

**Proposta di lavoro: Tecnologia LI-FI in ambito ALBERGHI, CENTRI CONGRESSI E RISTORAZIONE****TECNOLOGIA LI-FI**

I sistemi tecnologici alla base della nostra proposta sono costituiti da **un componente elettronico che trasforma tutte le luci a led** in sistemi di comunicazione e geolocalizzazione (da qui il nome LI-FI o Light Fidelity). Il “segnale” trasmesso dalle luci diventa visibile solo dalle telecamere montate sulla maggior parte degli smartphone in uso mentre non è percettibile dall’occhio umano.

La tecnologia LI-FI si propone con due macro sistemi. I sistemi di geolocalizzazione e i sistemi di trasmissione dati.

Nell’ambito Fieristico possono essere implementati entrambi con notevoli vantaggi.

**SISTEMI DI GEOLOCALIZZAZIONE**

La recente pandemia di Covid-19 ha evidenziato alcune necessità che impatteranno sulla vita reale delle persone e anche sulla gestione

Ci riferiamo al grado di affollamento delle aree di aggregazione e contenimento e quindi alla necessità di evitare assembramenti in quella che viene identificata con il termine di “social distancing”.

**SOCIAL DISTANCING**

La precisione geografica raggiungibile per l’identificazione delle persone che usufruiscono di uno spazio e utilizzano la tecnologia LI-FI può arrivare ad essere molto interessante in quanto nell’ordine dei 10 cm. Mappare i partecipanti all’evento che accedono alle aree comuni rende possibile ottenere una mappa interattiva sull’affollamento delle aree e conseguentemente attivare il proprio servizio di vigilanza e controllo in maniera tale che si possa immediatamente operare con chiusure di accessi o indirizzando le persone in aree meno affollate sino al momento in cui la situazione di affollamento non ritorni ottimale. Questo servizio viene attivato facendo **comunicare i device dei partecipanti all’evento con il sistema LI-FI** reso disponibile negli ambienti.

**USO PROMISCUO DEGLI OGGETTI**

Partecipare a un evento vuole dire offrire anche servizi ai visitatori. Un esempio è la traduzione simultanea. Fornire i partecipanti di cuffie audio innescherà un problema di raccolta e sanificazione delle stesse. La nostra proposta è quella di consentire ai partecipanti di utilizzare i propri device e i propri auricolari evitando tutta la problematica della sanificazione.

**GEOLOCALIZZAZIONE**

L’installazione dell’elettronica LI-FI consentirà di raggiungere molteplici obiettivi.

**1. SERVIZI DI ORIENTAMENTO**

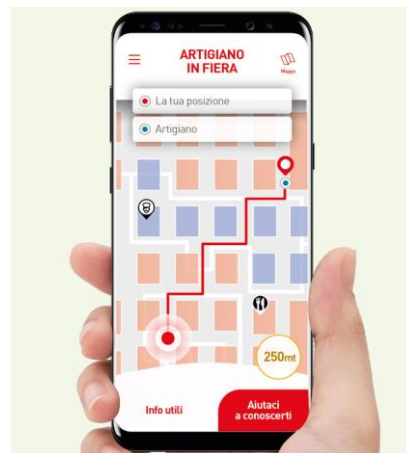
- a. All’interno della struttura sarà possibile proporre mappe di orientamento e guida alle camere o ai servizi

- b. Fornire un sistema di orientamento per i portatori di handicap visivo tramite un'applicazione che in modalità audio possa guidare questi visitatori verso i punti di destinazione
- c. Evitare la fornitura di chiavi di accesso alle stanze. Con la tecnologia LI-FI è possibile agire automaticamente sulle serrature (di camere, ascensori, servizi, palestre, piscine, ecc.) autorizzando o meno l'accesso solo su autorizzazioni concesse in fase di check in.
- d. Nel caso si organizzino eventi temporanei sarà possibile inviare su i device dei visitatori le informazioni sull'evento o la mostra in corso (sia in modalità statica che dinamica).
- e. Nelle aree di ristoro si potrà inviare sul device dell'avventore il menu ed arrivare all'automatizzazione degli ordini alla cucina o al bar.

## Modalità di funzionamento della tecnologia



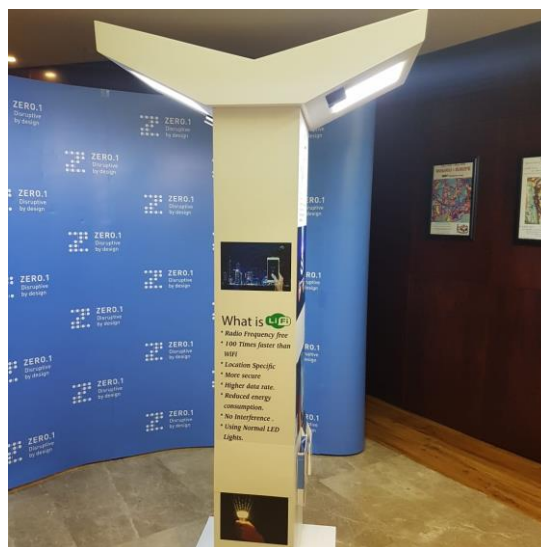
## Ipotesi di mappa interattiva



*Monitoraggio dell'afflusso di persone all'interno delle specifiche aree della zona espositiva*



*I sistemi di geolocalizzazione, oltre che direttamente sulle lampade di illuminazione, possono essere implementati anche in Totem disposti in modo strategico all'interno dell'area espositiva. Eccone un esempio.*



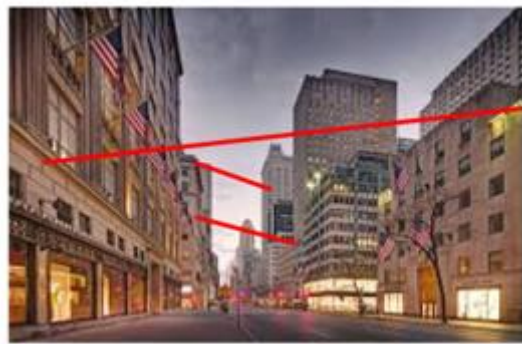
## SISTEMA DI TRASMISSIONE DATI



*LiFi network in exhibition hall gives advantages in constantly changing situations*

La distribuzione del segnale internet / intranet all'interno della struttura può essere enormemente semplificata grazie alla tecnologia LI-FI.

Sistemi di trasmissione semplici da installare possono trasmettere (in modalità wireless ottica) il segnale di rete sino a 150 mt con una banda di 10Gbps (UP/DOWN). Il segnale, una volta raggiunto il punto di destinazione, può essere riconvertito per consentirne l'uso consueto.



*La trasmissione è possibile sia indoor (vedi immagine precedente) che outdoor.*

Nelle camere o nelle aree adibite a riunione è possibile fornire connettività Wireless LI-FI.

Rispetto alla connettività wireless WI-FI il nostro segnale risulta essere sicuro e non intercettabile ed inoltre di qualità decisamente migliore. Una caratteristica che può essere evidenziata è anche che il segnale LI-FI

può essere utilizzato anche dalle persone con Elettrosensibilità in quanto il segnale (essendo un segnale ottico e non di radiofrequenza) non evidenzia i dubbi sull'impatto rispetto alla salute delle persone. Questo sarà un evidente segnale che la struttura presta attenzione anche ad aspetti inerenti la salute del pianeta e delle persone.

*Sistema di comunicazione Wireless LI-FI*

