



INNOVATION HUB

RIPARTIRE IN SICUREZZA

misure e strumenti per la ripresa post Covid-19

04

GIU.

**WEBINAR - DT SHIELD: UNA RISPOSTA
AL DISTANZIAMENTO SOCIALE**



11

GIU.

**WEBINAR - TUPUCHECKPRO:
TERMOSCANNER A INFRAROSSI PER
UNA NUOVA NORMALITÀ**



2° CICLO DI WEBINAR

04 GIUGNO 2020

DT SHIELD



ENRICO LIVERANI

Key Account & Consulting Director



SILVIA BORDO

Marketing & events



agenda

DT CHI SIAMO?

01 CONTESTO

02 SOLUZIONE PROPOSTA

03 POSSIBILI SCENARI

04 FOCUS PRIVACY





DIGITAL
TECHNOLOGIES

CHI SIAMO?



CHI SIAMO?

creiamo ecosistemi digitali in grado di realizzare risultati esponenziali

4

sedi in Italia

Milano, Torino, Genova, Piacenza

2

sedi internazionali

Madrid, Shenzen

90+

collaboratori

300+

clienti

in Italia e all'estero

25%

crescita media annua





CHI SIAMO?

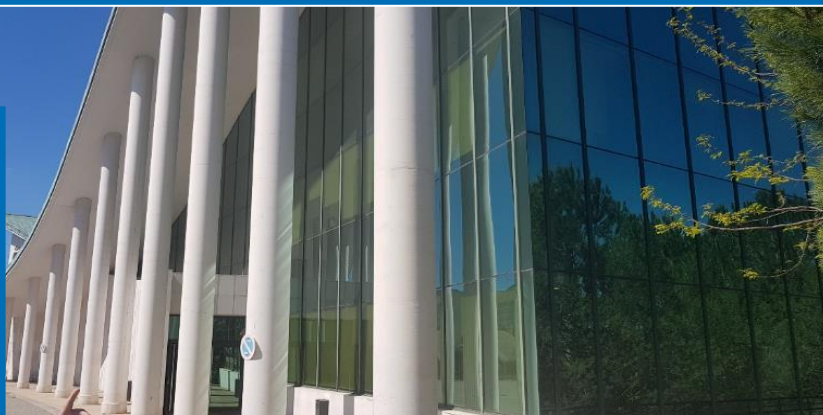
key facts

SEDI

milano



madrid



LUXURY & FASHION

HEALTHCARE

RETAIL

FINANCE & INSURANCE

AUTOMOTIVE

FOOD & BEVERAGE

OIL & GAS

certifications & awards/mentions



UNI CEI EN ISO/IEC 27001:2017



SISTEMA DI GESTIONE
PER LA SICUREZZA DELLE
INFORMAZIONI CERTIFICATO





LA NOSTRA OFFERTA

un ecosistema di competenze e soluzioni per rispondere meglio alla rivoluzione digitale

ENTERPRISE INFORMATION MANAGEMENT

- 01. DDS - Document Distribution Services
- 02. E-INVOICING
b2b,b2c&b2g
- 03. EDI, PEPPOL, UBL
- 04. DIGITAL SUPPLY CHAIN
- 05. DIGITAL HR
- 06. DIGITAL SOURCE TO PAY
- 07. WORKFLOW COLLABORATION
- 08. SCHEDULER
- 09. RPA – Robotic Process Automation
- 10. DIGITAL SIGNATURE
- 11. SAP



digital consulting

Insieme di competenze ed esperienze che supportano il cliente nella definizione degli obiettivi, delle opportunità e delle iniziative utili a massimizzare i benefici



digital technology

Insieme di piattaforme e tecnologie necessarie all'implementazione della strategia digitale



digital service

Insieme di servizi e competenze a supporto delle tecnologie e dei processi, utili ad accelerare l'automazione e ad esternalizzare attività "non core"

EXPONENTIAL SOLUTION



Singularity
UNIVERSITY

LEARNING

01. INTERNET OF THINGS

Gaia Soluzioni track&trace

02. BLOCKCHAIN

foodchain&luxochain; Posti&Noku

03. ARTIFICIAL INTELLIGENCE

rulex&predictive maintenance; Fligoo; TupuTech

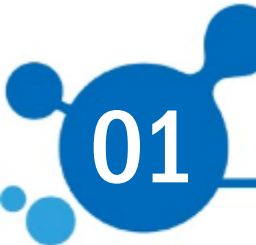
04. AUGMENTED REALITY

livemote



DIGITAL
TECHNOLOGIES

CONTESTO



01

SITUAZIONE ATTUALE

il contesto

La situazione delineatasi a causa del propagarsi della pandemia COVID-19, ha condotto ad un blocco quasi totale di tutte le attività, sociali ed economiche ed il protrarsi di questo contesto porterebbe a conseguenze fortemente negative e dannose per l'economia italiana ed i suoi attori. **La cosiddetta «Fase 3» per favorire un processo di «recovery» economico-sociale deve partire al più presto e, soprattutto, nel modo più sicuro ed efficace possibile.**



il contesto

Per trovare una strada sicura con obiettivo il ritorno alla normalità e la garanzia della ripartenza economico-sociale, è sorta l'esigenza di rispettare il concetto di «distanziamento sociale». Il virus non è sconfitto, ma dal punto di vista economico e **psicologico è importante ripartire, attenendosi a tutte le restrizioni e le disposizioni dettate per garantire una «recovery» sicura e che riduca il più possibile le opportunità di contagio.**

