y el rendimiento de los empleados. Mejora el bienestar permitiendo un control personalizado de la iluminación a través de una aplicación de teléfono inteligente.



## Gestión del espacio

Captura y analiza los datos de ocupación del edificio para saber cómo se usan los distintos espacios. Utiliza los conocimientos que te brindan los datos para crear un espacio de trabajo que satisfaga tus necesidades y reduce los costes inmobiliarios sin poner en riesgo la satisfacción de los empleados.



## Navegación interior

¿Dónde está el espacio de trabajo disponible o la sala de reuniones libre que tienes más cerca?, ¿y el departamento de servicio técnico informático?. Interact Office utiliza la infraestructura de iluminación y los datos de ocupación en tiempo real para guiar a los empleados allá donde necesiten ir. La navegación interior, hace posible otras muchas aplicaciones y mejora el rendimiento de los empleados.



## Iluminación bioadaptativa

La iluminación bioadaptativa con Interact Office te ayuda a sacar el máximo partido de tu inversión más importante: los recursos humanos. Se puede coordinar la luz con el ritmo circadiano de nuestro organismo, adaptando los niveles de intensidad de luz y las temperaturas de color para favorecer el bienestar, aportar energía a las personas y reforzar el rendimiento.



## Monitorización medioambiental

La monitorización medioambiental de Interact Office te permite supervisar y gestionar de forma remota los niveles de temperatura y humedad en tus oficinas y optimizar las condiciones para el bienestar y el confort de los empleados.



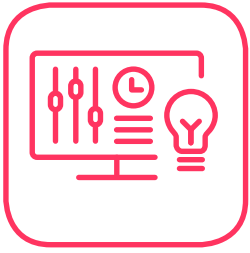
## Gestión de activos de iluminación

Administra el mantenimiento de iluminación de tus instalaciones de manera más eficiente. El diagnóstico remoto permite un mantenimiento predictivo planificado y un mantenimiento reactivo ágil, mientras que las actualizaciones de firmware y software se pueden instalar de forma automática.









# Gestión de la iluminación

## La iluminación de oficina inteligente simplificada.

Con el software de gestión de la iluminación puedes asumir el control pleno de la iluminación en varias plantas, edificios o emplazamientos, desde cualquier lugar, en cualquier momento.

El portal intuitivo te aporta conocimientos sobre la utilización de la luz y te permite optimizar remotamente las operaciones de iluminación.

- **Panel de control centralizado.**
- **Programación.**
- **API Control iluminación.**





## Cómo funciona la gestión de iluminación.

La iluminación mediante LED se conecta a través de una red por cable estándar o inalámbrica de modo que los datos de los puntos de luz se puedan recopilar a través de la infraestructura de iluminación conectada y visualizar en un panel de control accesible desde cualquier dispositivo en red. El software se puede utilizar también para activar cambios en la iluminación u horarios utilizando la infraestructura de iluminación conectada.

El panel de control basado en la nube puede mostrar datos históricos y en tiempo real, lo que te permite comparar, supervisar y gestionar la iluminación desde una única ubicación. A medida que se adquieren nuevas ubicaciones o se abandonan las antiguas, se añaden o eliminan automáticamente del panel de control, por tanto está listo para el futuro y es adaptable.

## Ventajas

### Control centralizado a tu alcance desde cualquier parte

El software para la gestión de la iluminación basado en la nube te permite consultar el consumo de energía de iluminación real y controlar la iluminación de tu oficina desde cualquier parte y en cualquier momento. Visualiza, compara y controla varias plantas, edificios o emplazamientos.

### Total flexibilidad

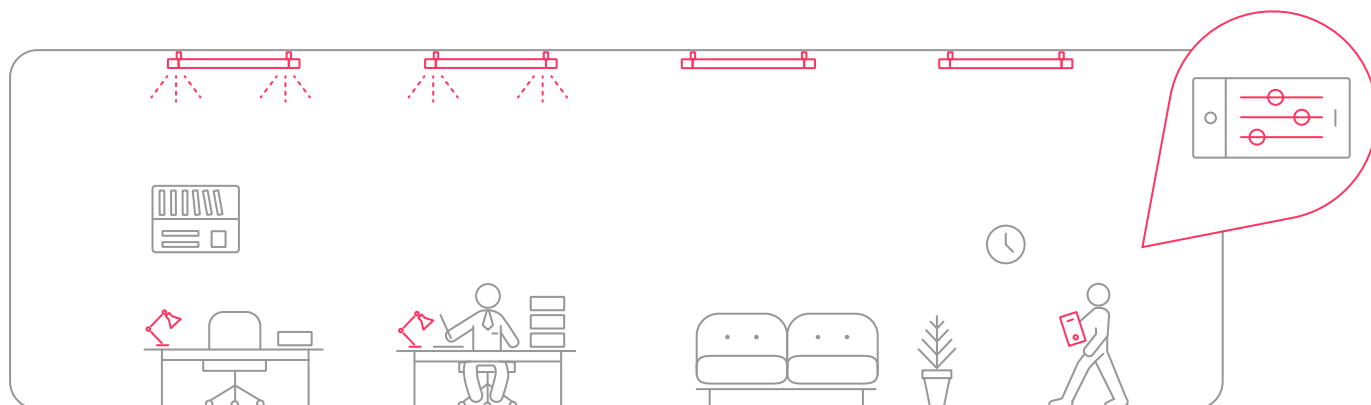
Si cambias la disposición de tu espacio de trabajo, puedes volver a configurar fácilmente la iluminación para adaptarte a los cambios empresariales o de distribución. Puedes poner en marcha y volver a poner en servicio luminarias mediante el software para la gestión de la iluminación.

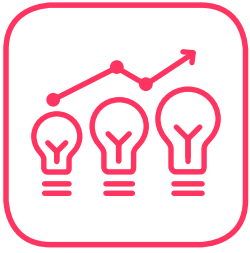
### Reduce los costos además de alcanzar los objetivos de sostenibilidad

Obtén información acerca del uso de la iluminación de oficina. Optimiza de forma remota tu iluminación mediante la anulación o la programación basada en los conocimientos que brindan los datos, lo que te ayuda a reducir los costes energéticos y de funcionamiento y a mejorar las credenciales de sostenibilidad.

### Promueve la salud, el confort y la productividad de los empleados

Está demostrado científicamente que la luz afecta notablemente al cuerpo humano. Asegúrate de que los empleados tengan una luz adecuada en cada momento. Por su salud, comodidad, rendimiento y seguridad.

