

AR4FM

Augmented Reality for Facility Management

Umberto Di Staso, TOL, umberto.di.staso@tol.info

Sommario

- AR4FM

- Motivazioni

- Disponibilità dati digitali

- BIM

- IoT Networks

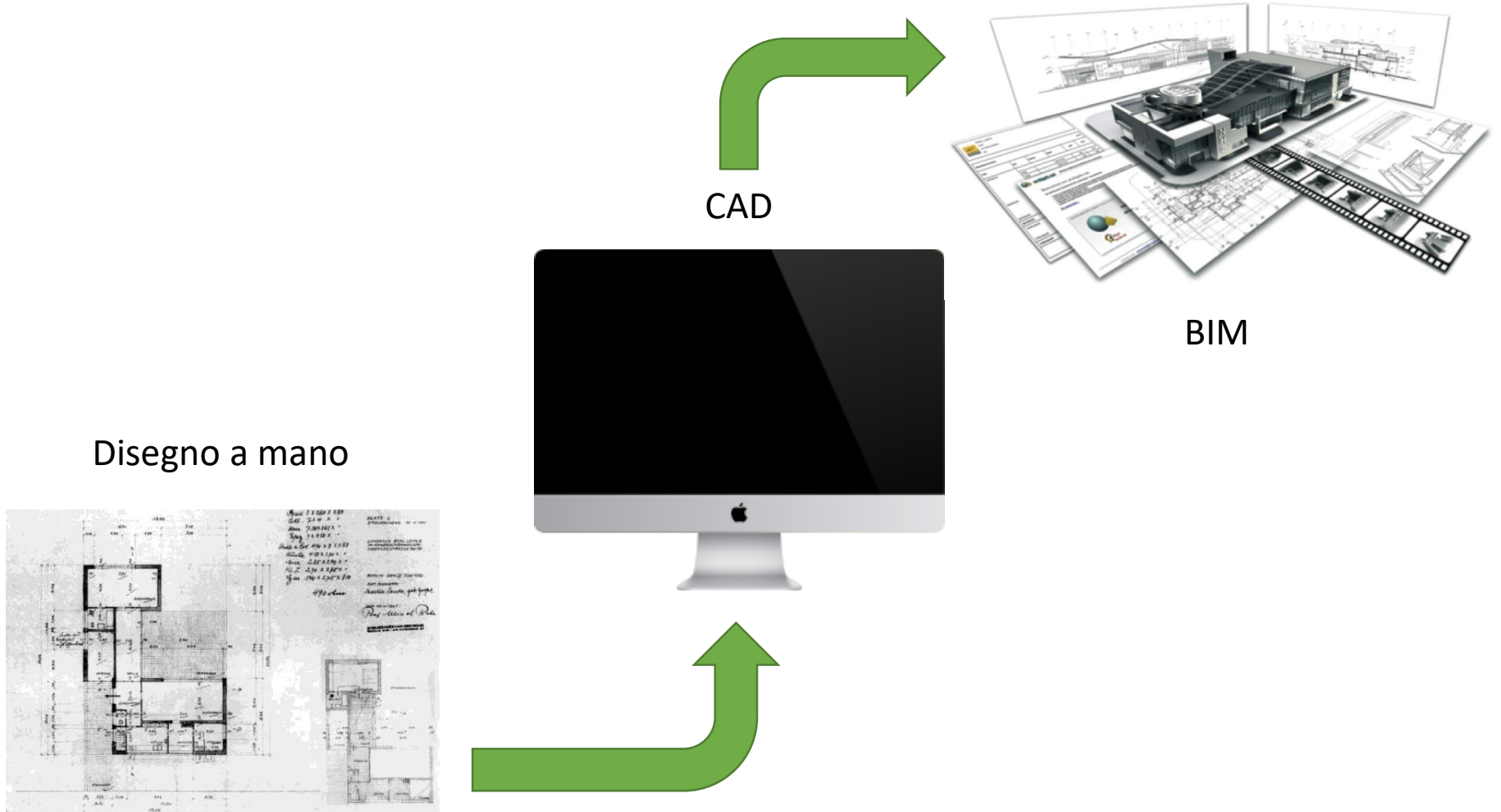
- Obiettivi

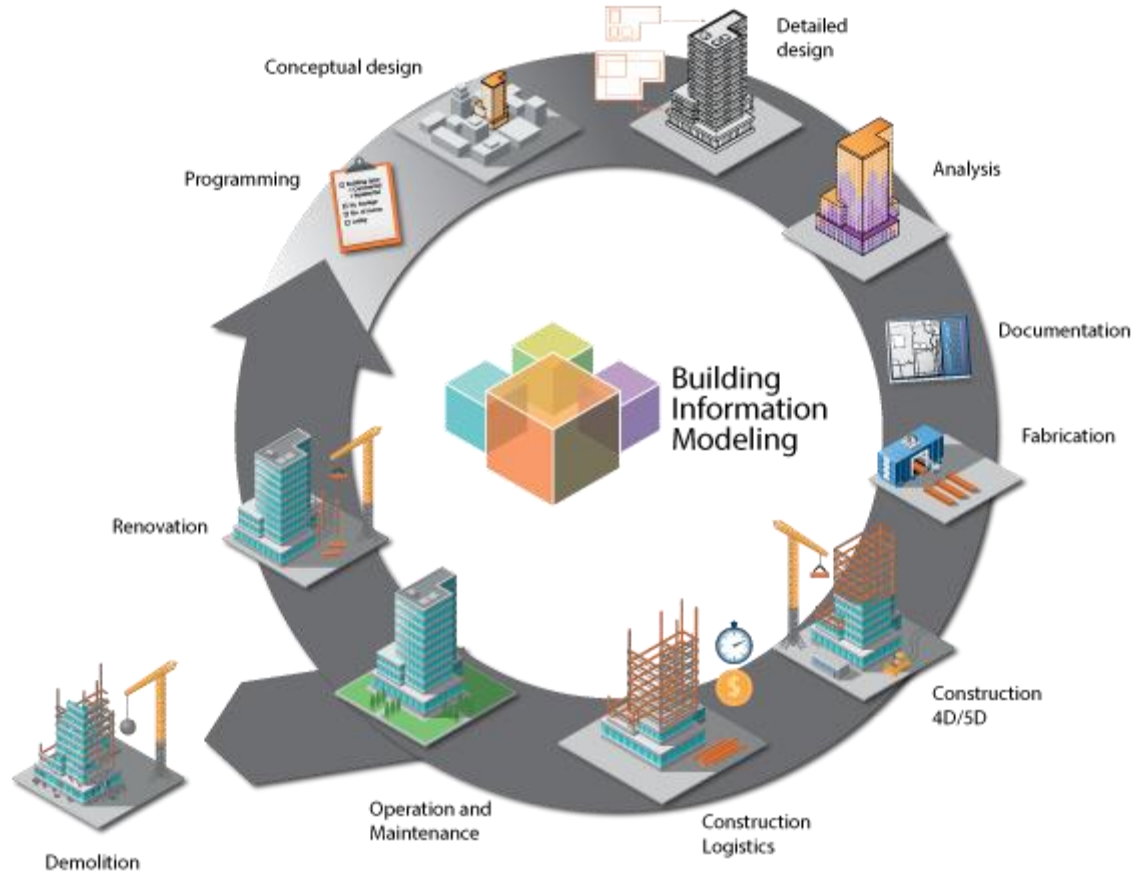
- Tecnologia

- Posizionamento Indoor

- Realtà Aumentata

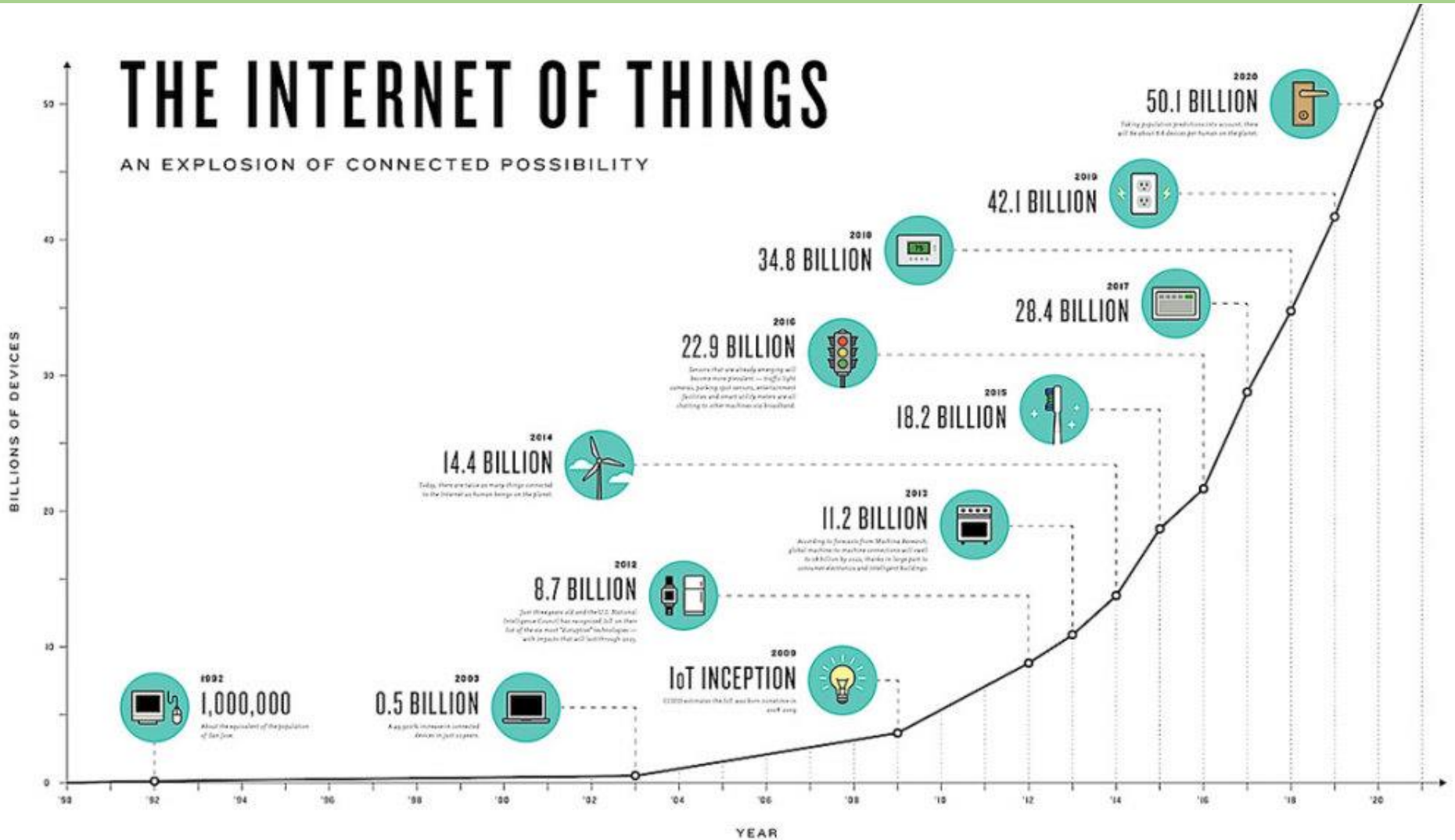
- Conclusioni