A TAL FINE, IN ACCORDO CON IL GOVERNO, IL 14 MARZO SINDACATI ED IMPRESE HANNO FIRMATO UN PROTOCOLLO PER TUTELARE LA SALUTE E LA SICUREZZA DEI LAVORATORI DAL POSSIBILE CONTAGIO DA NUOVO CORONAVIRUS COVID-19 E GARANTIRE LA SALUBRITÀ DELL'AMBIENTE DI LAVORO

ALLEGATO 6, DPCM 26 APRILE 2020

CORONAVIRUS

Sicurezza dei lavoratori



L'accesso agli spazi comuni, comprese le mense aziendali, le aree fumatori e gli spogliatoi è contingentato, con la previsione di una ventilazione continua dei locali, di un tempo ridotto di sosta all'interno di tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza di **1 metro** tra le persone che li occupano.

Il personale, prima di entrare nella sede di lavoro potrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se questa risulterà **superiore ai 37,5°**, non sarà consentito l'accesso.

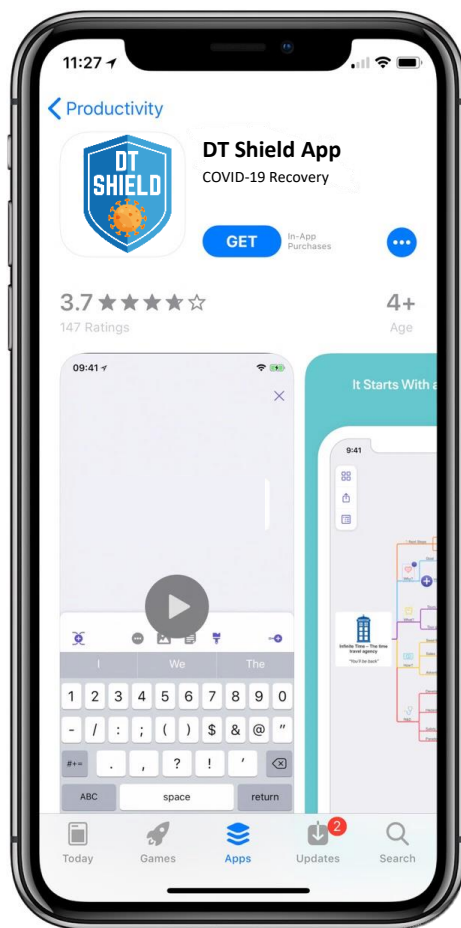
Nel caso in cui una persona presente in azienda sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria come la tosse, lo deve dichiarare immediatamente all'ufficio del personale, si dovrà procedere al suo isolamento e a quello degli altri presenti dai locali. L'azienda avverte immediatamente le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il Covid-19 forniti dalla Regione o dal ministero della Salute. L'azienda inoltre collabora per la definizione degli eventuali "contatti stretti".



**LA SOLUZIONE PROPOSTA,
DT SHIELD**

DT Shield

In questo contesto e date le esigenze attuali, **Digital Technologies** ha avviato un'attività volta alla realizzazione di una soluzione tecnologica che possa garantire un supporto a favore dell'applicazione della cosiddetta «Fase 2», nel rispetto delle disposizioni emanate attraverso l'Allegato 6 del DPCM del 26 aprile 2020. La soluzione, proposta e declinata all'interno del seguente documento, è chiamata «**DT Shield**».



Il goal è quello di offrire ad istituzioni, aziende e persone uno strumento per censire e tracciare (anche in maniera anonima e conformemente alle disposizioni GDPR) potenziali contatti ed esposizioni con persone risultate positive al COVID-19.



Il risultato sarà una soluzione che permetterà ad istituzioni ed aziende di perseguire il percorso di ripartenza economico-sociale nella maniera più sicura ed efficace possibile.

il nostro partner

La soluzione «DT Shield» è proposta da Digital Technologies in collaborazione con il partner «Proximity», società che lavora nell'ambito dell'«high technology» fornendo una soluzione completa per l'interazione dei iBeacon tra persone, oggetti e luoghi.



PROXITY OFFRE UNA SOLUZIONE PRONTA ALL'USO PER L'INTERAZIONE DI iBEACON CON CLIENTI E VISITATORI, PROPONENDO UN SET COMPLETO DI STRUMENTI NECESSARI PER INIZIARE L'ATTIVITÀ DI MARKETING DI PROSSIMITÀ E NON SOLO.