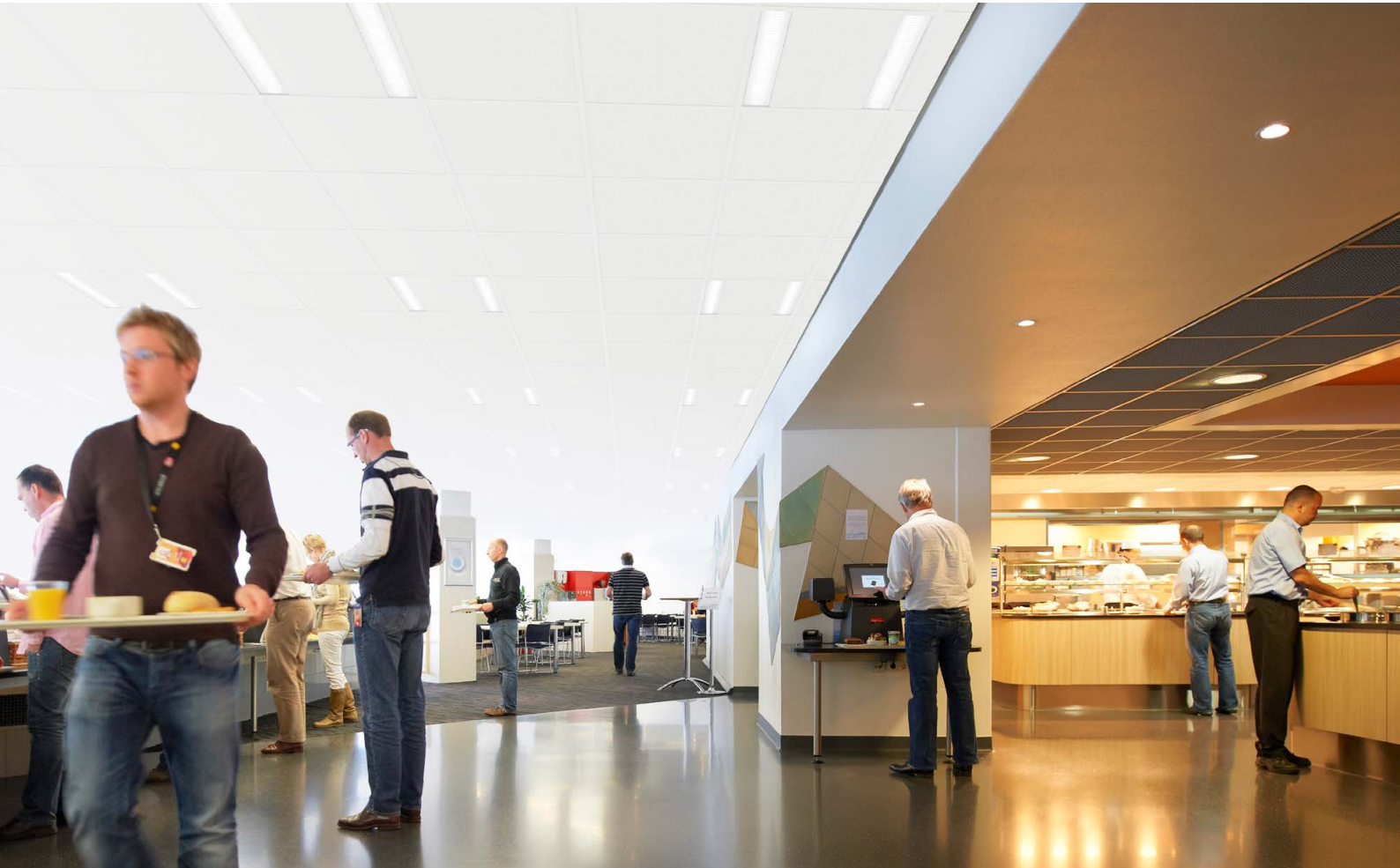




# Optimización energética

**Cumple los objetivos de sostenibilidad y reduce los costes de energía mediante conocimientos basados en datos.**

Optimiza el rendimiento de la iluminación de oficina y mide con precisión el consumo de energía en tiempo real. Un completo control de la iluminación en tu instalación te permite reducir las emisiones de CO2, hacer progresos en aras de tus objetivos de sostenibilidad, así como reducir el consumo y los costes de energía en tu edificio de oficinas o en toda la empresa.



## Cómo funciona la optimización de la energía.

Cada uno de los puntos de luz conectados notifica a la red el consumo energético medido. Los datos de consumo energético se visualizan en un panel de control, ofreciendo información acerca de la cantidad de energía que se consume por área en una hora, día, mes, trimestre o año. Al combinar esta información con otros datos tales como la detección de presencia, patrones de desplazamiento y turnos de actividad laboral, puedes extraer conclusiones sobre cómo reducir aún más u optimizar el consumo energético.

Con esta información, también puedes adaptar, programar y personalizar el comportamiento de iluminación para adaptarlo a tus necesidades operativas, que permiten reducir aún más tu factura energética.



- Ajustes automáticos de funcionamiento.
- Ahorro por aporte de luz natural.
- Reportes y paneles de control de energía.
- Opción de integración de análisis de datos con HVAC/BMS.
- API para datos de energía.



## Ventajas

### Maximiza el ahorro energético

El cambio a LED ofrecerá un ahorro de energía de hasta el 40 %. Y al añadir controles inteligentes, puedes ahorrar un 20-25 % adicional. Los sensores de detección de presencia indican que solo se utiliza la luz cuando es necesario y la iluminación se regula automáticamente cuando no hay nadie alrededor.

### Vincula servicios para una eficiencia máxima

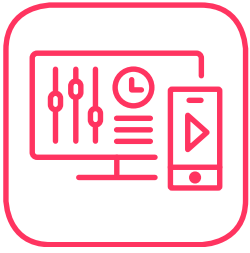
El software y el sistema de iluminación conectada también permiten la cosecha de luz y la detección de la ocupación, contribuyendo a ahorrar energía reduciendo la iluminación y otros servicios, tales como calefacción y aire acondicionado, cuando no son necesarios.

### Reduce la energía, impulsa la sostenibilidad

Consulta el consumo energético de iluminación en una oficina o en toda la serie de oficinas a través de un panel de control. Compara sitios para establecer criterios de uso e identificar oportunidades para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> y los costes en tu empresa.

