Internet of things

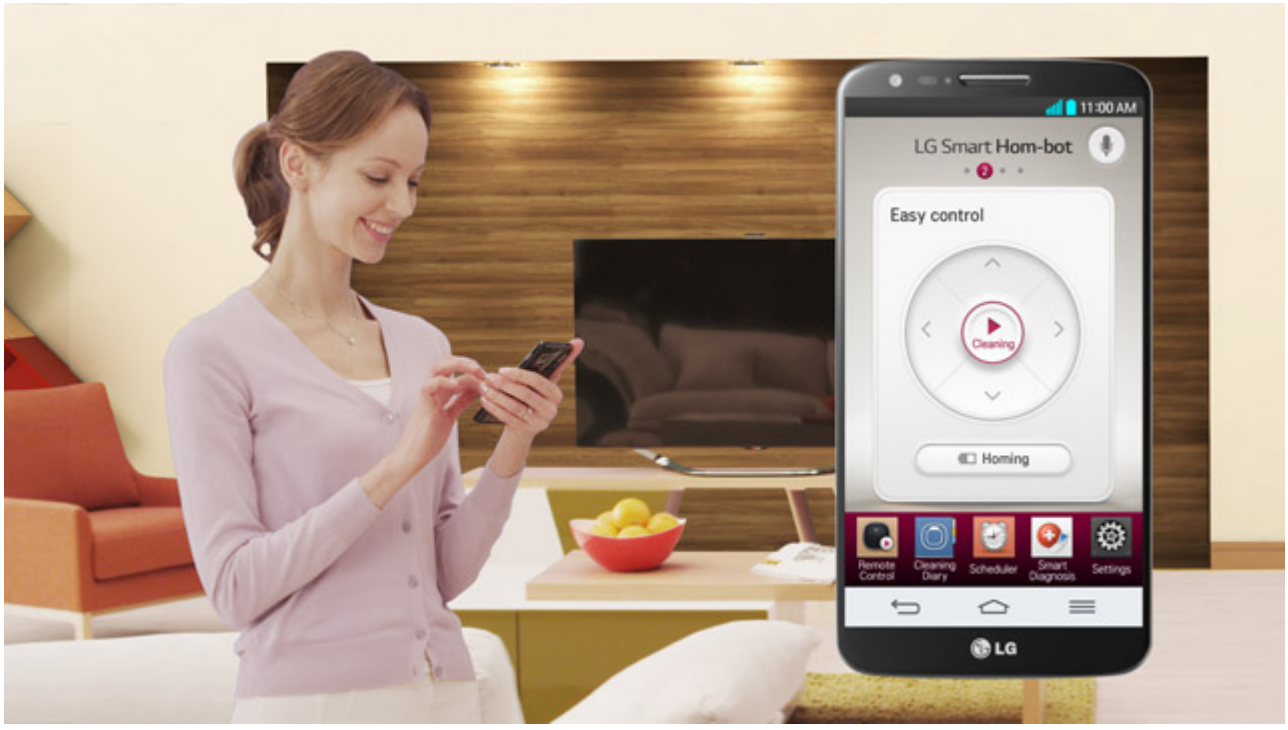
Comunicazione, il motore dello sviluppo.

Sin dai tempi più antichi, il passo più importante che abbia potuto fare l'uomo è la **comunicazione**, sia scritta che verbale e la possibilità di condividere idee.

Tutto inizia al **Massachusetts Institute of Technology** (**MIT**) più precisamente all'**Auto-ID Center**.
Fondato nel 1999, questo gruppo operava nel campo dell'**RFID**.

Il centro era costituito da sette università di ricerca ubicate in quattro continenti.
Questi istituti sono stati scelti dall'**Auto-ID Center** per progettare l'architettura dell'Internet delle cose.

Prima di parlare dell'Internet delle cose, cerchiamo di spiegarlo, secondo **Cisco IBSG** (**Internet Business Solutions Group**), l'Internet delle cose indica semplicemente il momento in cui ad Internet hanno iniziato ad essere connesse più "cose (o oggetti)" che persone.



Nel **2003** sulla Terra ci sono meno di un dispositivo per ogni persona.

Perciò, nel **2003** l'Internet delle cose non esisteva ancora, gli oggetti dispositivi connessi, utilizzabili da qualsiasi luogo, come gli smartphone, erano relativamente nuovi.

Nel **2005** viene pubblicato un report che prende il nome dall'omonimo **ITU** (**International Telecommunication Union**)

Tra il 2007, anno in cui Steve Jobs, in occasione della Macworld Conference & Expo, presentò l'iPhone e il 2010, anno del boom di smartphone e tablet, i dispositivi connessi a Internet si elevano a 12,5 miliardi, mentre la popolazione mondiale sale a 6,8 miliardi.



Per la prima volta nella storia, quindi, il numero di dispositivi connessi per persona, ha superato quota uno.

Giunti al **2014,** grazie a sistemi integrati e alla domotica, la logica prende piede.
Al momento ci sono 1,9 miliardi di oggetti che sono in grado di accedere a internet, dare informazioni e dati utili, o eseguire comandi a distanza.
Si stima che nel 2018 , diventeranno 9 miliardi.

Non saranno più gli esseri viventi a comunicare, ma gli oggetti, gli ambienti si renderanno riconoscibili e acquisiranno intelligenza grazie al fatto di poter comunicare dati su se stessi e accedere ad informazioni aggregate da parte di terzi.

Nella visione dell'Internet delle cose, gli oggetti creano un sistema interconnesso, avvalendosi di molteplici tecnologie di comunicazione quali **WI-FI, RFID, NFC**.

Queste tecnologie di più basso livello, quando integrate in architetture basate sul protocollo IP, possono dar vita alla visione dell'Internet delle cose, essendo in grado di dialogare con i nodi della rete, di richiedere informazioni ad ogni singolo oggetto e di interagire con altri oggetti.

Le applicazioni dell'internet delle cose sono molteplici, per il mondo dell'industria. Possiamo ad esempio elencare le seguenti aree di utilizzo:
1) logistica e gestione magazzino
2) controllo antifrode anticontraffazioni
3) controllo bagagli
4) acquisto
5) sicurezza e controlli accessi
6) gestione energetica
7) gestione della produzione
8) gestione parchi macchine
9) localizzazione e navigazione

Ad oggi **LG** sembra aver preso alla lettera la definizione di Internet of things, creando elettrodomestici e un applicativo che consente di dialogare con essi.
Al **CES**, **LG** ha infatti presentato una serie di tecnologie intelligenti che consentono di comunicare, monitorare e condividere contenuti con gli elettrodomestici tramite l'app gratuita di messaggistica mobile Line e il servizio **LG Home Chat**, gli utenti "chatteranno" con tutti gli elettrodomestici presenti in casa, impartendo loro comandi diretti. Come

chiedere al frigorifero quali alimenti siano presenti e ricevere consigli su una ricetta da poter eseguire, oppure chiedere al forno quale sia la temperatura corretta per il timballo, lasciando al forno stesso la selezione automatica delle impostazioni per la cottura.