DIGITAL TECHNOLOGIES IN COLLABORAZIONE CON PROXITY

La collaborazione tra Digital Technologies e Proximity permetterà di realizzare ed offrire al mercato una soluzione innovativa in grado di sfruttare la tecnologia *disruptive* per eccellenza, già largamente utilizzata in ambito marketing, adattandola alle esigenze dettate dal contesto attuale e mettendola al servizio di istituzioni ed aziende per supportarle in un momento di tale criticità e portata





**SOLUZIONE PROPOSTA,
IN DETTAGLIO**

tecnologie abilitanti, device e strumenti

La soluzione **DT Shield** è stata predisposta sviluppando una serie di dispositivi che garantiscano flussi di informazioni immediati e certi, integrati e facilmente usufruibili, nonché la possibilità di monitoraggio e analisi degli stessi, tramite specifiche tecnologie abilitanti.

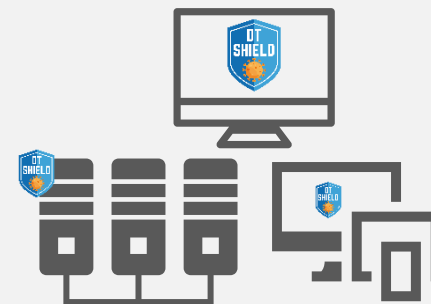
DEVICE E STRUMENTI



APP MOBILE



WEARABLE



BACK-END

TECNOLOGIE ABILITANTI

Bluetooth Low Energy (BLE)



La tecnologia Bluetooth LE permette a ciascun utente di essere munito di un **sensore di prossimità**, che può rivelarsi fondamentale in un contesto dove il concetto di «*distanziamento sociale*» regna sovrano. Quando più sensori di prossimità si trovano nelle vicinanze, tramite BLE vengono **inviato al database/server le informazioni relative all'evento/contatto**. Qualora il «distanziamento sociale» non venisse rispettato, i **relativi device segnalano la criticità tramite suono e/o notifica**.

iBeacon



iBeacon **sfrutta la tecnologia Bluetooth Low Energy**, consentendo il **trasferimento di dati** elaborati tramite un posizionamento rilevato. I beacon hanno sempre bisogno di **un'app/wearable**, attraverso cui, *nel rispetto dei termini delle norme di privacy vigenti*, veicolano i contenuti in maniera profilata e geolocalizzata, **utilizzando la posizione dell'utente**. I Beacon sono utili per **garantire la trasmissione di informazioni tramite BLE devices** ed inviare notifiche push agli utenti.

tecnologie abilitanti, device e strumenti

La soluzione **DT Shield** è stata predisposta sviluppando una serie di dispositivi che garantiscano flussi di informazioni immediati e certi, integrati e facilmente usufruibili, nonché la possibilità di monitoraggio e analisi degli stessi, tramite specifiche tecnologie abilitanti.

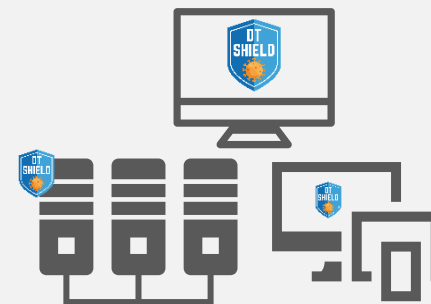
DEVICE E STRUMENTI



APP MOBILE



WEARABLE



BACK-END

TECNOLOGIE ABILITANTI



La tecnologia **Bluetooth LE** permette a ciascun utente di essere munito di un **sensore di prossimità**, che può rivelarsi fondamentale in un contesto dove il concetto di «*distanziamento sociale*» regna sovrano. Quando più sensori di prossimità si trovano nelle vicinanze, tramite BLE vengono **inviati al database/server le informazioni relative all'evento/contatto**. Qualora il «distanziamento sociale» non venisse rispettato, i **relativi device segnalano la criticità tramite suono e/o notifica**.