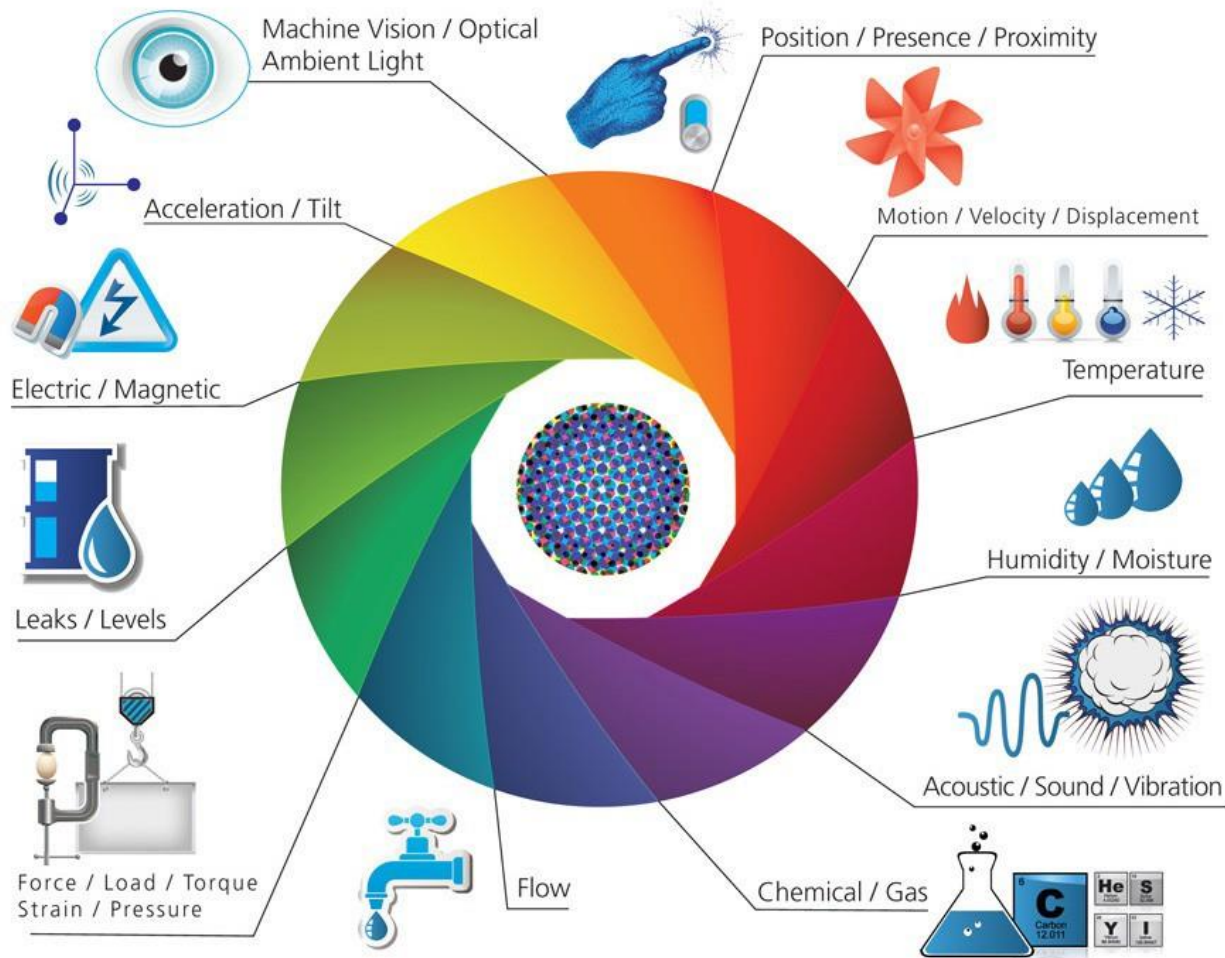




THE INTERNET OF THINGS

AN EXPLOSION OF CONNECTED POSSIBILITY





Motivazioni

Le motivazioni che ci hanno spinto nell'ideazione di AR4FM derivano dalla necessità di valorizzare gli investimenti effettuati per la raccolta di informazioni digitalizzate, creando un unico sistema integrato a supporto del Facility Management, atto a trasportare le stesse direttamente sul campo.

