



**Control de aforo, control de distanciamiento social,
representación gráfica de ubicaciones y grabación de datos**
Capacity control, social distancing control, graphic
representation of locations and data recording



Índice Index

Pag. 3 Introducción Introduction

Pag. 4 Descripción de Socialtec Description of Socialtec

Pag. 5 Coordina el aforo Coordinated capacity control

Pag. 6 Interfaz Interface

Pag. 7 Componentes Components

Pag. 8 ¿Qué puede analizar Socialtec? What can Socialtec analyse?

Pag. 9 ¿Qué prestaciones ofrece Socialtec? What features does Socialtec offer?

Pag. 10 ¿Dónde se puede aplicar Socialtec? Where can Socialtec be applied?

Pag. 11 Ejemplos de funcionamiento Operational examples

Pag. 15 Beneficios Advantages

INTRODUCCIÓN

Horustec es una plataforma que integra tecnología de última generación de banda ultra ancha con diversas funciones que lo convierten en una herramienta imprescindible para el establecimiento.

Ante las nuevas circunstancias, **Horustec** evoluciona para adaptarse a la situación que se nos presenta. De ahí nace **Socialtec**, una tecnología que se preocupa por el control del **aforo del establecimiento** y el **distanciamiento social**.

Su sencillo sistema, mediante **balizas** permite **conocer la ubicación** de las personas y el aforo total en tiempo real dentro del área establecida garantizando la tranquilidad y seguridad del los usuarios.

Socialtec se adapta a cualquier espacio donde sea necesario controlar las aglomeraciones: supermercados, tiendas, hoteles, etc.

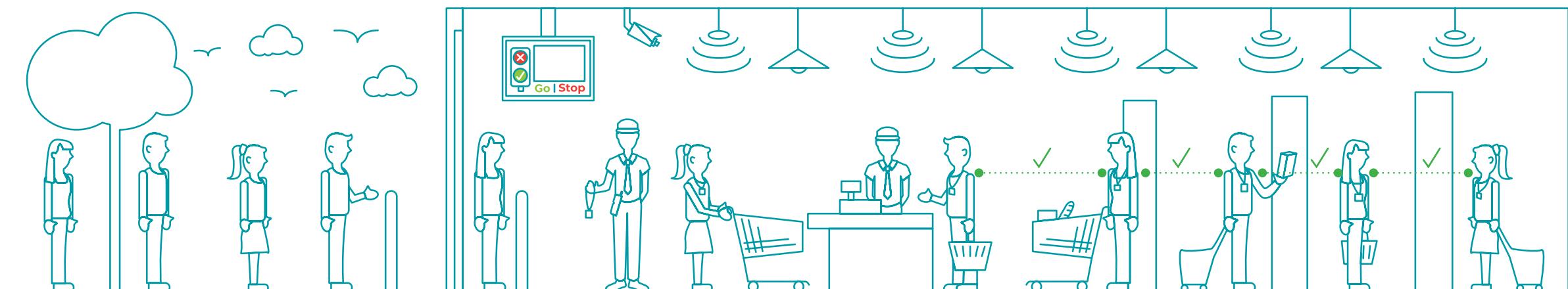
INTRODUCTION

Horustec is a platform that integrates state-of-the-art ultra-wideband technology with several functions that make it an essential tool for the establishment.

Under the new circumstances, **Horustec** evolves to adapt to the situation we are facing. This how **Socialtec**, a technology aimed at **controlling the capacity** of the establishment and **social distancing**.

Its simple system uses **beacons** to **know the location** of the people and total capacity within the established area in real time, guaranteeing the peace of mind and safety of the users.

Socialtec adapts to any space requiring crowd control: supermarkets, shops, hotels, etc.



DESCRIPCIÓN

Es un **sistema de localización**, enfocado a la prevención de la propagación de enfermedades infecciosas que se transmiten a una determinada distancia entre personas o, en su efecto, mediante contacto físico.

Para lograr este objetivo el sistema basa su funcionamiento en la **utilización de un dispositivo**, que tiene que portar el usuario y que es prestado por el establecimiento durante la estancia. Este dispositivo **alerta** al usuario mediante **señales acústicas y vibratorias** en el caso de que esté a una **distancia inferior a la de seguridad**. Los parámetros pueden ser configurados de manera personalizada.

El proyecto llevado a cabo, permite también **registrar** las **incidencias y aproximaciones** que desarrollan los usuarios para la realización de posibles **estudios de propagación y estudios de comportamiento**. Este sistema garantiza, tecnológicamente, que se respetan las normativas vigentes de seguridad para evitar la propagación de estas enfermedades.

Para el cliente interesado en adquirir este producto, se le ofrece una **interfaz** que permite ver en tiempo real las **ubicaciones** de cada persona, así como el **número total de personas** que se encuentran en el establecimiento en cada instante. Además, **permite** la **configuración** de los dispositivos de forma que se puedan **agrupar** a ciertas **personas del mismo entorno tales como familias** para que el sistema entienda que esas aproximaciones son habituales y no emita las correspondientes alertas.