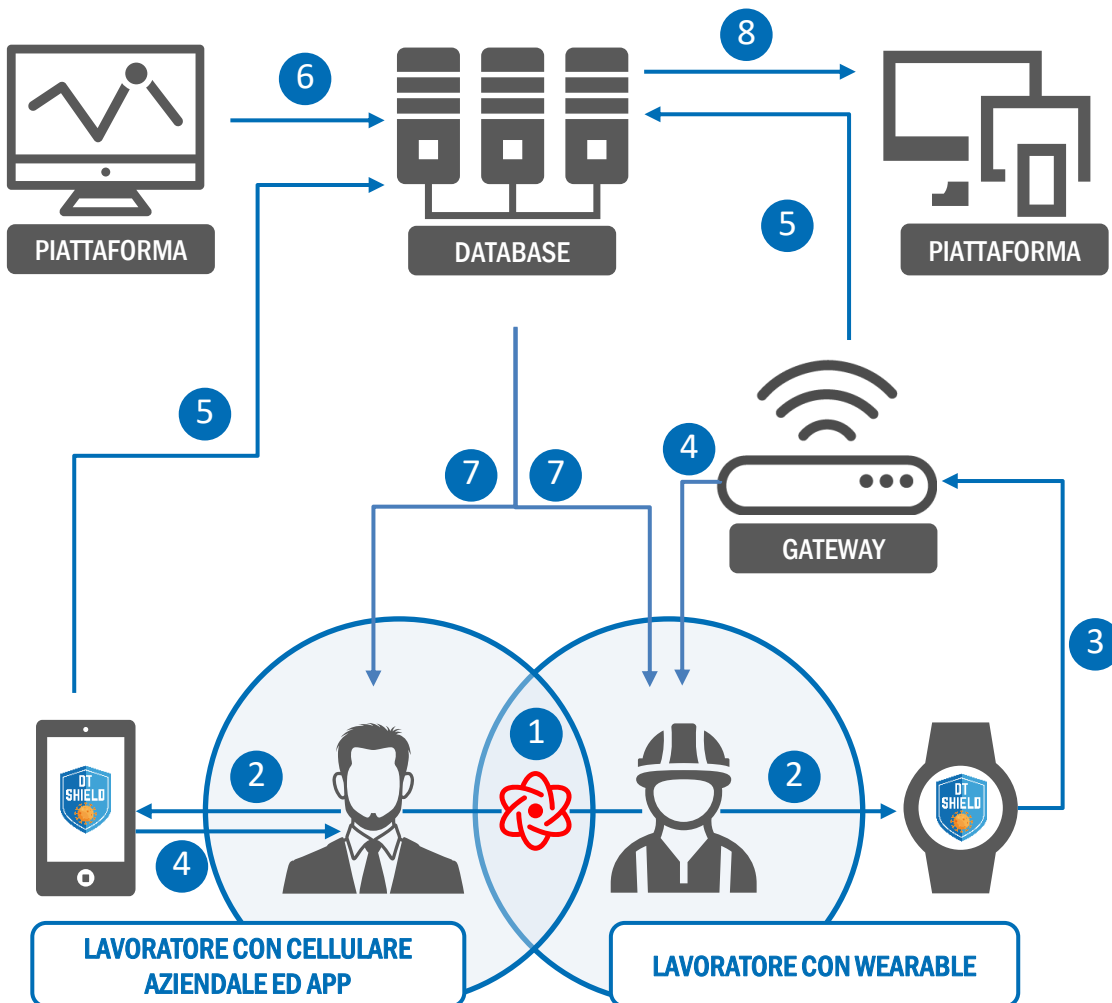


iBeacon sfrutta la tecnologia **Bluetooth Low Energy**, consentendo il **trasferimento di dati** elaborati tramite un posizionamento rilevato. I beacon hanno sempre bisogno di **un'app/wearable**, attraverso cui, *nel rispetto dei termini delle norme di privacy vigenti*, veicolano i contenuti in maniera profilata e geolocalizzata, **utilizzando la posizione dell'utente**. I Beacon sono utili per **garantire la trasmissione di informazioni tramite BLE devices** ed **inviare notifiche push** agli utenti.



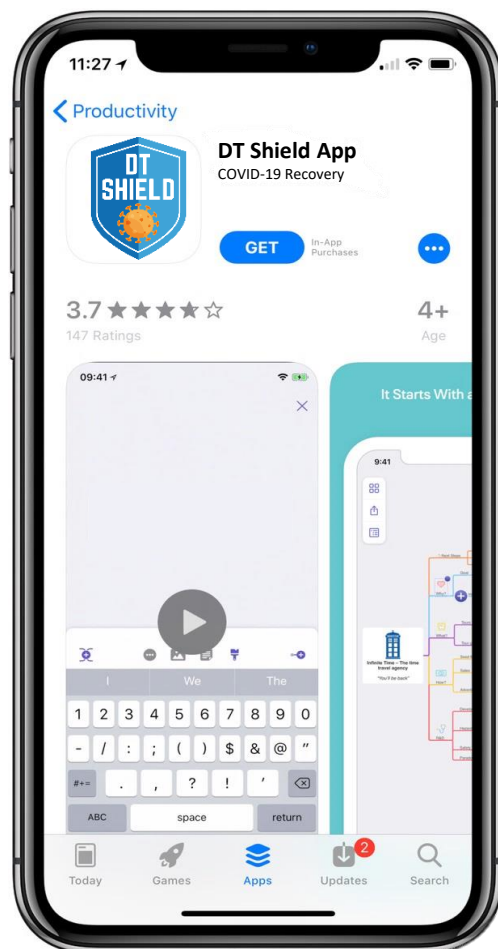
Ultra Wide Band (UWB) è una tecnologia per la **trasmissione di dati digitali via etere** che sfrutta un'ampia banda di frequenze per la propagazione del segnale sulle brevi distanze. Si potrebbe dire che l'ultra wide band abbia molti punti in comune **con il Bluetooth**, ma per alcuni aspetti ne **rappresenta una evoluzione**. L'UWB, infatti, ha una **portata maggiore** rispetto al primo e **una larghezza di banda di molto superiore**. Serve per individuazione precisa di contatti in grandi ambienti.