### Protegidos en la nube o localmente.

Los datos recopilados de la iluminación se pueden almacenar localmente o en la nube en función de las preferencias del cliente o de la política de gestión de datos. Los datos son de tu propiedad y puedes compartirlos con socios comerciales y proveedores de software independientes.



# Gestión de escenas

**Crea el entorno de iluminación definitivo para el confort, el bienestar y el rendimiento de los empleados.**

Mejora tu entorno de oficina con la iluminación mediante LED conectada y la gestión de escenas de Interact Office. Define horarios de luz o programas de regulación y mejora el bienestar del empleado permitiendo una iluminación personalizada de forma individual a través de una aplicación de teléfono inteligente. Los empleados pueden utilizar distintas recetas de luz para fomentar la concentración y el intercambio de ideas.



## Cómo funciona la gestión de escenas.

La gestión de escenas funciona en toda la propiedad, en espacios de trabajo, salas de reuniones, espacios de colaboración e incluso en la zona de recepción y en la fachada del edificio.

Las luminarias LED conectadas en el edificio se pueden controlar de forma remota a través del software que activa escenas y efectos de iluminación en el sistema de iluminación conectada. Un panel de control intuitivo ofrece una vista general de la infraestructura de iluminación, lo que te permite planificar y activar horarios y escenas de luz automáticamente para una planta, zona o incluso un solo punto de luz. Se pueden conceder permisos y derechos de acceso a distintos empleados para diversas partes del edificio a fin de asegurarse de que cada zona esté supervisada y gestionada por el personal adecuado.

También es posible conceder a todos los empleados un nivel de control personal sobre ajustes de iluminación localizados cerca de su escritorio a través de nuestra aplicación de control personal. La aplicación se comunica con las luminarias LED utilizando Visible Light Communication (VLC), lo que permite al dispositivo inteligente determinar su ubicación con precisión, ofreciendo un posicionamiento de gran precisión dentro de un margen de 30 cm. Una vez establecida la ubicación del terminal, la aplicación permite a los empleados ajustar los niveles de iluminación de sus inmediaciones mediante Wi-Fi.

- Funcionamiento y escenas totalmente personalizables.
- App control personal vía Smartphone usando VLC (visible light communication).
- Control web para inquilinos.
- API control iluminación basado en escenas.



## Ventajas

### La luz, solo cuando se necesita

Crea horarios de luz para adaptarte a tu negocio, ya sea para un horario laboral de 9 a 5, turnos o estacionalidad. Programa las luces para que se enciendan, regulen o apaguen a horas concretas, asegurándote de ofrecer una iluminación de calidad cuando hace falta y de ahorrar dinero cuando no.

### Crea el entorno adecuado

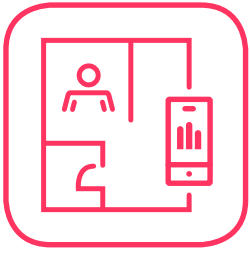
Crea distintas escenas para dar respuesta a las distintas actividades empresariales. Programa escenas de iluminación para distintos tipos de trabajo, tales como presentaciones, reuniones empresariales o sesiones de colaboración e intercambio de ideas.

### Cada uno es una persona diferente

Las personas suelen tener distintas preferencias de iluminación. ¿Por qué no permitir a cada empleado personalizar su propia iluminación? Mediante nuestra aplicación para teléfono inteligente, los empleados pueden elegir distintas recetas de luz o niveles de iluminación que se adecuen a sus preferencias y tareas, mejorando el rendimiento y el bienestar.







# Gestión del espacio

**Gestiona el espacio inmobiliario para brindar un diseño de entorno laboral perfecto.**

El software de gestión del espacio puede captar y analizar datos de ocupación del edificio para ayudarte a entender la ocupación y uso a lo largo del tiempo del espacio de oficinas. Estos conocimientos contribuyen a crear un entorno de trabajo capaz de satisfacer las necesidades de tu empresa. Una buena gestión del espacio significa que puedes reducir los costos inmobiliarios sin poner en riesgo la eficiencia del entorno laboral y la implicación de los empleados.

