

A photograph of a hospital emergency room, dimly lit with a blue tint. In the foreground, there is a long white reception desk with blue accents and several office chairs. In the background, multiple hospital beds with blue mattresses are arranged in a row, each with a monitor mounted above it. A red sign above a doorway in the background reads "EMERGENCY".

Visibilidad de Empresas Hospitalarias con Servicios Basados en Ubicación

SmartX

Presentación 2020
COVID-19 Solución de Emergencia



Carlos Ribeiro

Director Ejecutivo

Habilitando la Visibilidad Empresarial Hospitalaria con Servicios Basados en Ubicación

SmartX Healthcare ha reunido paquetes de soluciones, mejores prácticas y consejos para ayudar a los clientes a adaptar sus soluciones para gestionar la **pandemia de COVID-19**.

Acerca de Nosotros

- Connected Solutions de SmartX es una **plataforma integral de "IoT"** que utiliza **sensores, redes**, análisis e informes para hacer que los activos críticos se utilicen en la **atención médica inteligente**.
- **Smartx** es una **corporación estadounidense** con sede en Florida.
- Miembro del galardonado **Programa del Distrito de Innovación Empresarial de la Universidad de Florida Central**.

SmartX ofrece una sólida solución de atención médica para servicios de localización en tiempo real (RTLS), actualmente implementada en el sistema hospitalario más destacado de América Latina.





Implementación Hospitalaria

Plataforma única para 5 casos de uso

- Inventario perpetuo de habitación (A diario)
- Seguimiento de utilización de activos de ingeniería clínica
- Control de Contracción de Kits Quirúrgicos
- Gestión de Ropa Hospitalaria
- Viaje del Paciente- Sala de Exámenes (*)

Plataforma de Visibilidad de Activos Unificados; SmartX HUB fue seleccionada por su bajo costo de propiedad, hardware independiente, bajo costo de implementación debido a una plataforma única y el conocimiento en el negocio de la salud.