I device e le tecnologie introdotti nelle slide precedenti trovano applicazione pratica all'interno di un processo integrato e sicuro, il cui obiettivo è quello di identificare e notificare eventuali minacce nei rapporti e nelle relazioni sociali e lavorative.



- 1 Due persone, munite di **app installata su dispositivo mobile** e/o **wearable** avuto in dotazione, vengono in contatto ad una **distanza inferiore di 1,5 mt.**
- 2 Tramite BLE, **l'app** presente sul dispositivo mobile ed il **wearable rilevano il possibile contatto** tra persone che si trovano ad una **distanza inferiore a 1,5 mt.**
- 3 Il wearable **comunica con il Gateway** di prossimità riportando il **proprio ID univoco**, **l'ID univoco del wearable/app venuto a contatto e la durata del contatto.**
- 4 **L'app** presente sul dispositivo mobile o il **Gateway**, in caso di **wearable**, **segnalano la criticità** alla persona, attraverso un **suono** e/o l'invio di una **notifica push.**
- 5 **L'app** o il **Gateway**, in caso di **wearable**, comunicano le informazioni raccolte al **database**, che crea un **grafo di relazioni** e **monitora** in tempo reale le **situazioni critiche.**
- 6 All'interno della Piattaforma, secondo uno specifico workflow saranno segnalati eventuali casi positivi. Tale **informazione verrà inviata al database.**
- 7 **In caso di positività di un ID**, l'informazione viene **comunicata al database**, che provvede ad aggiornare le app e ad **avvisare il cluster di ID univoci venuti a contatto con tale persona.**
- 8 Le informazioni raccolte ed elaborate dal database vengono **condivise in tempo reale con una piattaforma** che ne permette il **monitoraggio e l'analisi.**

Il primo dei due device che costituiscono la soluzione «DT Shield» è la relativa «DT Shield App», facilmente scaricabile ed attivabile dagli utenti tramite App Store di Apple o Google Play Store di Android.



La «DT Shield App» trarrà beneficio dall'utilizzo di entrambe le tecnologie abilitanti identificate:



Bluetooth Low Energy (BLE)

Per rilevazione di altri dispositivi Bluetooth attivi nelle vicinanze



iBeacon

Per localizzazione dei dispositivi e gestione notifiche push

Nel pieno utilizzo delle sue funzionalità, l'app consentirà di **tracciare i contatti con altri dispositivi** Bluetooth e ricevere notifiche in caso di contatto con una persona successivamente risultata positiva al COVID-19. Sarà inoltre possibile **caricare esami** in una sezione di archivio dedicata, permettendo, tramite utilizzo di QR Code, di **mostrare e/o verificare il proprio «Status» e quello altrui**, per regolare gli accessi a luoghi pubblici, aziende ed esercizi commerciali.



Verranno predisposti questionari periodici e facoltativi da compilare per valutare lo status dell'utente



Con Bluetooth attivo, in ogni caso l'utente potrà ricevere notifiche push in caso di vicinanza a persona risultata positiva al COVID-19



Le informazioni raccolte dalle app verranno coltate e processate in un database per gestione invio notifiche push tramite algoritmo



Le funzionalità a corredo troveranno nelle aziende e negli esercizi commerciali gli ambiti di implementazione più adatti ed efficaci

Il secondo device che compone la soluzione «DT Shield» è rappresentato da particolari «wearable», che devono essere indossati dagli utenti in modo da sfruttare in toto le loro funzionalità.



Anche i *wearable* sono **sensori di prossimità** (bracciali, badge, orologi) che si **relazionano con uno o più sensori nelle vicinanze** inviando e ricevendo informazioni, sfruttando potenzialmente le tecnologie **BLE e UWB**.



I *wearable* raccolgono ed inviano ad un «**Gateway**» informazioni minime per il **riconoscimento di un «evento»**, inteso come contatto/vicinanza tra due o più sensori di prossimità. Le informazioni minime condivise sono: **il proprio ID univoco**, **l'ID univoco dell'altro sensore in prossimità**, **time-stamp** e **distanza**.



Il «**Gateway**» riceve, elabora e filtra le informazioni ricevute dai *wearable*, **restituendo notifiche** al *wearable* stesso in caso di evento critico (dispositivi a distanza inferiore rispetto al consentito) ed **inviando i dati raccolti e processati al database**.

DATABASE, SISTEMA E DASHBOARD

A completare il set di device che compongono la soluzione «DT Shield» proposta da Digital Technologies, vi sono tutte le componenti di back-end necessarie alla submission, collection, elaborazione, monitoraggio ed analisi dei dati.