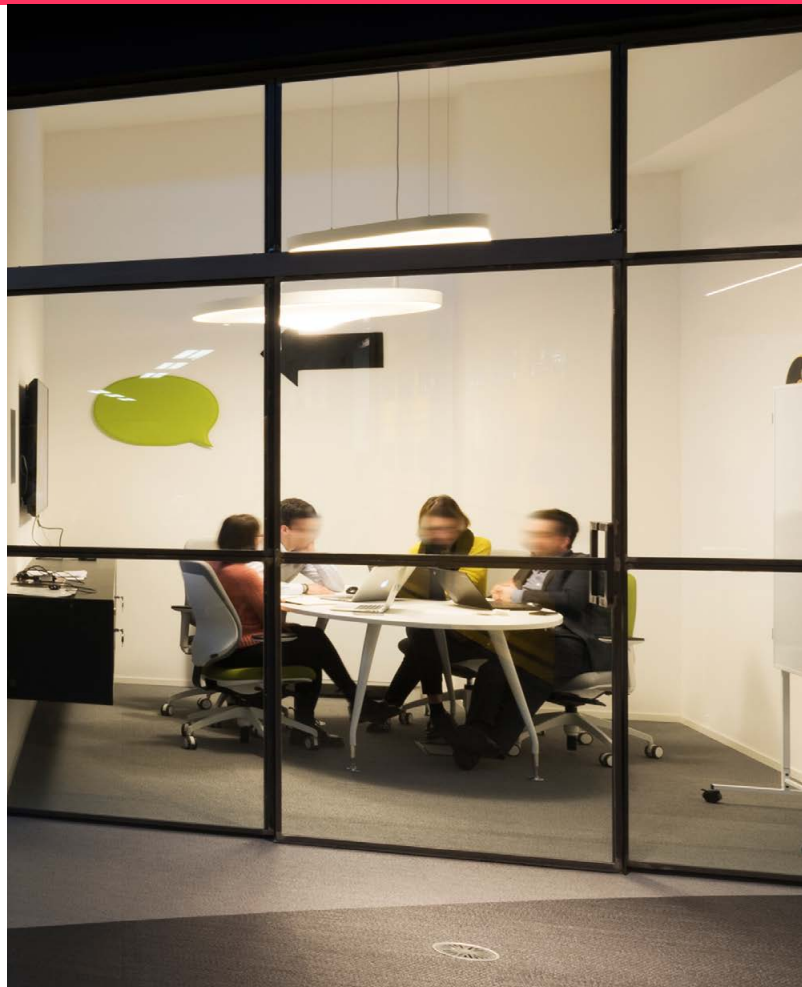


Solo con  
Interac Office Wired

## Cómo funciona la gestión del espacio.

Los sensores de ocupación del sistema de iluminación conectada recopilan datos continuamente sobre cómo se utiliza el espacio en la oficina. Los datos se comparten a través de la red de iluminación conectada y se visualizan en un panel de control basado en la nube para poder revisarlos y analizarlos. Los datos históricos y en tiempo real se pueden utilizar para crear descripciones generales de una oficina o de varios edificios. Amplía los patrones de uso detallados en el nivel de escritorio individual, sala de reuniones o planta. Compara el rendimiento de distintas áreas frente a objetivos que definas y, a continuación, toma decisiones basadas en datos sobre la optimización del espacio y los cambios de diseño.

- Panel de control de ocupación.
- Reportes de ocupación.
- API para datos de ocupación.
- Datos conteo de personas.
- App gestión del espacio.





## Ventajas

### Descubre el mejor diseño

Identifica patrones de ocupación y las ubicaciones de trabajo preferidas por tus empleados en la oficina. Utiliza conocimientos basados en datos recopilados a través de los sensores de ocupación y de recuento de personas para crear el espacio de trabajo ideal y aumentar la implicación de los empleados.

### Aumenta la eficiencia y la implicación

Crea el mejor entorno para tu mayor activo: el personal. Las decisiones basadas en datos sobre los diseños de espacio de trabajo de oficina garantizan que los empleados dispongan de los tipos de espacio adecuados para su trabajo. Esto permite mejorar el rendimiento y la motivación de los empleados, haciendo que se sientan verdaderamente valorados.

### Reduce los costes inmobiliarios

Los conocimientos basados en datos sobre patrones de ocupación pueden ayudarte a conocer las tasas de ocupación a lo largo del tiempo. Utiliza estos conocimientos para entender mejor tus necesidades de espacio de oficina y reducir los costes inmobiliarios.

### Programación de servicios inteligente

Disponer de conocimientos acerca de los espacios que se han utilizando durante un período de tiempo dado puede ayudarte a ahorrar dinero y a programar los servicios de soporte del edificio de forma más inteligente. Al tener información sobre las salas de reuniones que no se han utilizado un día sabes que no hay que limpiar esas salas, reduciendo aún más los costes operativos.





# Navegación interior

**Apoya la productividad con servicios de orientación y basados en la ubicación.**

Utiliza la infraestructura de iluminación y los datos de ocupación en tiempo real para guiar a los empleados allá donde necesiten ir. Utiliza la pantalla completa de navegación interior de Interact Office o la aplicación Interact Workspace para ayudarles a encontrar servicios o una sala de reuniones libre, mejorar el rendimiento, la satisfacción y la implicación de los empleados.



**Solo con  
Interac Office Wired**



## **Cómo funciona la navegación interior.**

La navegación interior de Interact permite a una aplicación móvil acceder a la geolocalización en interior de un dispositivo móvil de forma precisa y en tiempo real mediante la iluminación. El software puede utilizar diversas tecnologías como, por ejemplo, Visible Light Communication (VLC) y Bluetooth-Low-Energy (BLE), así como los sensores del teléfono para determinar la ubicación y la dirección de viaje del dispositivo. VLC permite al software localizar el teléfono con una precisión de 30 cm.

## **Sin necesidad de instalar hardware adicional**

Con la navegación interior de Interact Office, no hay necesidad de instalaciones adicionales: el único requisito consiste en utilizar luminarias con VLC o BLE.

## **Integración con otros sistemas**

Integra la aplicación de navegación interior de Interact Workspace con los sistemas de reserva de salas de reuniones o las soluciones de gestión de directorios de empleados para añadir casos de uso adicionales como, por ejemplo, la reserva de una sala de reuniones, encontrar un escritorio libre o localizar a un compañero de trabajo.





## Ventajas para los empleados

### Ahorra tiempo y energía

Encontrar una sala de reuniones libre no siempre es sencillo. Exige tiempo y es frustrante. Mediante la aplicación Interact Workspace, puedes encontrar y reservar rápidamente una sala disponible, después deja que la aplicación te muestre el camino. Más tiempo trabajando, menos tiempo de búsqueda.

### Muestra el camino

¿No sabes dónde está la impresora o la cafetera más cercana? No hay ningún problema. La pantalla de navegación interior o la aplicación Interact Workspace pueden guiarte a la ubicación que estás buscando.

### Encuentra un escritorio libre

Encuentra el espacio de trabajo disponible más cercano sin necesidad de recorrer la oficina. Mediante datos de ocupación en tiempo real, la aplicación Interact Workspace muestra todos los espacios de trabajo sin ocupar en formato de plano de planta. A continuación, deja que la aplicación te guíe hasta el escritorio libre.



## Ventajas para la empresa

### Apoya la productividad

Saca el máximo provecho de tu recurso más valioso: el personal. Reduce la cantidad de tiempo que los empleados dedican a buscar un escritorio o una sala de reuniones disponibles. Haz que encuentren de forma rápida y eficiente aquello que necesitan, reduciendo el tiempo desperdiciado y la frustración.

### Seguridad y privacidad garantizada

La navegación interior de Interact Office se ha diseñado para garantizar la privacidad; el sistema no solicitará ni almacenará datos relativos al usuario tales como nombre, dirección IP o ID generados por el sistema operativo, u otro elemento que permita el rastreo, a menos que pueda darse de alta para ello.

### Conoce a tus empleados

Utiliza los datos de ubicación anonimizados que genera el software de navegación interior para conocer mejor los movimientos y el comportamiento de los empleados, a fin de poder optimizar la distribución y las operaciones de la oficina.

- Control personal basado en VLC (Visible Light Communication).
- Posicionamiento en interiores SDK para integración con apps de terceros.
- App Navegación en interiores (Kiosk).





# Iluminación bioadaptativa

**Saca el máximo provecho de tu mayor inversión: el personal.**

La iluminación bioadaptativa de Interact Office cuenta con aval científico para mejorar el rendimiento y el confort de los empleados. Ofrece distintos niveles de intensidad de iluminación y temperaturas de color para respaldar el bienestar, ayudando a cargar de energía a los empleados y mejorar la concentración apoyando el ritmo circadiano del cuerpo.