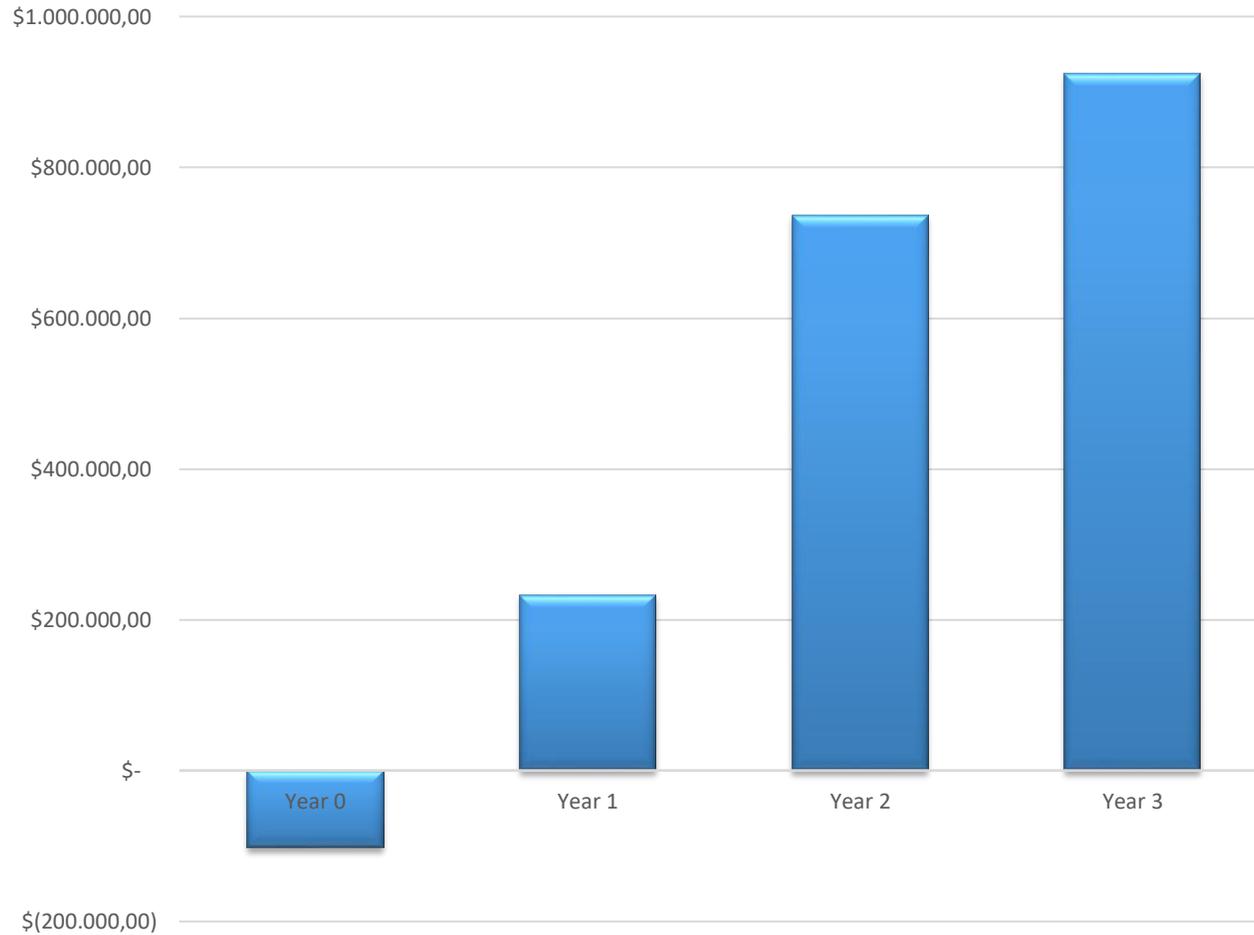


(*) Prueba de Concepto



300 Camas Hospitalarias

Análisis de flujo de efectivo neto acumulado



Beneficios del rastreo de dispositivos médicos

La administración de dispositivos médicos se puede clasificar en cuatro áreas claves:

- Reducción de costos y evasión
- Mejor calidad de atención
- Gestión de riesgos mejorada
- Incremento de la eficiencia empresarial

ROI total de 3 años con Smartx: \$ 1.7Mi



Desafíos del COVID-19

Preparación para el Incremento de Pacientes & Riesgos de Infección

Con el reciente brote global de COVID-19 (coronavirus), es vital mantener los métodos de prevención / control de infecciones en los centros de salud. Los servicios de localización y detección de activos empresariales pueden permitir que los proveedores de atención médica sigan de manera eficiente las recomendaciones de los CDC durante esta pandemia



Operaciones Clínicas

- La espera de equipos retrasa los procedimientos de los paciente y reduce el rendimiento en los paciente
- Ineficiente capacidad de gerenciamiento



Contaminación

- El control de enfermedades infecciosas es un gran problema
- Manera no sistemática de manejar contactos



Ubicación y Seguridad Del Personal

- La falta de conocimiento de la ubicación y el estado del paciente al igual que la del personal medico aumentan los tiempos de servicio

SOLUCIÓN COVID-19:

Implemente una solución basada en datos para rastrear la propagación de enfermedades infecciosas.



Seguimiento & Gestión de Activos

- La ubicación de los activos se actualiza automáticamente
- Impulsa una mayor utilización de equipos con un inventario reducido
- Mejor gestión del alquiler de activos.

Seguimiento de Contactos & Seguimiento de Personal

- Monitoreo de movimientos del personal en tiempo real
- Seguimiento de pacientes y personal institucional con registro histórico
- Zonas seguras definidas y geo cercas de aislamiento, flujos de trabajo y análisis

- Rangos de temperatura seguros para órganos, vacunas, bolsas de sangre, alimentos y productos farmacéuticos
- Proporciona monitoreo y alertas automatizadas de temperatura y humedad
- Mantiene la humedad ideal en el quirófano



Multiplataforma para la Asistencia en Salud



IoT- RFID
Platform

VISIBILIDAD LOGRADA CON IoT-RFID

La **plataforma de visibilidad de activos unificada SmartX HUB** ofrece ubicación en tiempo real, estado y condición de activos, pacientes y personal en todo su hospital y en una sola interfaz.

Escalable

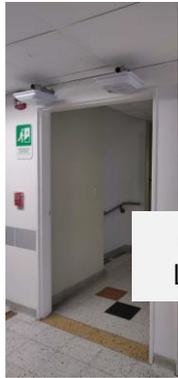
Altamente configurable

Robusta

Integración Abierta



¿Cómo Funciona?