WEARABLE + APP MOBILE

Rappresenta l'elemento che viene fornito agli utenti per rilevare il corretto mantenimento delle distanze, per raccogliere ed inviare i dati al database centrale e per avvisare gli utenti in caso di mancato rispetto dei protocolli di social distancing.

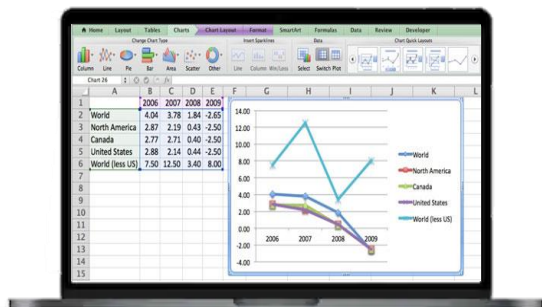
DATABASE

Il database riceve le informazioni da 3 fonti: la piattaforma, le informazioni di contatto provenienti dalle applicazioni installate sui dispositivi mobile degli utenti e le informazioni di contatto provenienti dai *wearable* degli utenti, filtrate dal «gateway» predisposto. Elaborando il set di tutte le informazioni ricevute dalle varie *source*, il database sarà in grado di inviare notifiche push agli utenti in caso di «contatto» con persone risultate infette e comunicare le informazioni alla piattaforma di riferimento.



PIATTAFORMA

La piattaforma è l'ultimo dispositivo coinvolto all'interno della soluzione. Riceve i dati collettati, elaborati e filtrati dal database. La piattaforma (customizzabile) permette il monitoraggio e l'analisi dei dati ricevuti dal database, consentendo il controllo puntuale del rispetto delle norme di «distanziamento sociale» e di eventuali contagi/eventi di contatto.



		
PRECISIONE/ACCURATEZZA Capacità di lettura e definizione della posizione: determina la soglia di errore e la possibilità di utilizzo come sistema di locationing		
COSTO DEVICE Indica il fattore di costo delle componenti hardware: wearable e infrastruttura di lettura		
SCALABILITA' E FUTURI RIUTILIZZI Indica la capacità del sistema di essere riutilizzato in contesti e con finalità oltre la gestione dell'emergenza COVID-19 e del Social Distancing		
MODALITA' SCARICO DATI Indica il tempo e il livello di automazione dello scarico dei dati di rilevazione dal wearable all'infrastruttura		
INTEGRAZIONE CON APP MOBILE Indica la capacità di integrazione con le tecnologie standard di smartphone e tablet		