## Cómo funciona la iluminación bioadaptativa.

Las luminarias LED dotadas de tecnología de blanco ajustable se pueden controlar para que emitan niveles específicos de iluminación y temperaturas de color. En combinación con recetas de luz de eficacia demostrada, el software cambia gradualmente el color de la luz y los niveles de intensidad durante el día para respaldar el ritmo circadiano de los empleados, ayudándoles a concentrarse a lo largo del día, manteniéndolos con energía después de comer y fomentando la colaboración en salas de reuniones. Incluso puede ayudarles a relajarse por la tarde.

- **Tecnología Tunable White de programación de ritmos diarios.**
- **Recetas de luz adecuadas para cada actividad.**





Solo con  
Interac Office Wired



## Ventajas

### Está científicamente demostrado

La luz afecta profundamente al cuerpo humano. La iluminación bio-adaptativa recrea la curva de luz natural para seguir el ritmo circadiano natural del cuerpo a lo largo del día, garantizando que los empleados se recarguen de energía al exponerlos a la luz adecuada en el momento preciso.

### Fomenta la implicación de los empleados

El software de iluminación bio-adaptativa te permite a ti o a tus empleados elegir las recetas de luz que son adecuadas para ellos o para la tarea. Cuando los empleados controlan su entorno normalmente se siente más implicados, lo que conduce a una mayor fidelidad y un mejor rendimiento.

### Fomenta la concentración y la colaboración

Puedes seleccionar y definir recetas de luz bio-adaptativa específicas para respaldar distintos resultados. La luz blanca fría de alta intensidad fomenta la concentración, mientras que una luz más cálida de menor intensidad fomenta la colaboración y la relajación.

### Crear recetas de luz flexibles

Personaliza con facilidad la iluminación para dar respuesta a fines empresariales específicos para ajustarte a preferencias de iluminación culturales o para combatir el efecto de determinados cambios meteorológicos o estacionales.





# Monitorización medioambiental

Mantén a tus empleados cómodos y saludables.

Unas buenas condiciones medioambientales son fundamentales para la salud, el bienestar, la comodidad y la seguridad de los empleados en las oficinas. La gestión medioambiental de Interact Office te avisa de fluctuaciones en la temperatura o la humedad, lo que te permite ajustar las condiciones de inmediato. Te ayuda a gestionar y proporcionar unas condiciones medioambientales óptimas para tus espacios de oficina, de forma que puedas soportar su mayor bienestar, satisfacción y rendimiento en el tiempo.



## Cómo funciona la gestión medioambiental.

Las ranuras para sensores en el interior de luminarias LED se pueden dotar de sensores de temperatura y humedad para ofrecer una forma económica de aprovechar la infraestructura de iluminación para crear una red de sensores densa. Los sensores recopilan datos en tiempo real sobre el entorno que se pueden integrar con otros sistemas de gestión de edificios como, por ejemplo, el sistema de calefacción/aire acondicionado para activar el control ambiental directo. Los datos se pueden analizar para una optimización adicional de los sistemas de control climático.

- Monitorización temperatura-humedad.
- API para integración con HVAC/BMS.



## Ventajas

### Datos al alcance de la mano

Recopila datos sobre los niveles de temperatura y humedad en la oficina a través de sensores integrados en el sistema de iluminación conectada. Consulta el estado a través de un panel de control de gestión medioambiental y toma medidas correctivas en caso necesario.

### Crea el entorno de trabajo ideal para los empleados

Los empleados son una de las mayores inversiones de cualquier empresa, por ello mantener su comodidad y salud es fundamental. Utilizando datos en tiempo real del software de gestión medioambiental, te aseguras de poder brindar un entorno que respalde su bienestar.

### Reduce las dolencias relacionadas con el medio ambiente

La incomodidad y una mala salud de los empleados pueden estar relacionadas con un entorno de oficina de mala calidad. Una temperatura interior y humedad relativa más alta producen estornudos, enrojecimiento de la piel, picor de ojos, dolor de cabeza y fatiga ocular. Mantén la comodidad y la salud de tus empleados para que puedan rendir al máximo monitorizando el entorno de oficina y tomando medidas correctivas.







# Gestión de activos de iluminación

**Mejora la inteligencia con el mantenimiento automatizado y las actualizaciones.**

Una iluminación fiable y de buena calidad es esencial para el confort, el rendimiento de los empleados y la seguridad en las oficinas. Gracias a los servicios administrados de Interact Office, podemos supervisar y gestionar el rendimiento de tu iluminación en toda la oficina. Un panel de control de diagnóstico remoto nos alerta de averías y apagones para responder inmediatamente. Podemos llevar a cabo un mantenimiento predictivo basado en datos de rendimiento en tiempo real e implementar automáticamente las actualizaciones de firmware y software.



## Cómo funciona la gestión de activos de iluminación.

El panel de control de gestión de activos de iluminación permite que nuestro equipo de servicios externalizados realice diagnósticos remotos. El firmware de las luminarias y los dispositivos de puerta de enlace dispone de diagnósticos detallados que enviarán una notificación de inmediato si se requiere alguna reparación o acción de mantenimiento preventivo. El software subyacente resolverá automáticamente cualquier problema si puede,

permitiendo que el equipo de servicios envíe el mantenimiento solo cuando se necesita reducir el tiempo de inactividad y mejorar la eficiencia operativa.

- **Información de mantenimiento.**
- **Alarmas y diagnóstico más API.**
- **Notificaciones automáticas.**
- **Test de emergencia automatizados.**



# Ventajas

## Ofrece lo mejor a tus empleados

Una buena iluminación es esencial para la comodidad, el rendimiento y la seguridad de los empleados. Asegúrate de que tu iluminación de oficina tenga siempre un buen rendimiento a través de la supervisión continua del estado de los activos de iluminación. Cuando tu iluminación rinde, también lo hace tu negocio.

## Mantenimiento más inteligente

Nuestro equipo de servicios puede ver cuándo es probable que haya que sustituir tu iluminación en función de los datos de rendimiento en tiempo real, permitiendo programar y llevar a cabo de forma eficiente el mantenimiento predictivo para que tus oficinas estén siempre perfectamente iluminadas.