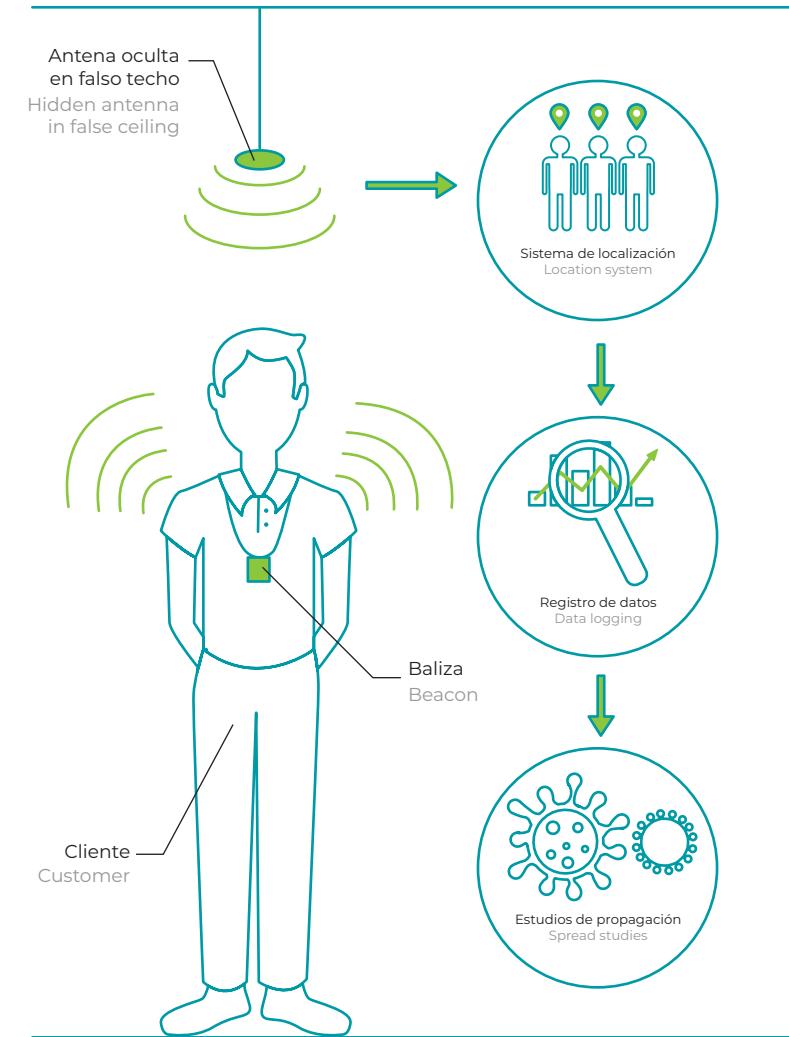
DESCRIPTION

It is a **location system**, focused on preventing the spread of infectious diseases that are transmitted at a certain distance between people or through physical contact.

To achieve this goal, the system operation is based on the **use of a device** provided by the establishment to be carried by the user while shopping. This device **alerts** the user by means of **acoustic and vibrating signals** in case of being at a **distance shorter than the safety distance**. The parameters can be configured to suit your preferences.

This solution also allows the **incidents and close contacts** made by users to be recorded in order to perform possible **spread and behavioural studies**. This system, technologically speaking, guarantees that current safety regulations are respected to prevent the spread of diseases of this kind.

An **interface** allowing the visualisation in **real time** of the **locations** of each person and the **total number of people** in the establishment at any given time is offered to clients interested in acquiring this product. In addition, it **enables the configuration** of the devices so that **people within the same group such as families** can be paired up so that the system understands that their contacts are to be expected in order not to send the corresponding alerts.





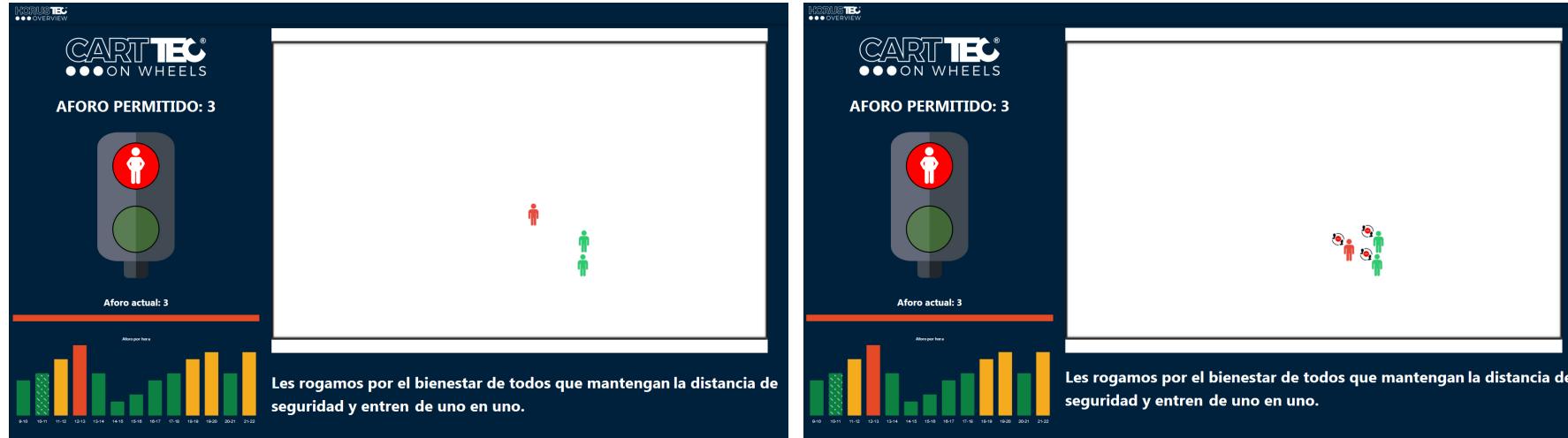
Coordina el aforo

1. Socialtec, cuenta con una interfaz del software que se puede proyectar en una pantalla colocada a la entrada del establecimiento para informar a los clientes del aforo y de si les está permitido pasar o no.
2. Su sencilla interfaz indica el paso con un semáforo: verde, permite el acceso y rojo informa que el aforo está completo y se debe esperar para entrar.
3. Indica también el número total de personas permitidas y personas presentes en ese momento en el interior, dando a los clientes la tranquilidad de que harán la compra con la mayor seguridad y distancia social permitida.

