



Dedalus

HEALTHCARE SYSTEMS GROUP

TXH
TRACKING X HEALTHCARE

Internet of things
per la Sanità

www.dedalus.eu



IL CONTESTO

La sicurezza delle cure è parte integrante del diritto alla salute ed è sancita anche a livello legislativo. La normativa vigente impone l'adozione di modelli e strumenti volti alla misurazione e al contenimento del rischio clinico, considerate le sue implicazioni sia sul piano etico che su quello economico.

Nelle strutture ospedaliere diventa sempre più cogente la necessità di tracciare in modo automatizzato i percorsi - sia quelli effettuati dal personale e dai pazienti, sia quelli relativi al trasporto e alla consegna di materiali, come provette, campioni biologici, organi e sacche chemioterapiche - e di garantire la conformità ai requisiti di sicurezza e rintracciabilità di lotto e scadenza dei dispositivi medici e dei farmaci. Ad oggi la tracciatura dei flussi di beni e persone non avviene in modo puntuale, generando numerose inefficienze, anche in termini economici, ed errori.

Solo grazie alla tracciabilità e rintracciabilità di beni e persone, e relativi processi e percorsi, è possibile realizzare una vera gestione del rischio clinico. L'**Internet of Things** (IoT) è il paradigma tecnologico innovativo per identificare e condividere in tempo reale le informazioni prodotte da oggetti e persone.

PEDIATRICS
DERMATOLOGY
NEUROLOGY
ENDOCRINOLOGY

TXH

TRACKING×HEALTHCARE

**GESTIONE DEL RISCHIO CLINICO
SICUREZZA DELLE CURE
TRACCIABILITÀ E RINTRACCIABILITÀ**

LA SOLUZIONE

T4H, Tracking for Healthcare, è la soluzione IoT del Gruppo Dedalus, realizzata dalla controllata Dcare, in grado di identificare e tracciare, anche attraverso palmari mobile, dispositivi medici, farmaci, asset, persone, percorsi e processi attraverso il riconoscimento di un identificativo univoco a essi associato. Permette inoltre l'accesso ai relativi dati tramite l'integrazione nativa con piattaforme abilitanti, come la piattaforma di interoperabilità Dedalus XValue o quelle di terze parti.

Avvalendosi dell'utilizzo di barcode, QRcode, RFID o beacon, la piattaforma T4H consente di gestire la tracciabilità e la rintracciabilità e di comunicare ai vari utenti le informazioni riguardanti i dati raccolti, misurando gli eventi che impattano sulla gestione del rischio clinico e fornendo elementi fondamentali agli operatori sanitari e, soprattutto, alla direzione aziendale.

I MODULI

T4H LOCATION

Tracciabilità dei pazienti e degli operatori sanitari

Tracciabilità e rintracciabilità delle spedizioni e consegne di campioni biologici tra strutture ospedaliere

Tracciabilità e correttezza della somministrazione dei farmaci

T4H NAVIGATION

Accoglienza dei cittadini

Indoor navigation

Orientamento degli utenti all'interno delle strutture ospedaliere

T4H WAREHOUSE

Gestione logistica del magazzino aziendale e integrazione con l'ERP

Gestione logistica del magazzino di reparto e integrazione con i sistemi clinici

Gestione logistica del magazzino dei servizi diagnostici e integrazione con tali sistemi

T4H LOCATION

IL CONTESTO

L'adozione delle tecnologie IoT e l'introduzione di una serie di oggetti connessi all'interno delle strutture ospedaliere sta diventando sempre più significativa, tanto che nel giro di pochi anni si stima saranno implementate nell'87% delle organizzazioni in tutto il mondo. L'obiettivo è quello di monitorare i pazienti, supportare lo staff nelle attività di gestione ordinarie e straordinarie, verificare l'utilizzo degli asset.