## Mantente al día, automáticamente

No te preocupes porque tu sistema de iluminación se quede obsoleto. Las actualizaciones de firmware y software se pueden implementar automáticamente para estar siempre al día.

## Disfruta de la tranquilidad

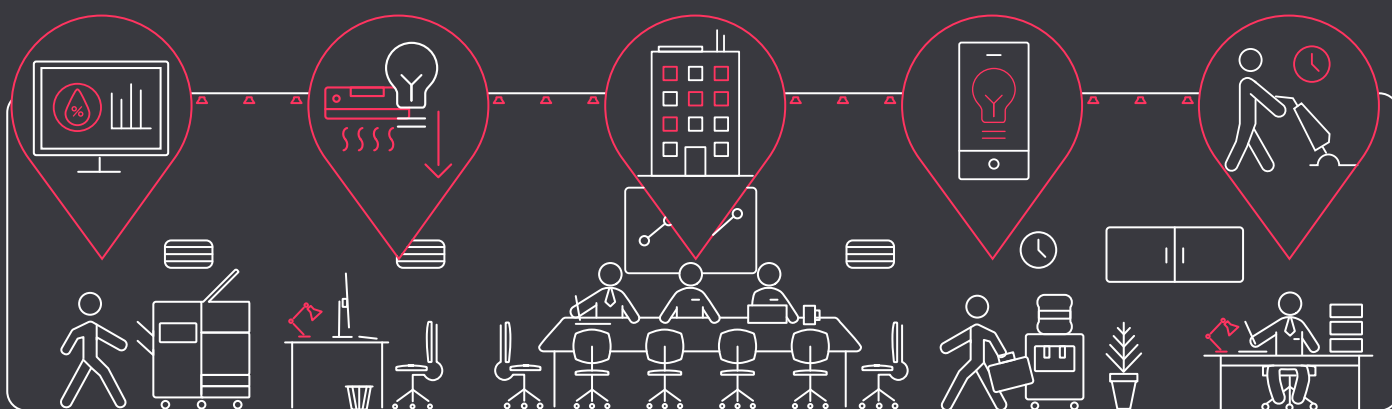
Déjanos encargarnos de lo más difícil a la hora de mantener la iluminación de tu oficina con nuestros servicios externalizados. Nuestros equipos de servicio supervisan y gestionan el rendimiento y el estado de la iluminación de toda la oficina 24 horas todos los días. Si algo falla, nos encargaremos de ello.

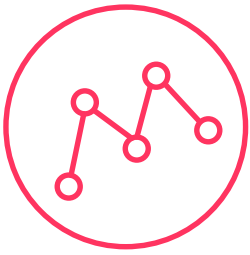
## Un problema no es un problema

Nuestro equipo de servicios externalizados recibe una alerta con cualquier fallo o apagón detectado a través del panel de control y tomará medidas de inmediato para corregir el problema, sea el que sea.

## Experiencia mejorada, costes reducidos

Planifica el mantenimiento y gestiona las instalaciones de forma más eficiente. Cuando tu iluminación funciona con la máxima eficiencia, ahorras dinero.





# Portal de Desarrolladores

## Creando valor juntos con iluminación IoT

### Interact APIs

Las API manejan datos y controles para los sistemas de iluminación conectados de Interact, incluidos los datos históricos y en tiempo real de los dispositivos conectados. Con estos datos, se puede obtener información clave, por ejemplo, sobre el estado operativo y la utilización de un edificio de oficinas.



### Integración de edificios

Permite sinergias entre la iluminación y otros componentes del edificio, incluido el control de temperatura HVAC a través del sistema de iluminación Interact.



### Control de la luz (Wireless)

Anula el control automático de la iluminación de un área específica o de toda una planta de un edificio. Enciende y apaga las luces, configúralas en modo automático o establece los niveles de atenuación.



### Ocupación

Flujo de datos de presencia o conteo de personas en espacios monitorizados por sensores. Visualiza la utilización del espacio o descubre lugares libres para que los usuarios trabajen y se reúnan. Actualmente, el recuento de personas solo es compatible con Interact Office Wired.



### Control de la luz (Wired)

Realiza operaciones de control de la luz y aplica un punto de ajuste de la temperatura donde haya integraciones de HVAC disponibles. Habilita las aplicaciones inteligentes del espacio de trabajo y la integración del administrador del edificio.



### Modelo de construcción

Obten acceso al sitio y a la estructura jerárquica del edificio creada durante la puesta en servicio del sistema de iluminación. La estructura del edificio es necesaria para otras APIs de Interact Office.



### Acceso a los datos

Recupera y analiza datos históricos y de ocupación, energía y alarmas. Accede a los datos del cuadros de mando de los edificios, análisis histórico, optimización energética y optimización del espacio.



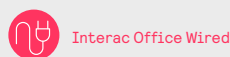
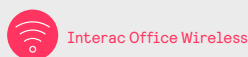
### Ambiental

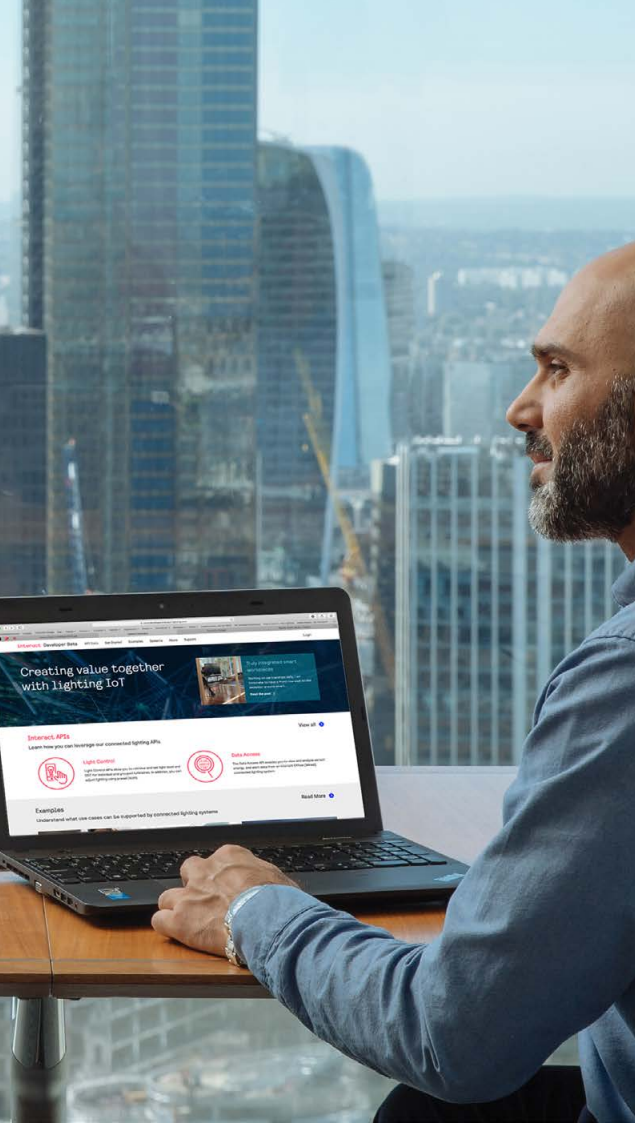
Flujo de datos de temperatura o humedad para espacios monitorizados por sensores. Visualiza los datos en el panel de control, descubre un espacio adecuado para que trabaje un usuario o identifica fallos en el sistema HVAC.