AR4FM – Augmented Reality for Facility Management

- Progetto finanziato con investimenti a favore della crescita e dell'occupazione FESR 2014-2020
- FESR 1064, CUP B51B17000850007
- Asse 1: Ricerca e Innovazione
- Partners: TOL (capofila), Fraunhofer Italia
- Inizio 01/06/2018, durata 30 mesi

Obiettivi

AR4FM ha l'obiettivo di creare un ecosistema software pionieristico, che, avvalendosi delle più moderne tecnologie, supporta operazioni innovative di Facility Management (FM) attraverso la Realtà Aumentata. Tale visualizzazione sarà implementata tramite l'utilizzo di dispositivi mobili e wearable.

Obiettivi

Sfruttando le caratteristiche sia delle tecnologie mobili che dei wearable Smart Glasses disponibili sul mercato e valorizzando le informazioni IPS, l'operatore sarà in grado di ricevere e visualizzare informazioni in modalità AR, arricchendo il contesto reale con informazioni digitali.

AR, IPS!?
Cosa vogliono dire?

IPS – Indoor Positioning System

Probabilmente siete più familiari con l'acronimo GPS – Global Positioning System.

IPS – Indoor Positioning System

Probabilmente siete più familiari con l'acronimo GPS – Global Positioning System.

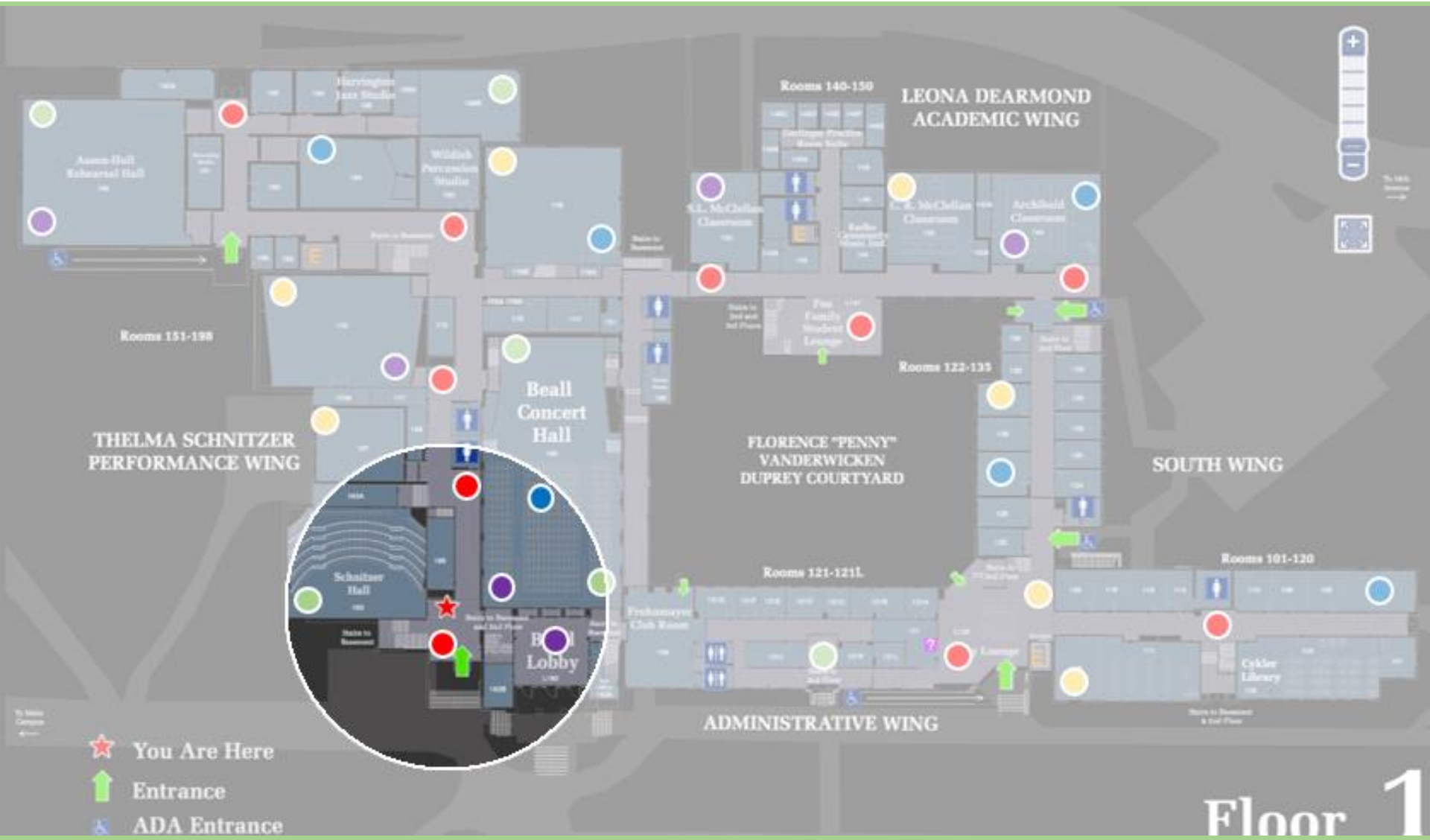
Similarmente, IPS è finalizzato nello stabilire la corretta posizione dell'operatore all'interno dell'edificio