Checkpoint Lector RFID

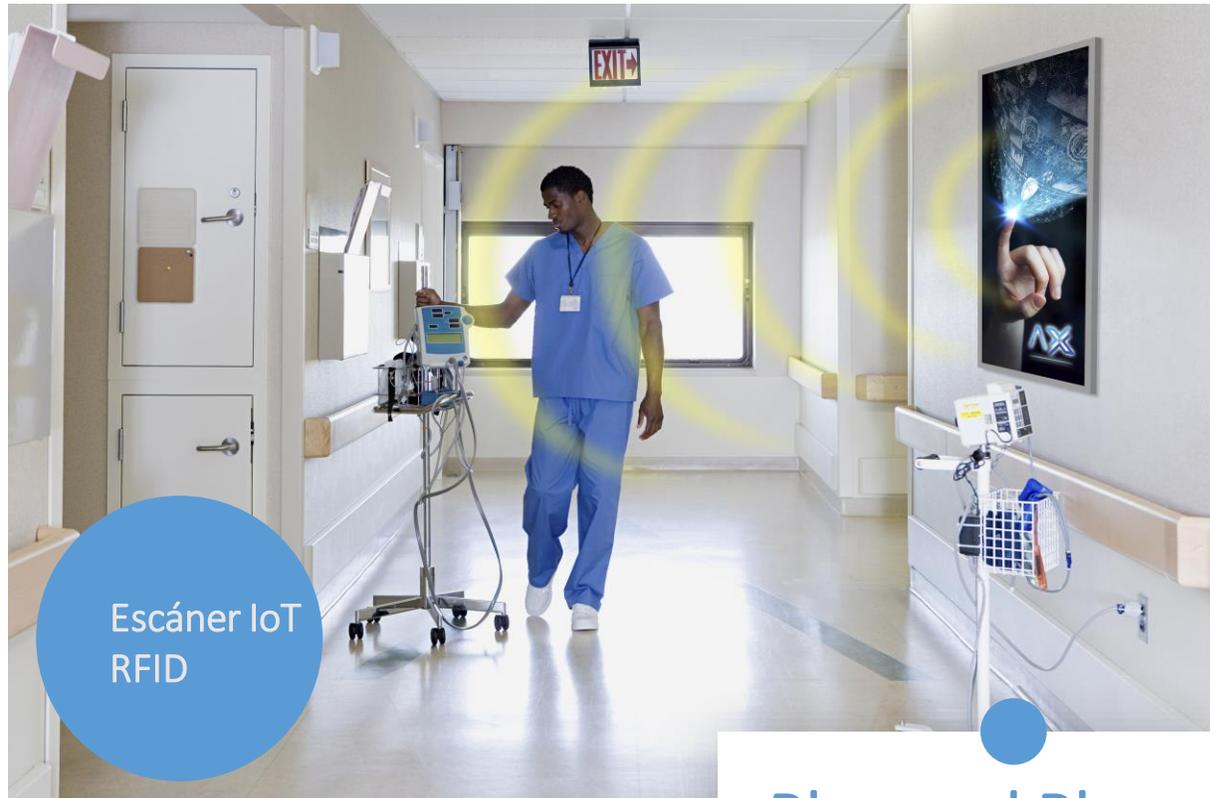


En Uso

Del Código de Barras al IOT Industrial



Pantalla de Anuncios Smart



Escáner IoT
RFID

Plug and Play

Lee + de 200 artículos /
segundos.

1-2-3 LISTO, INSTALADO !

- El Display RFID Reader es el primer lector RF IoT disponible en el mercado con publicidad integrada.
- Cambie el banner imprimible en cualquier momento





Seguimiento de Contactos / Respuesta a oleadas Médicas

Soluciones Destacadas

- Registro de historial de contactos y seguimiento de interacciones.
- Investigación más rápida y notificación del riesgo potencial.
- Los datos de ubicación incluyen el tiempo de permanencia en el área respectiva.

Desafíos

- Falta de visibilidad sobre los contactos con personas y activos infectados.
- Detección tardía y control de la propagación del virus.



SmartX HUB®

Seguimiento y Gestión de Activos

Soluciones Destacadas

- Automatizar inventario físico de activos fijos.
- Alerta cuando un dispositivo que está asignado a un departamento determinado ha dejado ese departamento (por ejemplo, brazo en C en un quirófano).
- Alerta cuando un dispositivo médico ha salido del edificio.
- El estado de utilización del dispositivo médico permite la búsqueda, informe y alerta de activos conscientes del contexto.
- Localizar equipos alquilados y prestados de manera oportuna para facilitar las transferencias a otros hospitales y eventuales devoluciones.