### Navegación interior SDK

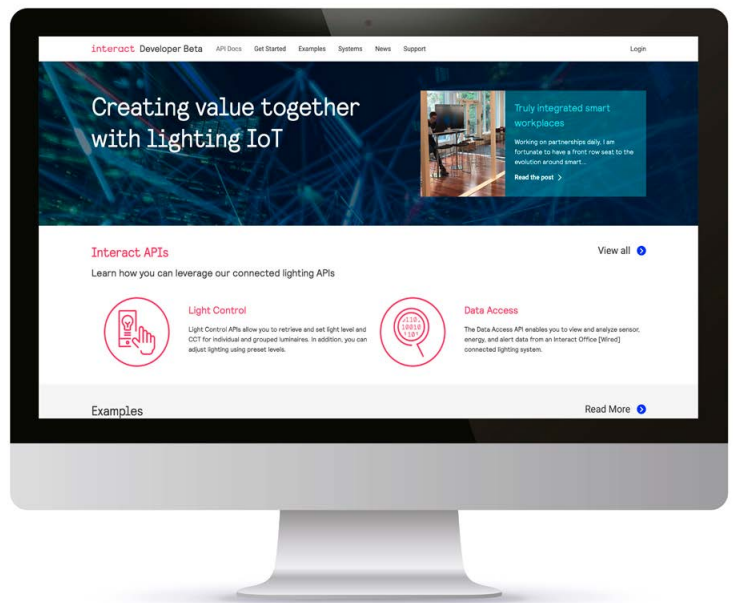
Habilita servicios basados en la ubicación, como navegación, mensajería en la tienda, controles de geovallas y análisis del tráfico con datos precisos de geoposicionamiento en interiores a través de la iluminación.



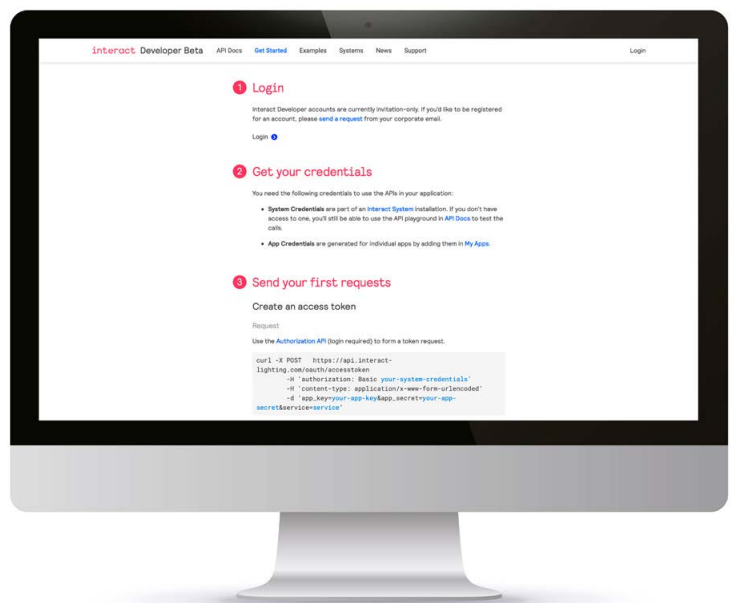


Toda la documentación sobre las APIs (SDKs con ejemplos de desarrollo de conectores, etc.) de las distintas verticales Interact se encuentra a disposición de los desarrolladores en el siguiente portal.

[www.developer.interact-lighting.com](http://www.developer.interact-lighting.com)



Un proceso sencillo con el soporte necesario para hacer el mejor uso de una plataforma en continua evolución.