IPS – Indoor Positioning System

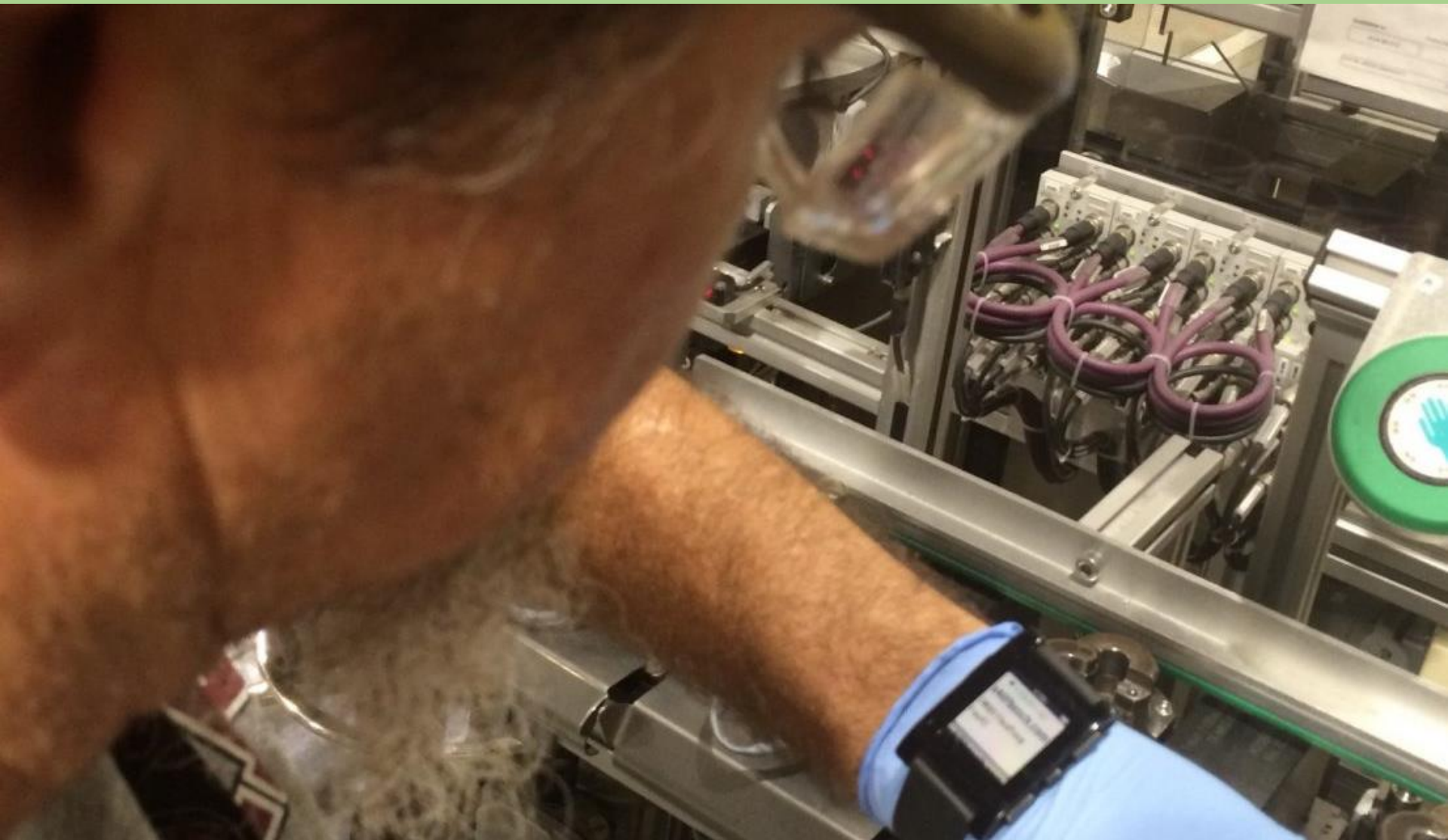
Probabilmente siete più familiari con l'acronimo GPS – Global Positioning System.