I BISOGNI

Monitorare e gestire l'identificazione univoca di:

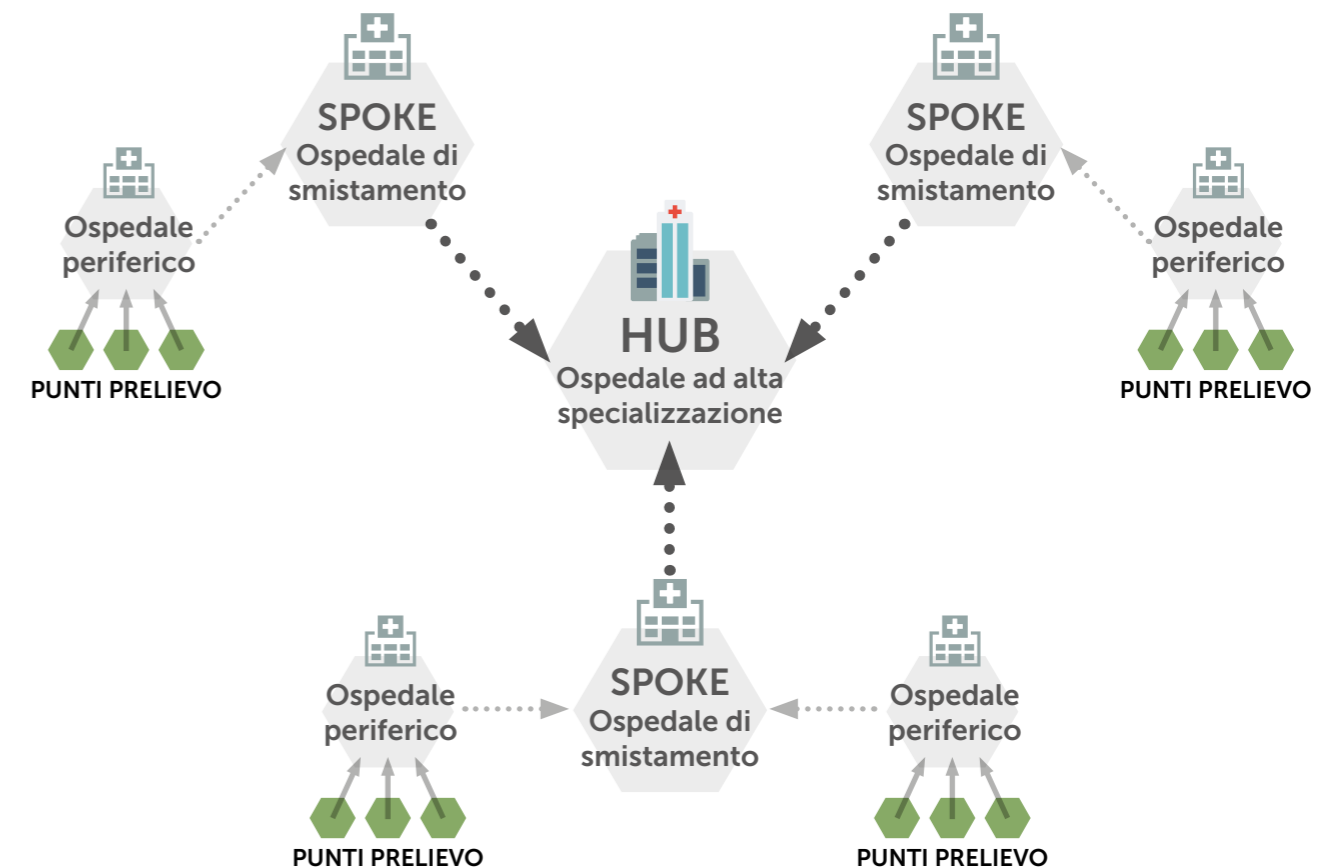
- pazienti lungo tutto il loro percorso, dall'accettazione alla dimissione
- operatori sanitari per fini di sicurezza
- campioni biologici, dal punto prelievo fino al punto di analisi, tracciando il contenitore primario, secondario e terziario
- organi e tessuti, lungo tutto il percorso del trapianto
- farmaci, verificando la corretta associazione con il paziente

LA SOLUZIONE

T4H Location – nativamente integrata con il sistema informativo ospedaliero e con le piattaforme di interoperabilità – permette l'identificazione univoca dei pazienti e rende disponibili le informazioni sui loro percorsi all'interno della struttura e sullo stato di avanzamento dei processi clinici in corso. Consente di monitorare gli ingressi e le uscite degli operatori da determinate aree, come sale operatorie e pronto soccorso, per la compilazione automatica dei registri.