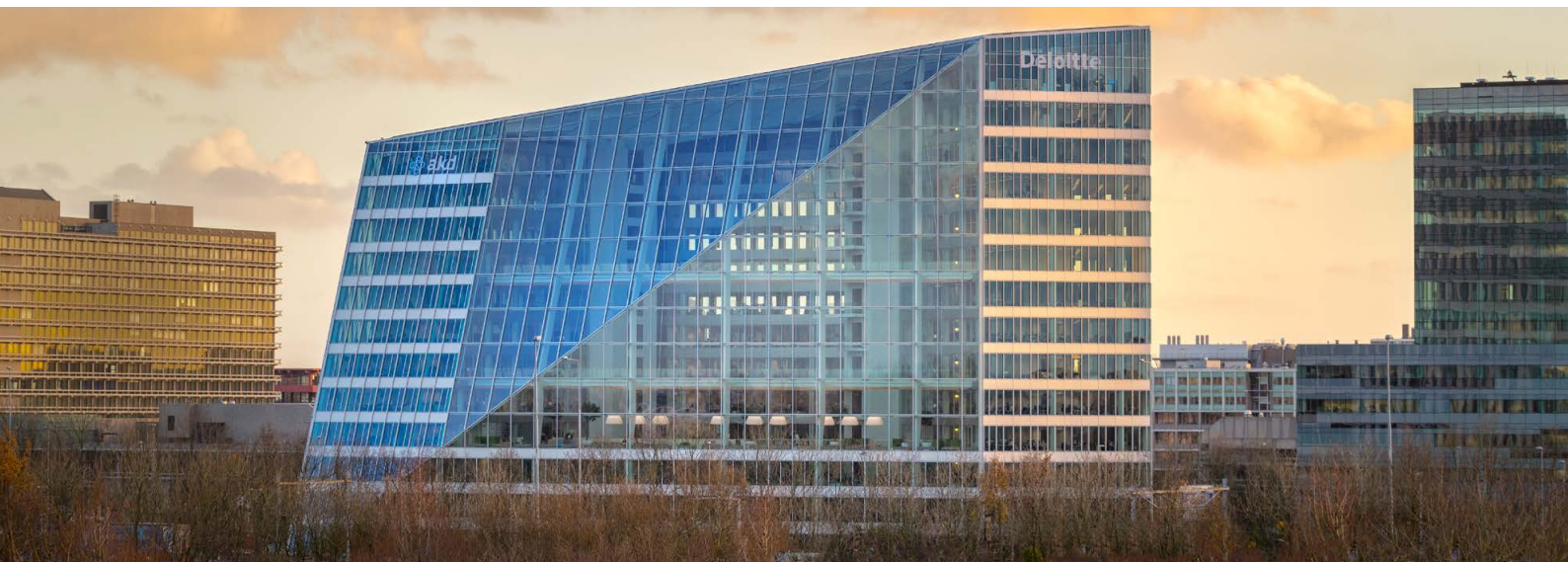




# Oficinas más inteligentes con el software Interact Office

## The Edge, Ámsterdam, (Países Bajos)

En el edificio The Edge, utilizan el software Interact Office para gestionar un sistema de iluminación conectada de vanguardia y crear un entorno de trabajo más cómodo, productivo y sostenible.



### Desafío del cliente

The Edge es un innovador edificio multiusuario de 40.000 m<sup>2</sup>. Se encuentra en el distrito financiero de Zuidas, en Ámsterdam. El objetivo principal en su concepción fue crear un entorno intuitivo, cómodo y productivo para los empleados que sirviese de inspiración al diseñar edificios sostenibles en todo el mundo.

“ La innovación es nuestra máxima prioridad. Nuestro objetivo es analizar mejor los datos para obtener conocimientos detallados sobre el uso del espacio de las oficinas”

Eric Ubels, Director ejecutivo de informática de Deloitte



## Datos y conocimiento

The Edge cuenta con un sistema de iluminación conectado que utiliza tecnologías de IoT punteras para recoger datos y obtener conocimientos basándose en las aplicaciones personalizadas del software Interact Office.

El sistema utiliza casi 6.500 luminarias LED conectadas para crear un “techo digital” en las 15 plantas del edificio. Tres mil de ellas llevan integrados sensores IoT compatibles con el software de gestión de

iluminación Interact Office. Estos permiten al sistema capturar, almacenar, compartir y distribuir información por todo el espacio iluminado.

Así, no solo los empleados pueden personalizar la iluminación y temperatura de su lugar de trabajo en la aplicación del móvil. Además, los administradores de las instalaciones disponen de datos en tiempo real en los paneles de Interact Office.

Pueden ver y analizar los datos, efectuar el seguimiento del consumo energético y racionalizar las operaciones de mantenimiento.



6.500 luminarias LED conectadas y 3.000 sensores para una superficie útil de 40.000 m<sup>2</sup>.



Reducción del costo anual de espacio por empleado en más de € 1,800, en comparación con las oficinas originales.



Certificado BREEAM, consiste en una certificación de construcción sostenible.



# Creamos un lugar de trabajo más inteligente con Interact Office

## WaterPark Place, Toronto, (Canadá)

RBC WaterPark Place es la sede canadiense de Cisco, en Toronto. Los servicios basados en datos y las aplicaciones del software Interact Office han permitido crear un espacio de trabajo avanzado para los empleados. Con la ventaja añadida para los administradores de una visibilidad clara de las operaciones.



“ Las posibilidades de este sistema de iluminación conectada son infinitas. Tiene tantas capacidades que no las hemos explorado todas aún”

Richard Lees, Director de proyectos senior de CBRE Limited, una empresa inmobiliaria y de servicios de inversión

## Desafío del cliente

En Cisco necesitaban una solución de iluminación para su edificio de cuatro plantas. Querían crear un espacio de trabajo más moderno e inteligente. Decidieron instalar un sistema de iluminación conectada, porque los sensores de IoT y las

aplicaciones del software permiten optimizar las operaciones del edificio y la utilización del espacio. Y ofrecen a los empleados la posibilidad de lograr la máxima comodidad en sus mesas.





## Datos y conocimiento

Cisco decidió implementar los servicios basados en datos y las aplicaciones del software Interact Office.

Las luminarias conectadas incluyen sensores de IoT que ofrecen acceso a los datos, ahorro energético, sostenibilidad y comodidad personal. Cada luminaria se puede identificar de forma única por su dirección IP. De este modo, se pueden controlar y supervisar individualmente. Y los datos se gestionan de forma centralizada en el panel del software Interact Office.

Los datos recibidos permiten a los administradores conocer los patrones de ocupación y los cambios de temperatura. Los empleados pueden personalizar la iluminación de su espacio de trabajo. En general, el sistema ofrece una visibilidad superior y un control más preciso de la iluminación. Pero, además, permite a Cisco reducir el consumo de energía y utilizar mejor el espacio en WaterPark Place.

Con la instalación de Interact Office en RBC WaterPark Place, está previsto lograr un ahorro anual de 177.000 kWh y 45.000 CAD. El edificio ha sido reconocido como lugar de trabajo más innovador en la cumbre de CoreNet Global, que premia y reconoce las buenas prácticas en el sector inmobiliario empresarial. WaterPark Place es un ejemplo claro del tipo de innovación en el lugar de trabajo que, en este caso con Cisco, tratamos de llevar a los edificios profesionales de todo el mundo.



1.400 luminarias LED conectadas y 600 sensores.



Hasta un 80% de ahorro de energía en comparación con la iluminación fluorescente tradicional.



Galardonado con la certificación Platinum de Liderazgo en Diseño Energético y Ambiental (LEED)

➤ Descubre que posibilidades ofrece Interact Office a tu edificio

interact

© 2021 Signify Holding. Todos los derechos reservados. La información contenida en este documento podría ser modificada sin previo aviso. Signify no declara ni garantiza la precisión o exhaustividad de la información incluida en este documento y no será responsable de ninguna acción basada en la misma. La información presentada en este documento no es una oferta comercial y no forma parte de ningún presupuesto o contrato, salvo que se acuerde otra cosa por Signify. Todas las marcas registradas son propiedad de Signify Holding o de sus respectivos propietarios.