Desafíos

- El hospital promedio pierde hasta el 15% de sus activos críticos cada año.
- Las bombas de infusión se utilizan menos del 40% en promedio.
- Alquiler de equipos innecesarios.



SmartX HUB®

La Gestión de Nivel PAR significa Reabastecimiento Automático Periódico

Soluciones Destacadas

- Las unidades pueden elegir el nivel de inventario que necesitan para operar de manera eficiente, y SmartX HUB® puede monitorear el inventario.
- Reciba notificaciones en tiempo real sobre violaciones de nivel par.
- Genere informes resumidos de nivel par.
- Reciba alertas cuando se acumulen demasiados dispositivos que requieren reparación en la tienda biomédica.
- Administre niveles par en las áreas de recolección de sillas de ruedas de transporte.

Desafíos

- La gestión manual de los niveles de equipos en salas de servicios públicos es ineficiente y crea brechas en la disponibilidad de inventario.



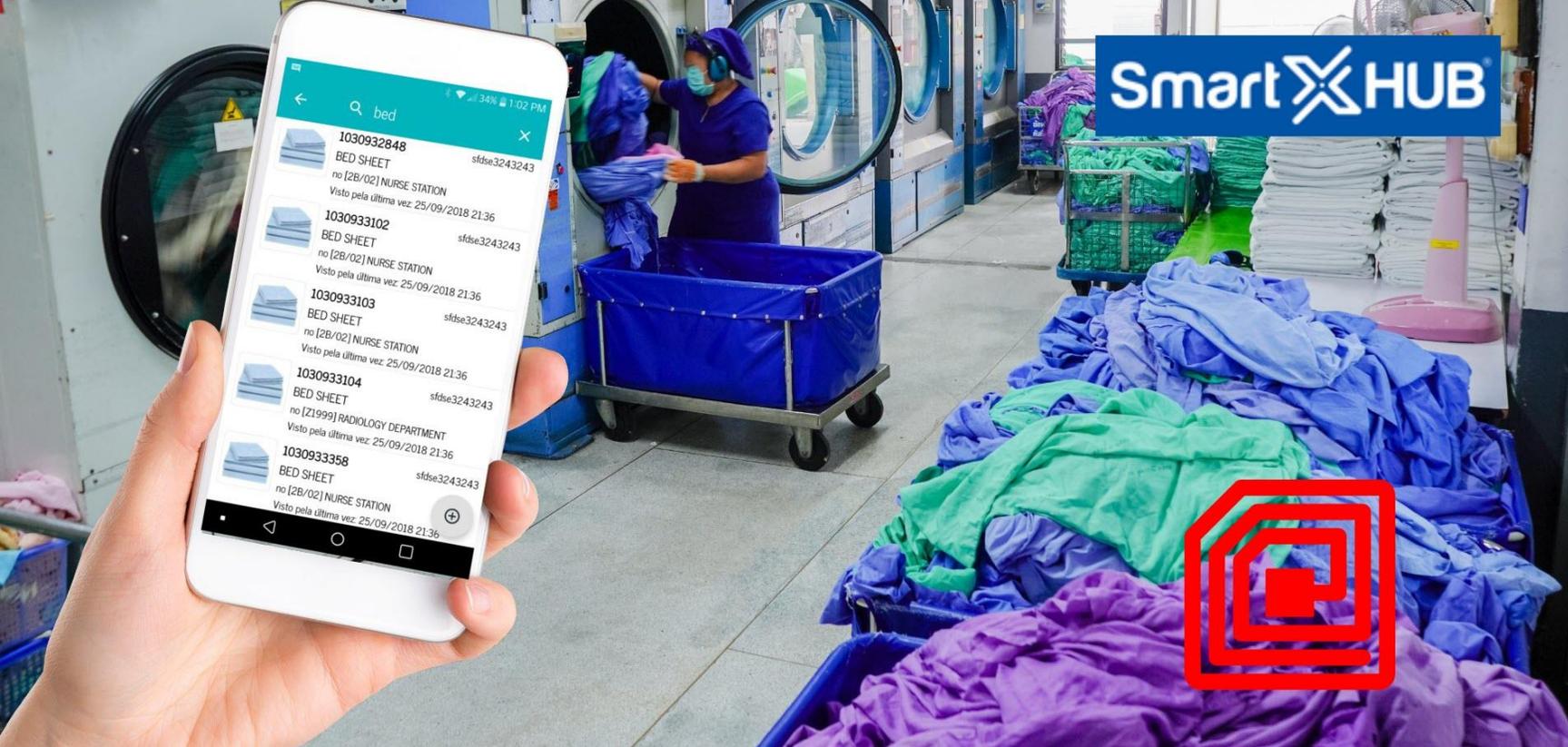
Control de Mantenimiento Y Gestión de Rellamado