Coordinated capacity control

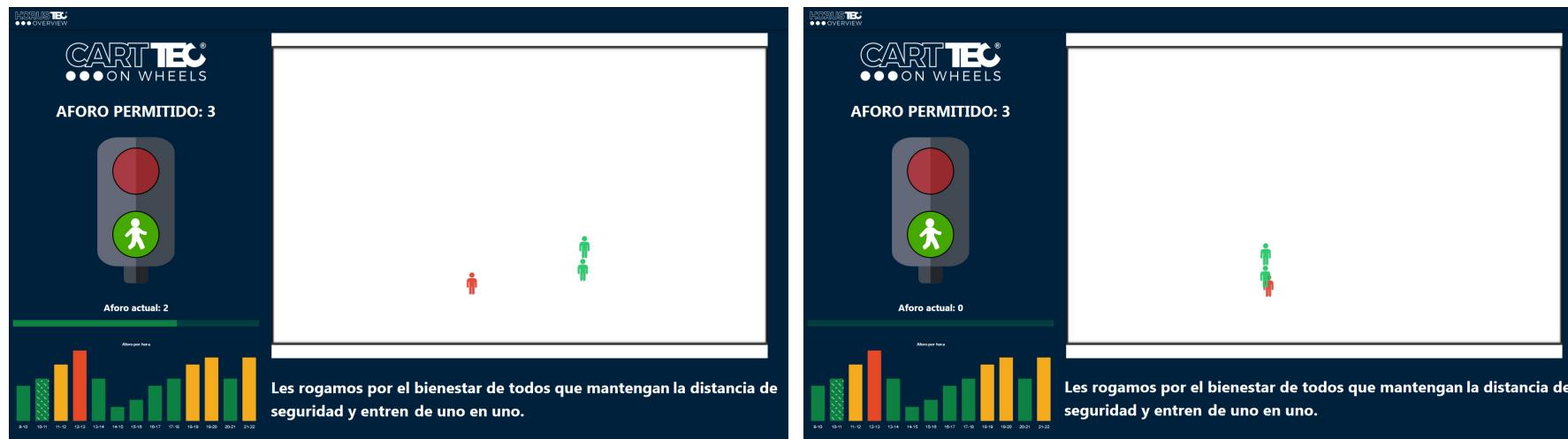
1. Socialtec has a software interface that can be displayed on a screen at the establishment's entrance to inform customers of the capacity and whether or not they are allowed to enter.
2. Its simple interface regulates the entry with a stop light: green, allows access and red informs that the maximum capacity has been reached and customers must wait to enter.
3. It also indicates the total number of people allowed and people present inside at that moment, giving customers the peace of mind that they will make their purchases as safely as possible and keeping the social distance allowed.

Interfaz Interface



1. Aforo completo Full capacity

2. Aparición de alerta Displayed alert



3. Balizas emparejadas para familiares
Paired beacons for family members

2. Zona de entrega y recogida de balizas
Beacon pick-up and delivery area

COMPONENTES COMPONENTS

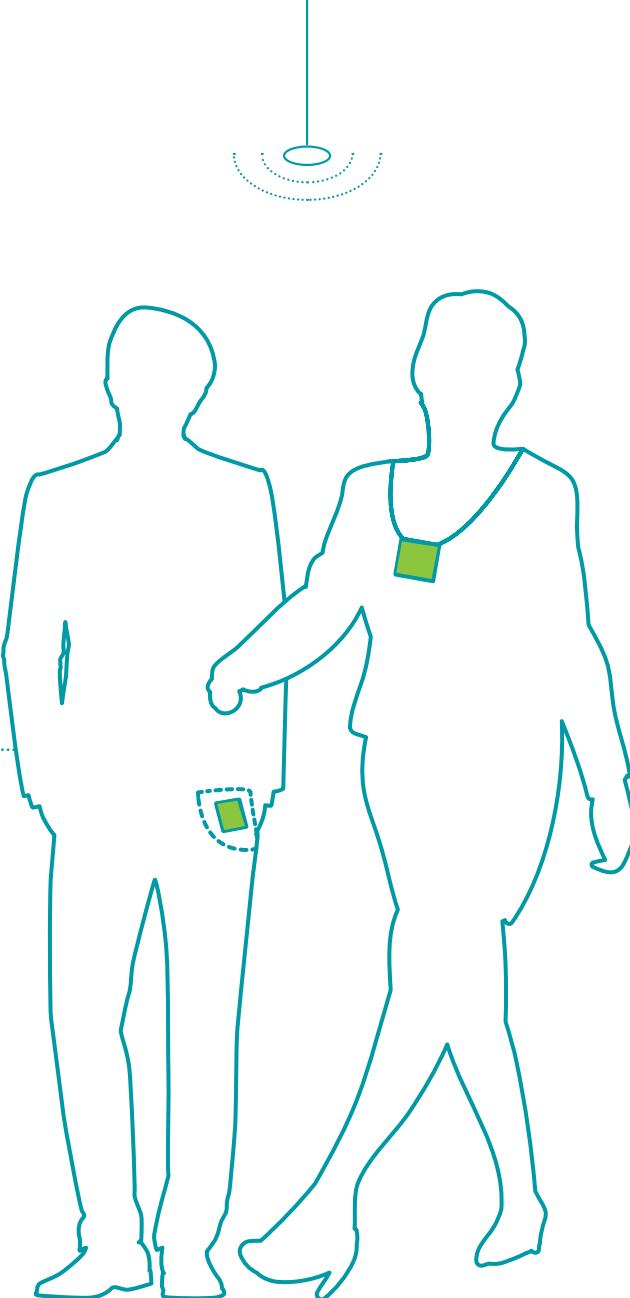
Las antenas son fáciles de instalar y se colocan en espacios poco visibles, mientras que las balizas no necesitan cableado debido a su sistema inalámbrico, por lo que el usuario podrá llevarlas cómodamente encima.

The installation of the antennas is easy and discreet and the beacons do not require wiring due to their wireless system, so they can be comfortably carried by the users.

BALIZA DE SEGUIMIENTO TRACKING BEACON

Las balizas las portarán los usuarios colgados o guardados durante la estancia en el establecimiento.

Beacons will be carried by users (worn around the neck or in their pocket) while shopping.



Anchor



Mini ordenador
Mini Computer



Tag



Cargador de baterías externo
External battery charger



Cargador de tags
Tag charger

¿Qué puede analizar Socialtec?