DIGITAL
TECHNOLOGIES

POSSIBILI SCENARI

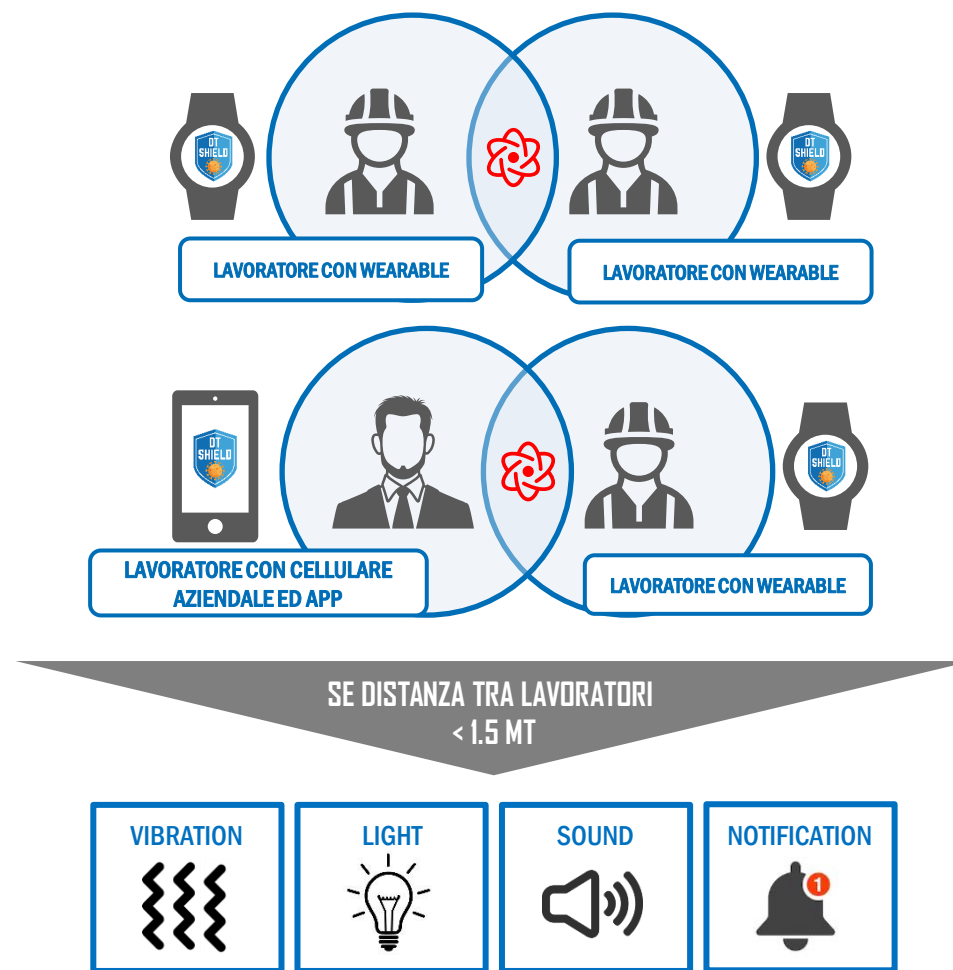
1. Prevenzione

OBIETTIVI

- 1 **PREVENZIONE:** garantire il distanziamento sociale: avvisare gli utenti in caso di superamento dei limiti di distanza

TECNOLOGIE

- 1 **Wearable:** da polso, "tipo badge", pendaglio...
- 2 Applicazione **mobile** versione light: solo rilevazione

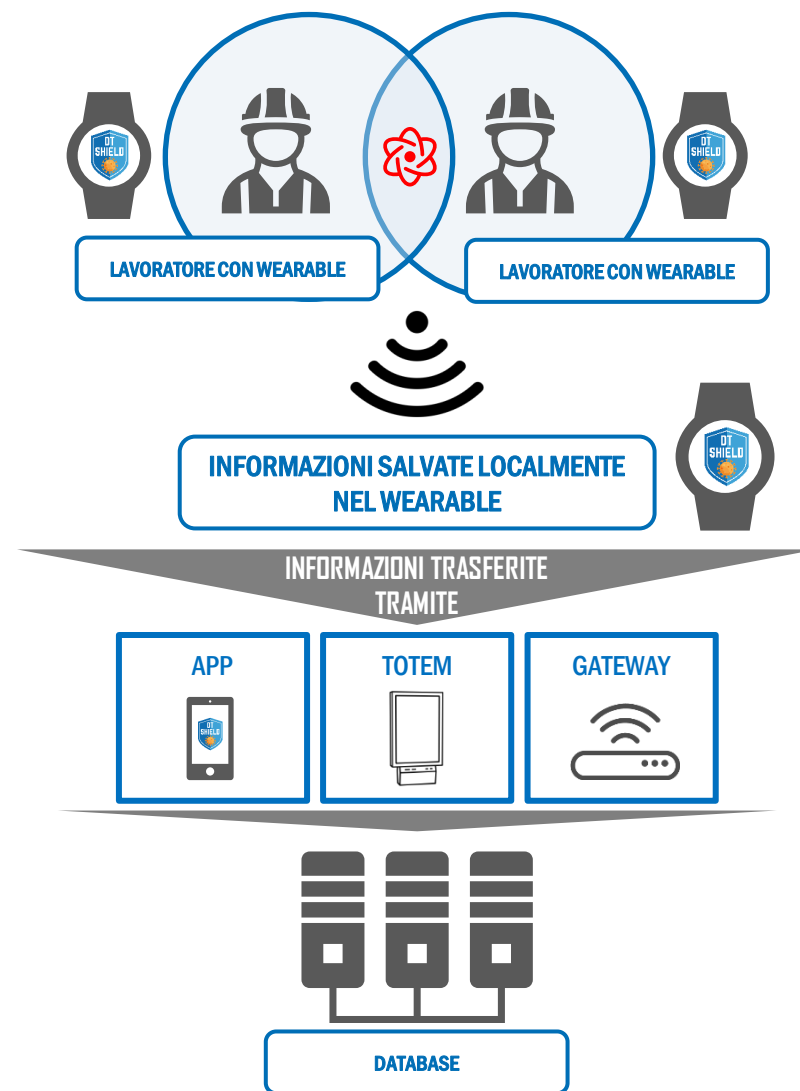


OBIETTIVI

- 1 **PREVENZIONE:** garantire il distanziamento sociale: avvisare gli utenti in caso di superamento dei limiti di distanza
- 2 **INTERVENTO:** migliorare la capacità di intervento dell'azienda / autorità di fronte ad un eventuale caso di positività

TECNOLOGIE

- 1 **Wearable:** da polso, "tipo badge", pendaglio...
- 2 Applicazione **mobile** versione light: solo rilevazione
- 3 **Gateway:** raccogliere i dati salvati localmente dai wearable
- 4 **Database:** raccogliere i dati salvati dai gateway e dalle app mobile
- 5 **Piattaforma:** consente la gestione e accesso ai dati