Soluciones Destacadas

- Programe mantenimiento único y recurrente
- Búsquedas e informes a pedido de la ubicación y el estado de la orden de trabajo del equipo.
- Alertas sobre equipos perdidos debido a PM apareciendo en el sitio.
- Actualizaciones de ubicación, en tiempo real, y vistas de mapas desde el sistema Biomed (CMMS / EAM).

Desafíos

- El equipo debe ubicarse a tiempo para garantizar el cumplimiento de los requisitos reglamentarios y de seguridad.



SmartX HUB®

Gestión de Inventario de Lavandería

Soluciones Destacadas

- SmartX Hub® rastrea y gestiona automáticamente la actividad de lavado de uniformes y la ropa de cama de alquiler y propiedad del cliente.
- También facilita la clasificación y valida las recogidas y entregas en las ubicaciones de los clientes.
- La plataforma proporciona a los clientes de lavandería información importante eliminando discrepancias y disputas.

Desafíos

- La falta de datos sobre las operaciones dificulta la toma de decisiones informadas para mejorar el flujo de trabajo de textiles.



Monitoreo Ambiental

Soluciones Destacadas

- Solución inalámbrica de monitoreo ambiental y de temperatura que elimina la necesidad de informes manuales.
- Ubicación en vivo e histórica y datos de sensores.
- Alertas cuando las condiciones de almacenamiento caen fuera de las temperaturas seguras.

Desafíos

- El personal de enfermería, laboratorio y farmacia realiza diariamente un control manual de temperatura y humedad.
- Los mecanismos de registro no son confiables (datos perdidos, lagunas en los datos) y a menudo son costosos.