1. La **localización en tiempo real** de los usuarios con una precisión de 20 cm.
2. Generar **alertas sonoras y vibratorias** a los usuarios portadores de los dispositivos.
3. **Almacenamiento de histórico** de comportamientos e incidencias de usuarios.
4. **Validación del cumplimiento** de las **normativas** en el establecimiento ya sea de mantener distancias o de aforo máximo permitido.

What can Socialtec analyze?

1. The **real-time location** of users with an accuracy of 20 cm.
2. It generates **sound and vibration alerts** to users carrying the devices.
3. **Logging of history** of user behaviors and incidents.
4. **Validation of compliance** with the **regulations** inside the establishment, whether the keeping of distances or controlling the maximum allowed capacity.

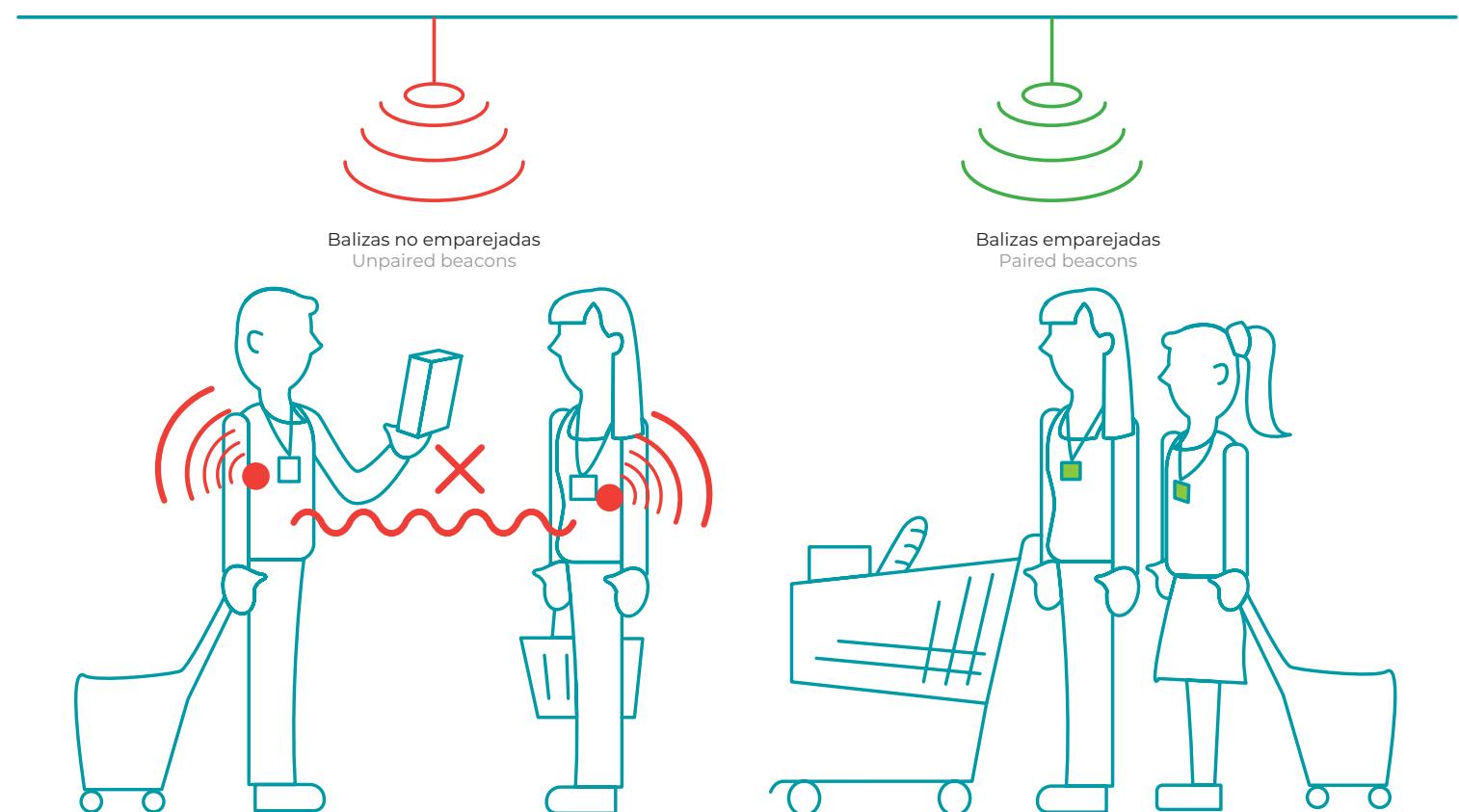


¿Qué prestaciones ofrece Socialtec?

1. El personal del espacio tiene acceso al control del aforo y a ver los movimientos de los usuarios, que parecerán **diferenciados en el software**.
2. Socialtec cuenta con un **aviso acústico**, que alerta al usuario **al no respetar la distancia** establecida.
3. Las balizas solo se activan dentro de un **perímetro establecido** y que puede tener una **configuración personalizada** según cada espacio.
4. Una **configuración de balizas por parejas**, para que el usuario pueda ir acompañado y no se emita una señal acústica al ir con este acompañante.

What features does Socialtec offer?

1. The staff has access to the capacity control view and can see the movements of the users, **differentiating each one of them** in the view.
2. Socialtec has an **acoustic warning**, which alerts the user when **the established distance is not being respected**.
3. The beacons are only activated within a **set perimeter** and each space can have a **custom configuration**.
4. A **configuration of paired beacons**, so that users can shop together without the signal being emitted.