Similarmente, IPS è finalizzato nello stabilire la corretta posizione dell'operatore all'interno dell'edificio

La stima della corretta posizione dell'operatore all'interno dell'edificio abilita numerose opportunità.







AR – Augmented Reality

AR è un acronimo che sta per Augmented Reality – Realtà Aumentata

AR – Augmented Reality

AR è un acronimo che sta per Augmented Reality – Realtà Aumentata

Tramite la Realtà Aumentata è possibile inserire informazioni digitali nel mondo reale, ottenendo pertanto un arricchimento della percezione

AR – Augmented Reality

Gli elementi che aumentano la realtà possono essere aggiunti attraverso un dispositivo mobile, come uno smartphone/tablet, o dei wearable devices, come gli smart glasses

AR – Augmented Reality

Gli elementi che aumentano la realtà possono essere aggiunti attraverso un dispositivo mobile, come uno smartphone/tablet, o dei wearable devices, come gli smart glasses

La realtà aumentata è molto utile nell'ambito delle costruzioni e del facility management quando si vogliono associare informazioni digitali ad oggetti fisici a cui è associata una informazione relativa alla posizione





Cosa vogliamo ottenere con AR4FM?

- Un sistema che unisca le tecnologie IPS e AR al fine di ottenere un unico software CAFM

- Un sistema che unisca le tecnologie IPS e AR al fine di ottenere un unico software CAFM
- Un sistema in grado di valorizzare gli investimenti effettuati nella digitalizzazione delle informazioni

- Un sistema che unisca le tecnologie IPS e AR al fine di ottenere un unico software CAFM
- Un sistema in grado di valorizzare gli investimenti effettuati nella digitalizzazione delle informazioni
- Un sistema che porti le informazioni direttamente sul campo

- Un sistema che unisca le tecnologie IPS e AR al fine di ottenere un unico software CAFM
- Un sistema in grado di valorizzare gli investimenti effettuati nella digitalizzazione delle informazioni
- Un sistema che porti le informazioni direttamente sul campo
- Un sistema che aiuti gli operatori nella maniera meno invasiva possibile

- Un sistema che unisca le tecnologie IPS e AR al fine di ottenere un unico software CAFM
- Un sistema in grado di valorizzare gli investimenti effettuati nella digitalizzazione delle informazioni
- Un sistema che porti le informazioni direttamente sul campo
- Un sistema che aiuti gli operatori nella maniera meno invasiva possibile
- **Un sistema altamente replicabile**

Grazie per l'attenzione!