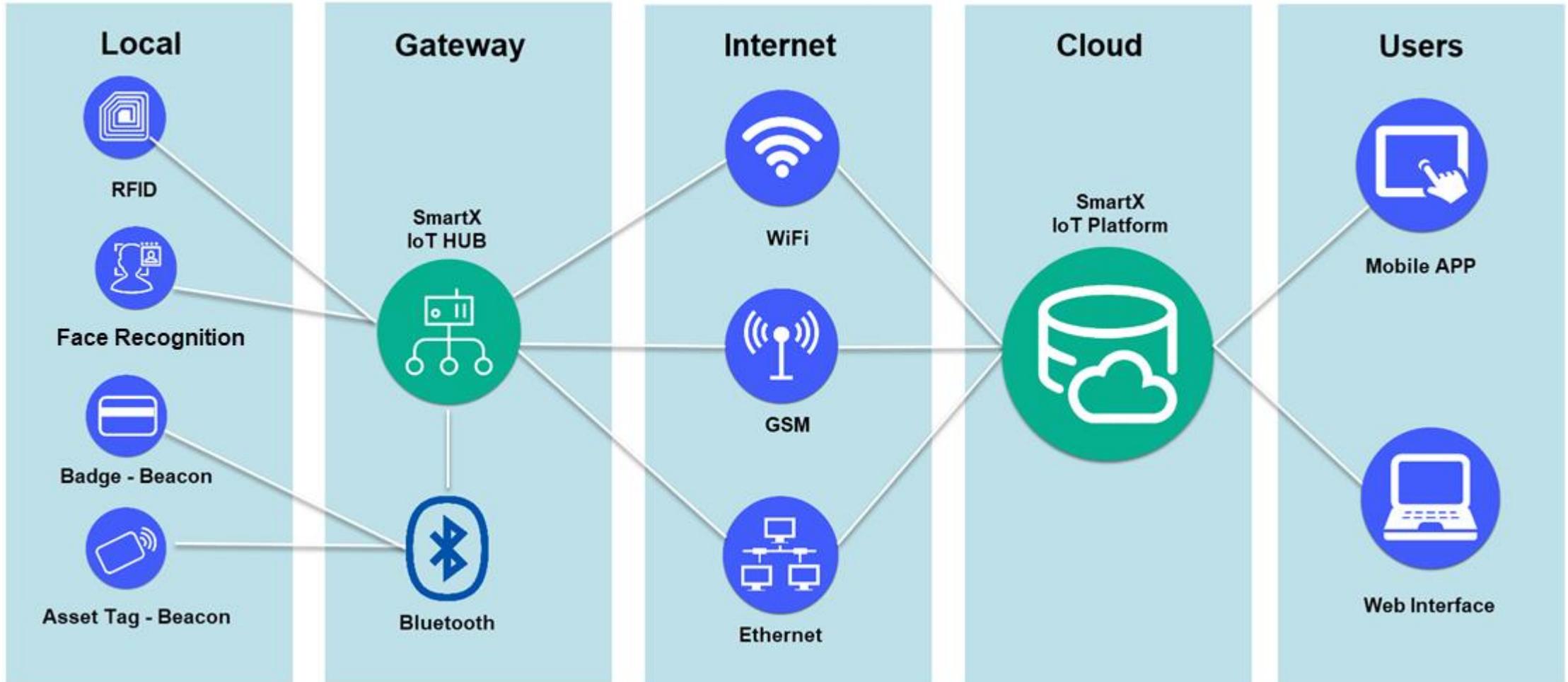
Soluciones Destacadas

- Control de Distribución para artículos quirúrgicos de alto costo.
- Las etiquetas frágiles imprimibles protegen contra fraudes.
- Seguimiento de RFID en vivo durante el flujo de trabajo integrado a cámaras de seguridad.
- La fecha de caducidad de cada elemento escaneado se puede validar.

Control de Stock Automatizado para Dispositivos y Kits Médicos Consignados

- Esperar por el equipo solicitado puede retrasar los procedimientos del paciente.
- Muchas disputas, robos y pérdidas

Arquitectura De La Solución





Implementación para Activos Médicos & Seguimiento de Personal (Proyecto de 300 camas)



Pedido de Hardware

- 1-2 Semanas



Configuración de Red de Sensores

- 2-3 Dias



Implementación del Sistema

- 2-3 días para configurar el sistema
- 3-4 días para implementar etiquetas e insignias
- 2-3 días de entrenamiento
- 3-5 días para soporte en vivo