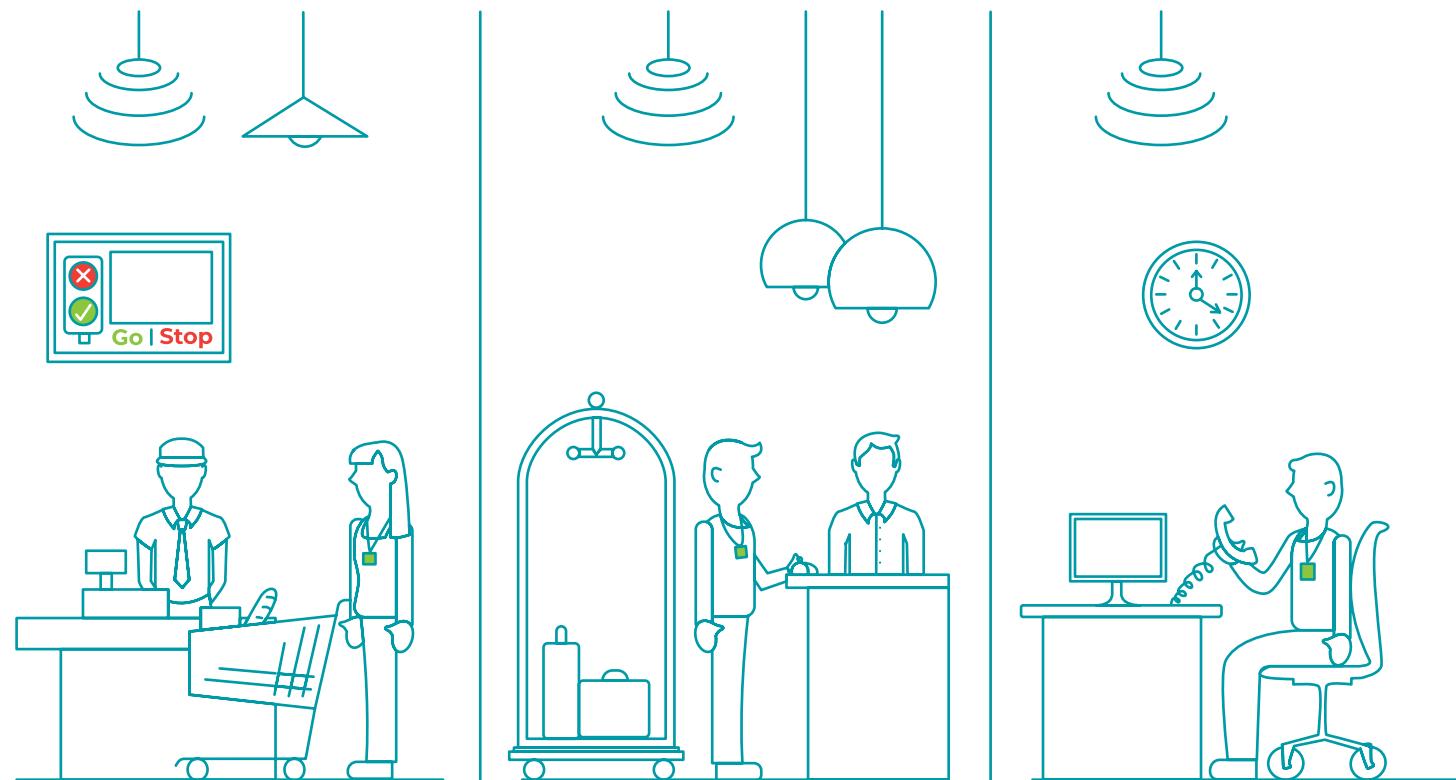


¿Dónde se puede aplicar Socialtec?

- 1. Sector comercio:** supermercados, tiendas de ropa, etc.
- 2. Sector industria:** trabajadores en el interior de una fábrica o empresa.
- 3. Sector hotelero:** huéspedes alojados en un hotel.

Where can Socialtec be applied?

- 1. Retail sector:** supermarkets, clothing stores, etc.
- 2. Industry sector:** workers inside a factory or office.
- 3. Hotel sector:** guests staying in a hotel.



EJEMPLOS DE FUNCIONAMIENTO OPERATIONAL EXAMPLES

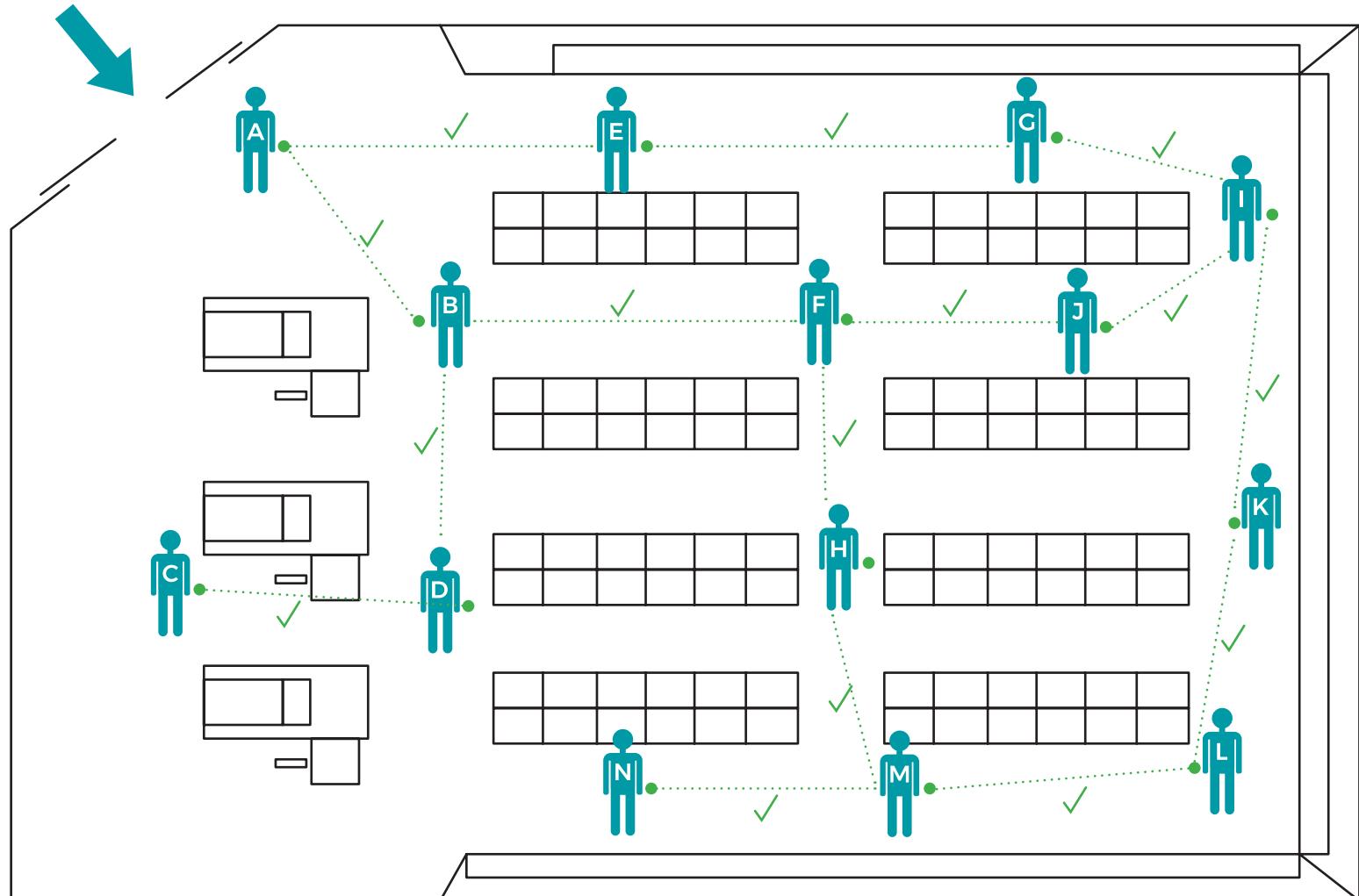
1. Ejemplo de tráfico normal y aforo no saturado.