T4H Location, inoltre, risponde alle esigenze di centralizzazione di alcune attività ad alta specializzazione identificando, localizzando e tracciando puntualmente ogni singolo campione biologico e/o organo o tessuto durante il suo percorso tra spoke e hub.

Ne è un esempio la gestione dei campioni di sangue lungo il percorso dai punti prelievo periferici ai centri ad alta specializzazione.





T4H NAVIGATION

IL CONTESTO

Le organizzazioni sanitarie, per stare al passo con i tempi e far fronte alle frequenti riconfigurazioni strutturali dei servizi, hanno necessità di offrire migliori esperienze di fruizione ai propri utenti, i quali, grazie alla diffusione dei dispositivi mobili, sono alla ricerca di soluzioni più tecnologiche e al contempo semplici per potersi orientare all'interno degli ospedali in continua evoluzione.

I BISOGNI

- identificare il paziente che deve essere accolto dalla struttura ospedaliera
- consentire alle organizzazioni sanitarie di riconfigurare le proprie strutture pur assicurandone la facilità di accesso a pazienti e operatori
- orientare e guidare i pazienti all'interno degli ospedali

LA SOLUZIONE

T4H Navigation consente di gestire l'accoglienza di cittadini e caregiver all'interno delle strutture ospedaliere, offrendo servizi e informazioni ad hoc tramite apposite app, e di supportare la loro navigazione indoor.

T4H WAREHOUSE

IL CONTESTO

Ad oggi, all'interno della filiera logistica delle strutture ospedaliere, non vengono sfruttati gli standard di identificazione dei dispositivi medici e dei farmaci per un'effettiva gestione del lotto e della scadenza. Tali informazioni vengono frequentemente perse o inserite manualmente nei sistemi gestionali contabili, senza poter contare su alcun strumento di supporto.

I BISOGNI

Gestire la tracciabilità della filiera dei dispositivi medici e dei farmaci:

- dai fornitori al magazzino aziendale, fino ai magazzini di reparto
- dal magazzino aziendale ai magazzini del blocco operatorio, con relativa associazione univoca tra paziente e dispositivo
- dal magazzino aziendale al magazzino del laboratorio, con relativa associazione univoca tra esame e reagente

LA SOLUZIONE

T4H Warehouse permette di tracciare i flussi dei beni nei magazzini ospedalieri e ottimizzare i costi e l'efficienza della logistica, accedendo alle informazioni di lotto e scadenza con la lettura dei barcode standard.

Consente inoltre l'ottimizzazione dei processi logistici tipici, come:

- ingresso e uscita merci
- identificazione merci, anche in conto deposito
- gestione locazioni
- picking con gestione FIFO (First In First Out)
- packing
- inventario
- gestione centri di costo e operatori
- controllo informatizzato del rischio clinico



RIDUZIONE RISCHIO CLINICO

grazie alla reale associazione
del dispositivo medico e del
farmaco al singolo paziente

RIDUZIONE COSTI DI MAGAZZINO

grazie al monitoraggio
costante dei beni si azzerano
gli scaduti e si implementa il
modello "just in time"

OTTIMIZZAZIONE E MAGGIORE EFFICIENZA

dei processi logistici

PUNTI DI FORZA

MONITORAGGIO CONSUMI E INVENTARI

in tempo reale, sia per centro
di costo che per paziente e
intervento è possibile avere
inventari fisici oltre che
contabili



T4H
TRACKING X HEALTHCARE

INTERNET OF THINGS
A SUPPORTO DELLA SANITÀ

Dedalus S.p.A.
Via di Collodi, 6/C
50141 Firenze
tel. + 39 055 42471
fax + 39 055 451660
info@dedalus.eu

www.dedalus.eu