SmartX HUB

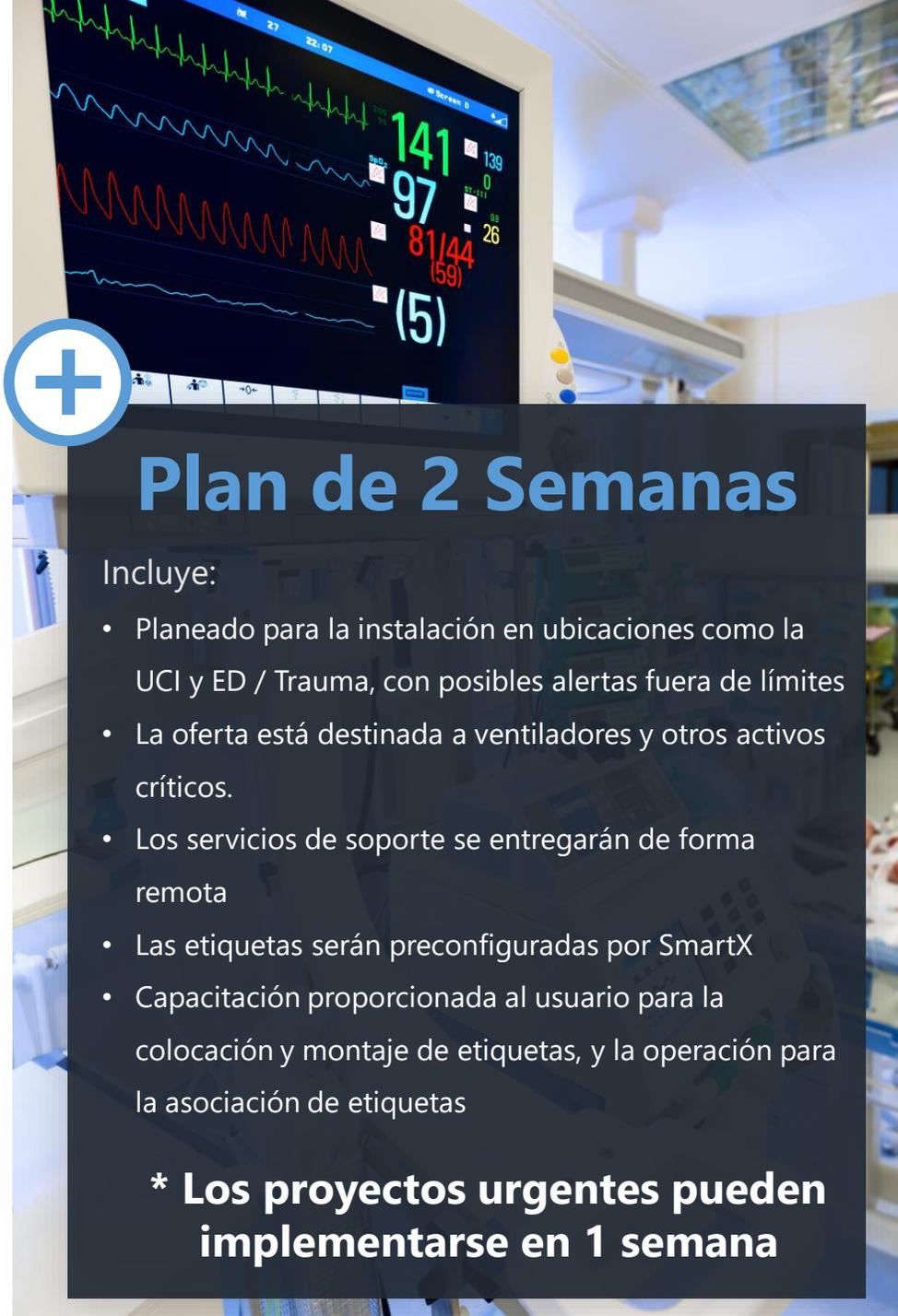


Plan de 2 Semanas

Incluye:

- Planeado para la instalación en ubicaciones como la UCI y ED / Trauma, con posibles alertas fuera de límites
- La oferta está destinada a ventiladores y otros activos críticos.
- Los servicios de soporte se entregarán de forma remota
- Las etiquetas serán preconfiguradas por SmartX
- Capacitación proporcionada al usuario para la colocación y montaje de etiquetas, y la operación para la asociación de etiquetas

*** Los proyectos urgentes pueden implementarse en 1 semana**





Beneficios Esperados



Conclusión

Diferentes vistas de datos de activos significa que usted esté siempre un paso adelante

01



Escalable

Plataforma escalable para admitir múltiples ubicaciones empresariales, clases de activos y flujos de trabajo.

02



Automatización

Al combinar datos en tiempo real con experiencia humana, parámetros operativos, análisis y conectividad, la estrategia de activos mejora continuamente con el tiempo.

03



Integración

Integración con ERP del cliente y sistemas de negocios. Soporte para múltiples Tecnologías de Auto-ID de sensores IoT simultáneamente.

04



Robótica Aut.

La Automatización de Procesos Robóticos permite crear robots para automatizar los procesos de negocio de nuestros clientes.

05



Analítica

Logre una imagen real del estado y el rendimiento de los activos, la ubicación y las tasas de utilización.



Nosotros Podemos Ayudar



400 W Emmett St Suite 20
Kissimmee -FL USA 34741



carlos.ribeiro@smartxtechnology.com



Descargo de Responsabilidad

Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse o transmitirse de ninguna forma ni para ningún propósito sin el permiso expreso de SmartX Technology Inc. La información aquí contenida puede modificarse sin previo aviso.

Algunos software y productos comercializados por SmartX y sus distribuidores contienen componentes de software patentados de otros proveedores.

SmartX y sus compañías afiliadas ("SmartX Group") proporcionan estos materiales solo con fines informativos, sin representación ni garantía de ningún tipo, y SmartX Group no será responsable de errores u omisiones con respecto a los materiales.

Los datos contenidos en este documento sirven sólo para fines informativos. Las especificaciones nacionales del producto pueden variar.

Las únicas garantías para los productos y servicios del Grupo SmartX son las que se establecen en las declaraciones de garantía expresa que acompañan a dichos productos y servicios, si corresponde. Nada de lo contenido en este documento debe interpretarse como una garantía adicional.