1. Example of normal traffic and capacity below its limit.

Los diferentes clientes de una tienda (marcados con letras) mantienen la distancia correcta de seguridad y la señal acústica no se emite.

The different customers of a supermarket (each marked with a letter) are keeping the correct safety distance and thus the acoustic signal is not being emitted.

- Clientes
Customers
- Baliza portada por cliente
Beacon carried by customer
- Baliza activada con señal acústica
Activated beacon with acoustic signal
- Distancia de seguridad correcta
Correct safety distance
- Distancia de seguridad no guardada correctamente
Safety distance not kept correctly



EJEMPLOS DE FUNCIONAMIENTO OPERATIONAL EXAMPLES

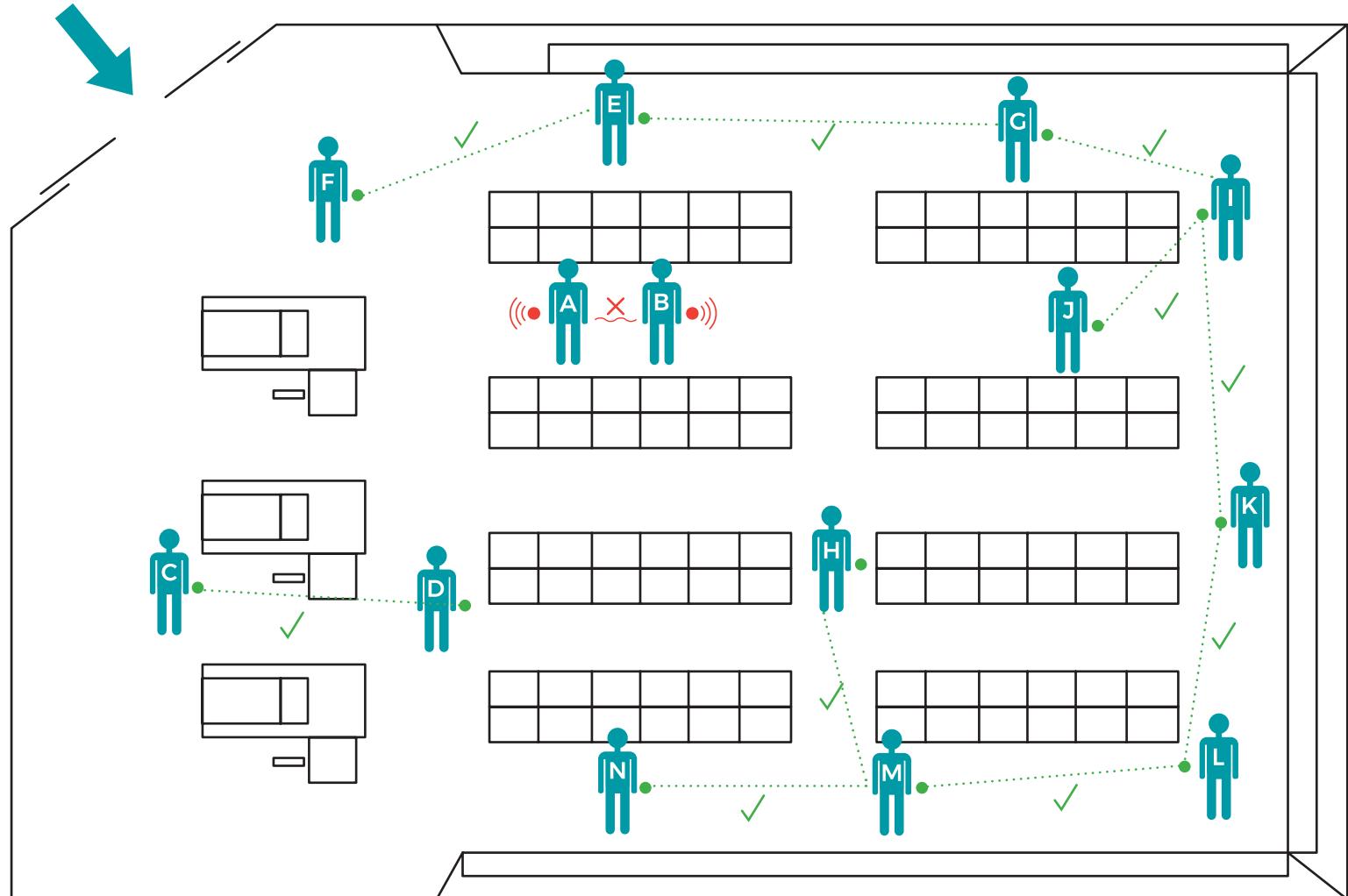
2. Ejemplo de dos personas (A y B) que se cruzan y no mantienen la distancia de seguridad.