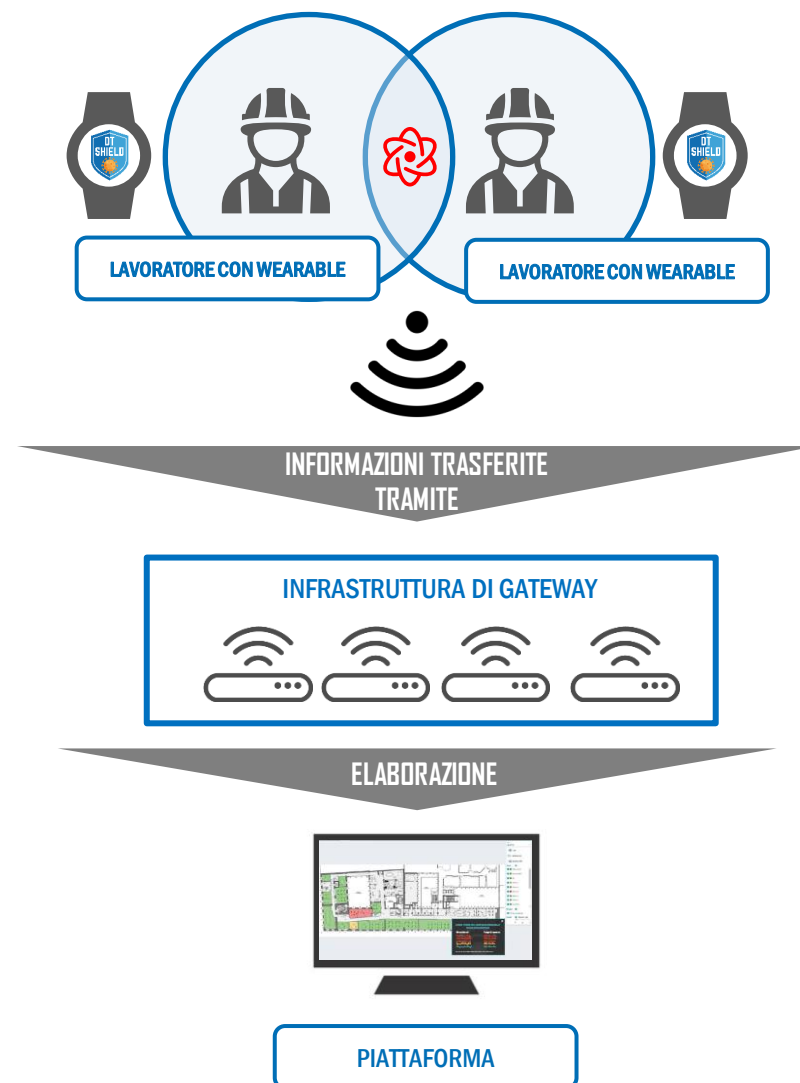


OBIETTIVI

- 1 **PREVENZIONE:** garantire il distanziamento sociale: avvisare gli utenti in caso di superamento dei limiti di distanza
- 2 **INTERVENTO:** migliorare la capacità di intervento dell'azienda / autorità di fronte ad un eventuale caso di positività
- 3 **REAL-TIME:** visualizzare casi di assembramento e intervenire

TECNOLOGIE

- 1 **Wearable:** da polso, "tipo badge", pendaglio...
- 2 Applicazione **mobile** versione light: solo rilevazione
- 3 **Gateway:** raccogliere i dati salvati localmente dai wearable
- 4 **Database:** raccogliere i dati salvati dai gateway e dalle app mobile
- 5 **Piattaforma:** consente la gestione e accesso ai dati





DIGITAL
TECHNOLOGIES

**PRIVACY E
TRATTAMENTO DATI**

1

L'AZIENDA DEVE DOTARSI DI UN INSIEME DI PROCEDURE, LINEE GUIDA, PROTOCOLLI OPERATIVI PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA COVID-19

2

SULLA BASE DELLE PROCEDURE, LINEE GUIDA E PROTOCOLLI OPERATIVI DEFINITI DALL'AZIENDA, SI SCEGLIE DI DOTARSI DI TECNOLOGIE E STRUMENTI IN GRADO DI FAVORIRE, MIGLIORARE E SEMPLIFICARE LA LORO APPLICAZIONE

3

OGNI INTERVENTO DEVE ESSERE SVOLTO IN COERENZA CON IL PROPRIO IMPIANTO PRIVACY
(REGISTRO TRATTAMENTO, ANALISI DI IMPATTO PIA, INFORMATIVA AL PERSONALE, DELEGA TRATTAMENTO, ETC..)

4

OGNI INTERVENTO DEVE ESSERE SVOLTO IN COERENZA ED IN CONSIDERAZIONE CON I PRINCIPI E LE LINEE GUIDA DEFINITE DAL GARANTE DELLA PRIVACY:
PRIVACY BY DESIGN, MINIMIZZAZIONE DEL DATO, FINALITA' DEL TRATTAMENTO (FAQ E PARERI DEL GARANTE DELLA PRIVACY)

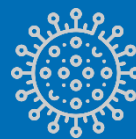
OBIETTIVI FINALI



PREVENZIONE



SEGNALAZIONE



INTERVENTO



TUTELA PRIVACY





Via Politi 10, 20090 – Trezzano sul Naviglio (MI)

info@digtechs.com

www.digtechs.com

+39 0286882487