SmartX™, SmartXHUB®, uavasaservice®, SmartUAV.io, RTITrack.io, car2track, ThinkAsset™, go-rightbox, linkHUB™ y otros productos y servicios SmartX mencionados aquí, así como sus respectivos logotipos son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de SmartX en Estados Unidos y en varios otros países de todo el mundo.



Diapositivas de Respaldo



Conozca Nuestro Equipo



Carlos Ribeiro

Director Ejecutivo & Fundador

**+ 30 años en TI, BD
global**

**Anterior: Mercedes
Benz, Deutsche
Telekom, Volkswagen**



Edilson Silveita

Vicepresidente P & Fundador

+20 años en el sector salud

**Anterior: Bank Notes,
Interprint, Valid, IDvida**



Arthur Nobrega

Asesor de Desarrollo Comercial

**+20 años en TI y éxito
del cliente**

**Anterior: Blend IT, Tao
Stretegy, Kony IT**



Sergio Lima

Consultor Senior

+25 años en TI

**Anterior: Cofap, Mercedes
Benz, T- Systems**



Los Efectos del Flujo de Trabajo Ineficiente

30 MINUTES

Se emplean, por turno, buscando equipos

30-40%

Es la tasa promedio de utilización de activos

El personal está en constante malabarismo con varias tareas administrativas, como el ingreso manual excesivo de datos de EMR, la búsqueda de habitaciones listas para el próximo paciente, colegas y equipos.

39%

De los costos quirúrgicos mas altos se deben a demoras causadas por la falta de equipos.

15%

Es el promedio de pérdida de activos hospitalarios por año.



¿A Quién Ayuda la Solución SmartX?



Ejecutivos de C-Suite (COO, CNO, CFO)

Administrar activos con RTLS significa menos gastos de capital ... Menos dispositivos para comprar, sin inventario inflado y menos contratos de servicio.



Ingeniería Biomédica Clínica

El Mantenimiento preventivo (MP) de activos registra y administra la solución.
El mandato de la Comisión Conjunta contempla el 100% de la posibilidad de finalización del mantenimiento.



Director de Operaciones, Gerente de Instalaciones

La solución previene los atascos, inconvenientes y retrasos en la atención al paciente y las operaciones hospitalarias.



Director de Enfermería

Con toda esta búsqueda innecesaria, el personal puede sentir la presión de una gran carga de trabajo:
El 40% de las enfermeras sufren de agotamiento.

Opciones de Rastreo Mediante BLE Activo



Etiquetas de Paciente o Personal

Standard patient tag for adult patients that include location monitoring and elopement prevention. The beacon tags broadcast signal every 20 seconds.

50 m de alcance



Etiquetas de Personal & Visitantes

Los beacons se basan en Bluetooth 5.0 de baja energía que transmite señales con ID y datos del sensor del acelerómetro simultáneamente (opcional).

70 m de alcance



Etiqueta de Activos

Las etiquetas de activos son beacons de nueva generación que carga la plataforma de hardware Bluetooth 5.0, de bajo consumo de energía y sensor de acelerómetro de 3 ejes (opcional)..

70 m de alcance



HUB IoT (Receptor BLE)

IoT Gateway



Bluetooth 5.0 Wifi Gateway

El Gateway de Smartx es una puerta de enlace de conectividad Bluetooth 5.0 de baja energía (BLE) a Wi-Fi / ethernet sin el uso de teléfonos inteligentes o aplicaciones. La puerta de enlace IoT recopila los datos de las etiquetas iBeacon, el sensor BLE y otros dispositivos BLE y luego los envía al servidor de nube remota Smartx. El usuario puede configurar fácilmente la puerta de enlace de IoT a través de una interfaz de usuario web muy simple que admite la configuración por lotes.

Los proyectos urgentes pueden ejecutarse en Raspberry Pi (actualmente accesible)



Cable de Red
Ethernet

Wifi
Contraseña de Wifi



PoE



Seguridad



www.continuos1.co

www.continuos1.net



Global Latam +57 322 4098829

Bogotá DC +57 320 2752785

Barranquilla +57 323 4329691



Colombia +57 4745462



Brasil +55 11 3188- 3333

+55 51 99384-9141 

+55 19 99705-6162 

+55 19 98369-7154 



USA +1 800 298 5227