2. Example of two people (A and B) crossing paths and failing to keep the safety distance.

Los clientes A y B, se cruzan sin mantener la distancia establecida activando, como consecuencia, la señal acústica.

Customers A and B cross paths without keeping the safety distance and activating the acoustic signal.

- Clientes
Customers
- Baliza portada por cliente
Beacon carried by customer
- Baliza activada con señal acústica
Activated beacon with acoustic signal
- ✓ Distancia de seguridad correcta
Correct safety distance
- ✗ Distancia de seguridad no guardada correctamente
Safety distance not kept correctly



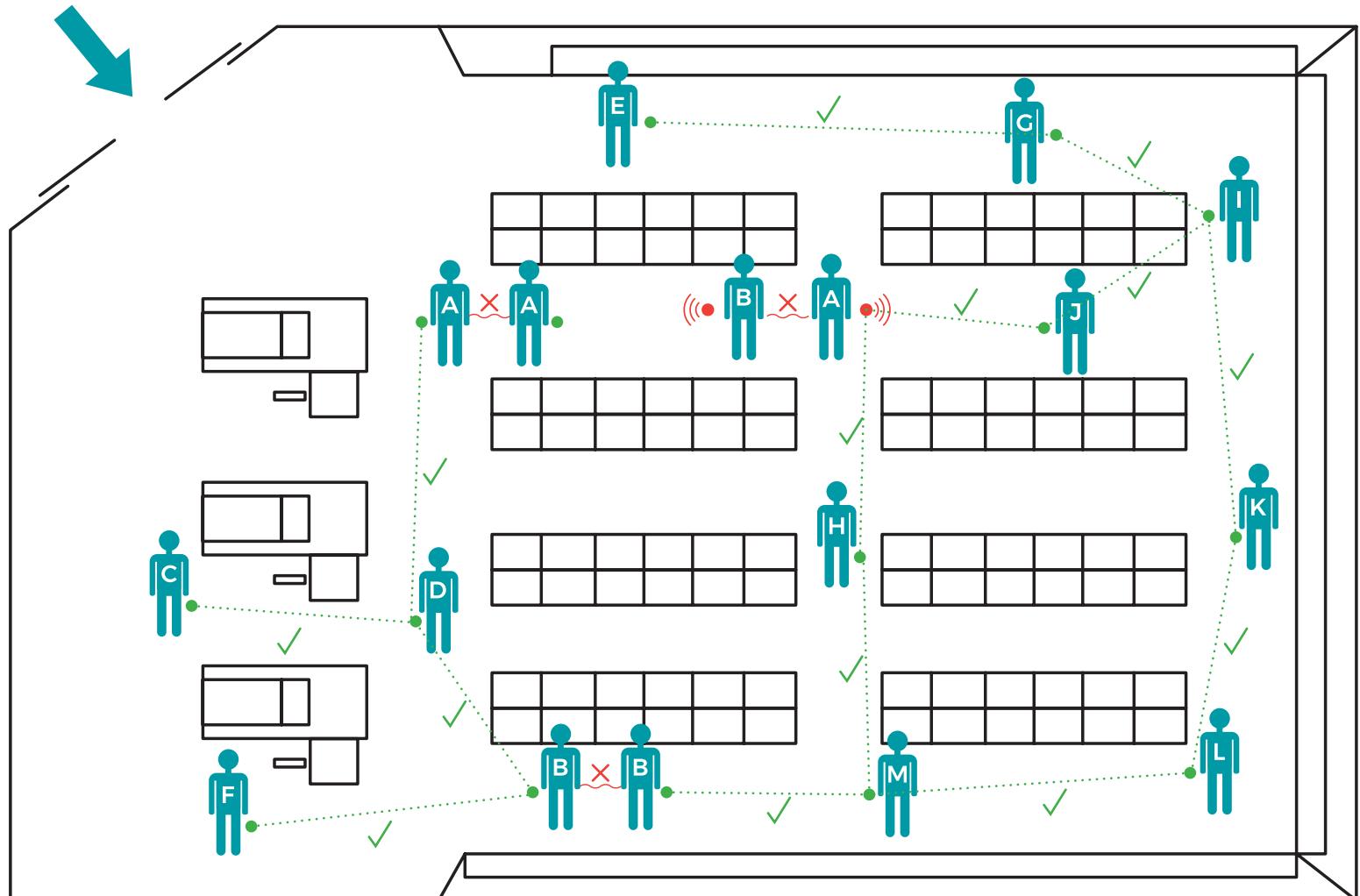
EJEMPLOS DE FUNCIONAMIENTO OPERATIONAL EXAMPLES

3. Ejemplo de dos parejas (AA y BB) que se cruzan y no mantienen la distancia de seguridad.

3. Example of two couples (AA and BB) crossing paths and failing to keep the safety distance.

Dos parejas (AA y BB) se cruzan. Entre A y A no se emite señal aunque no respeten la distancia de seguridad, entre B y B tampoco porque las dos balizas (AA y BB) están configuradas como pareja, pero si se cruzan alguna de las A con alguna de las B, sí emite señal acústica.

Two couples (AA and BB) cross paths with each other. No signal is emitted between A and A even if they do not respect the safety distance, nor between B and B because the two beacons (AA and BB) are configured as a pair, but if anyone from pair A cross with anyone from pair B, an acoustic signal is emitted.

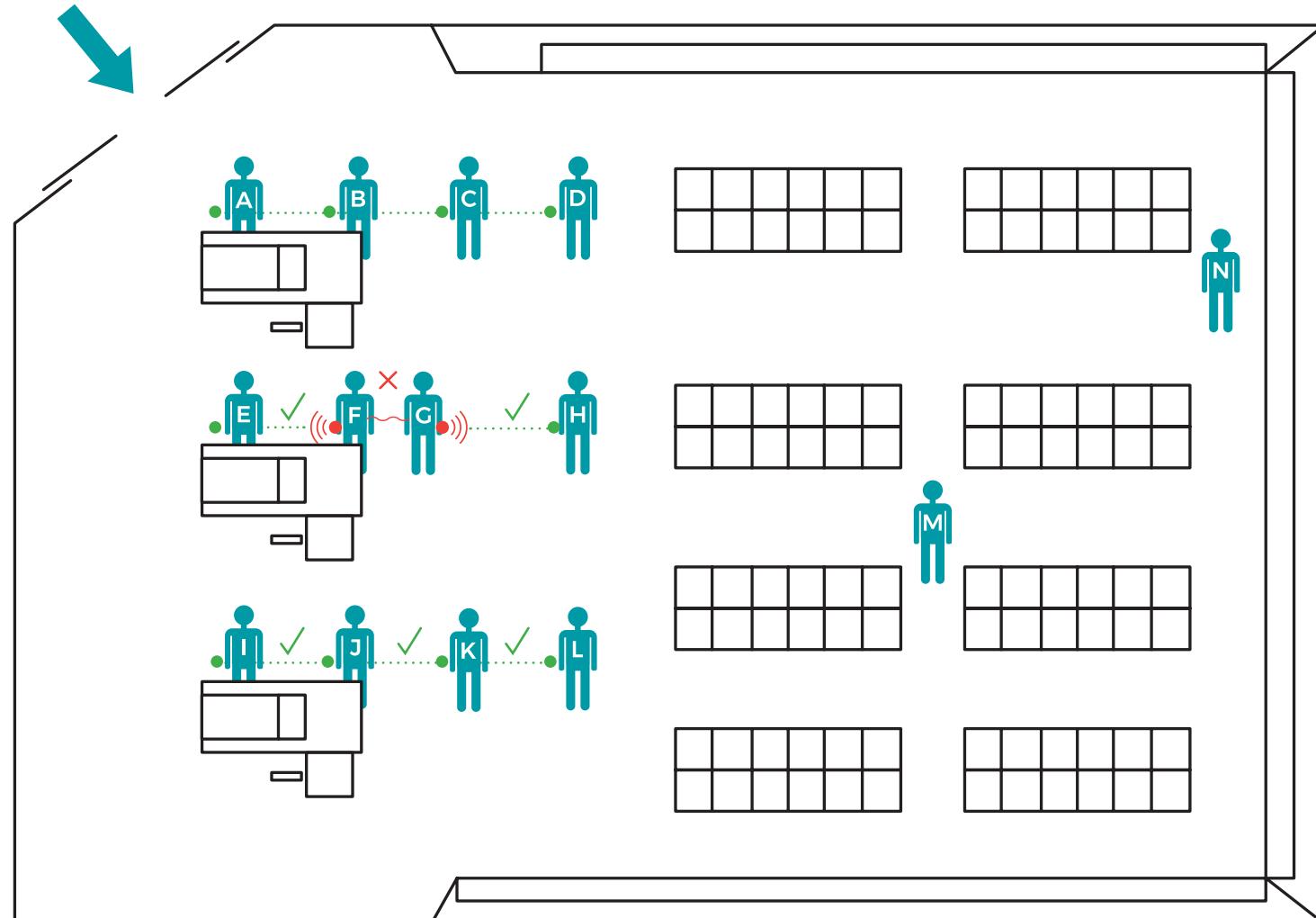
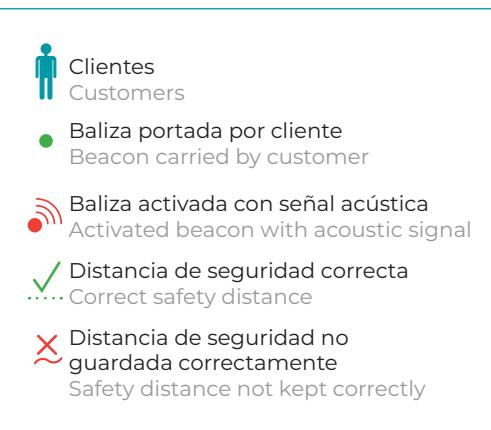


EJEMPLOS DE FUNCIONAMIENTO OPERATIONAL EXAMPLES

4. Ejemplo de distancia entre usuarios en las líneas de caja 4. Example of distance between users in the checkout lanes.

Ejemplo de pasar por caja y mantener distancia. El personal ya no tendrá que estar pendiente de que los usuarios mantengan la correspondiente distancia, ya que de no cumplirla son alertados por la señal acústica.

Example of checking out and keeping the safety distance. The staff will no longer have to check whether the users are or not keeping the safety distance as they are alerted by the acoustic signal when failing to do so.



Beneficios

1. Evitar confrontación entre empleados y usuarios.
2. Evitar confrontación entre encargado de seguridad y usuarios.
3. Control de aforo en tiempo real, de manera precisa y no estimado como se está haciendo actualmente.
4. Control del mantenimiento del distanciamiento social.
5. Se asegura la tranquilidad del cliente.
6. Los establecimientos se ahorrarán la señalética de vinilos en el suelo sobre la distancia permitida.
7. Previene de las aglomeraciones.

Advantages

1. It prevents the employees from having to confront the users.
2. It prevents the security staff from having to confront the users.
3. It allows real-time accurate monitoring of the establishment's maximum capacity without the use of estimates as it is currently the case.
4. It controls if social distancing is being done effectively.
5. It ensures the customer's peace of mind.
6. Establishments will save up on floor vinyl signage displaying the allowed distances to be kept.
7. It prevents the formation of crowds.





www.carttec.com



info@carttec.com



+34 91 657 40 11