



POLITECNICO
MILANO 1863



ITECNICO
LANO 1863

Uno sguardo al mercato della smart home

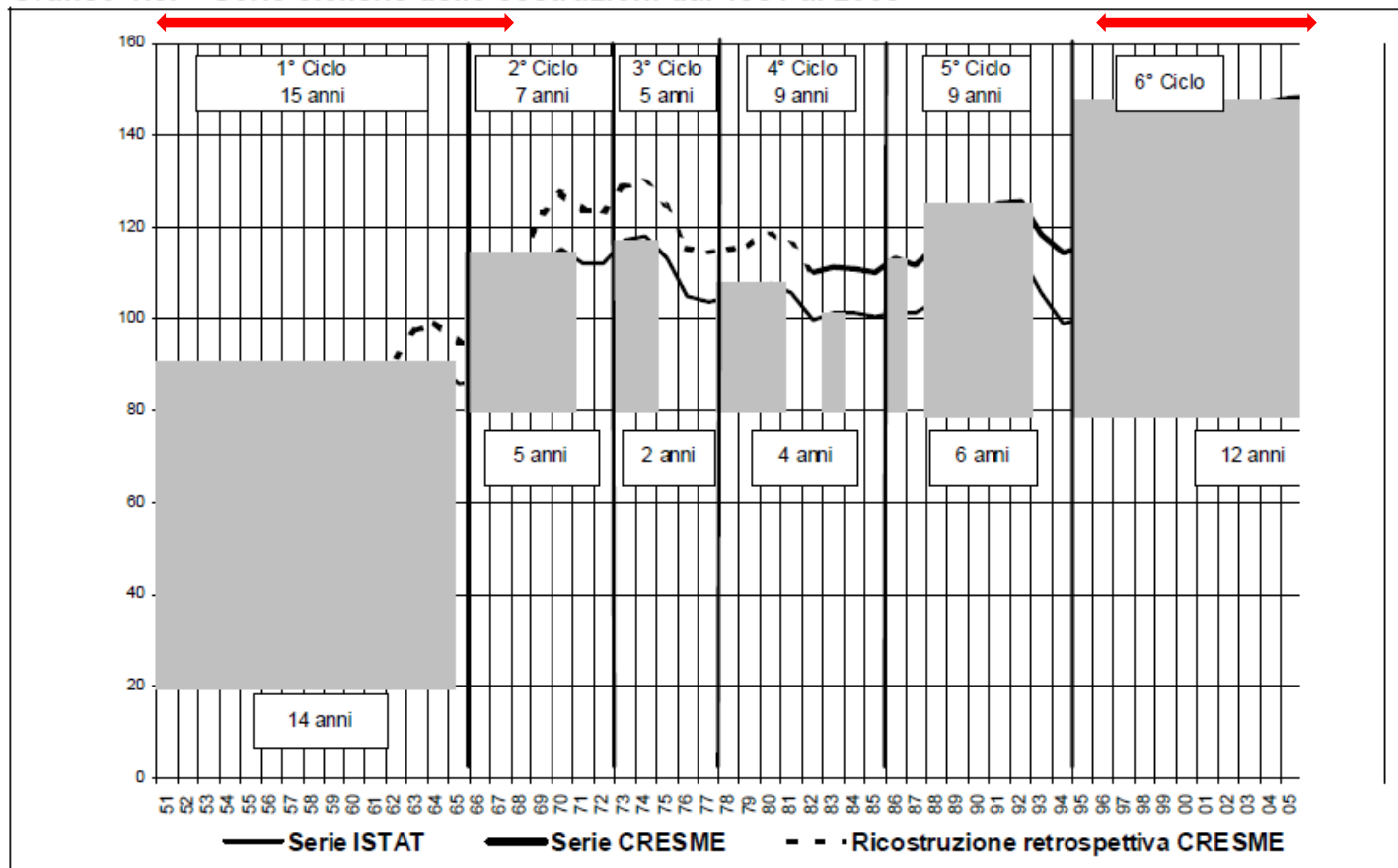
| Assimpredil, 11 luglio 2019

| Andrea Ciaramella
POLITECNICO DI MILANO

| DABC - IREC – Real Estate Center

Settore delle costruzioni/immobiliare: uno scenario diverso dal passato

Grafico 1.5. – Serie cicliche delle costruzioni dal 1951 al 2005



**GLOBAL
CRISIS
(SUBPRIME)**

Fonte: CRESME/SI



La casa: quale domanda ?

Dinamiche demografiche in Italia

ANNO	Numero medio componenti famiglia	Totale numero famiglie	Popolazione
1997	2,63	21.642.350	56.904.379
1998	2,61	21.814.598	56.909.109
1999	2,59	22.004.024	56.923.524
2000	2,56	22.226.115	56.960.692
2001	2,56	22.405.762	57.421.089
2002	2,53	22.731.857	57.522.987
2003	2,53	22.876.102	57.888.000
2004	2,51	23.310.604	58.462.000
2005	2,49	23.600.370	58.751.711
2006	2,47	23.907.410	59.131.287
2007	2,46	24.282.485	59.619.290
2008	2,44	24.641.200	60.045.068
2009	2,42	24.905.042	60.340.328
2010	2,41	25.175.793	60.626.442

dal 1997 al 2010 270mila/anno
< n. medio componenti famiglia

- Single
- Coppie senza figli
- Genitori singoli
- Coppie di fatto
- Ricongiunzioni

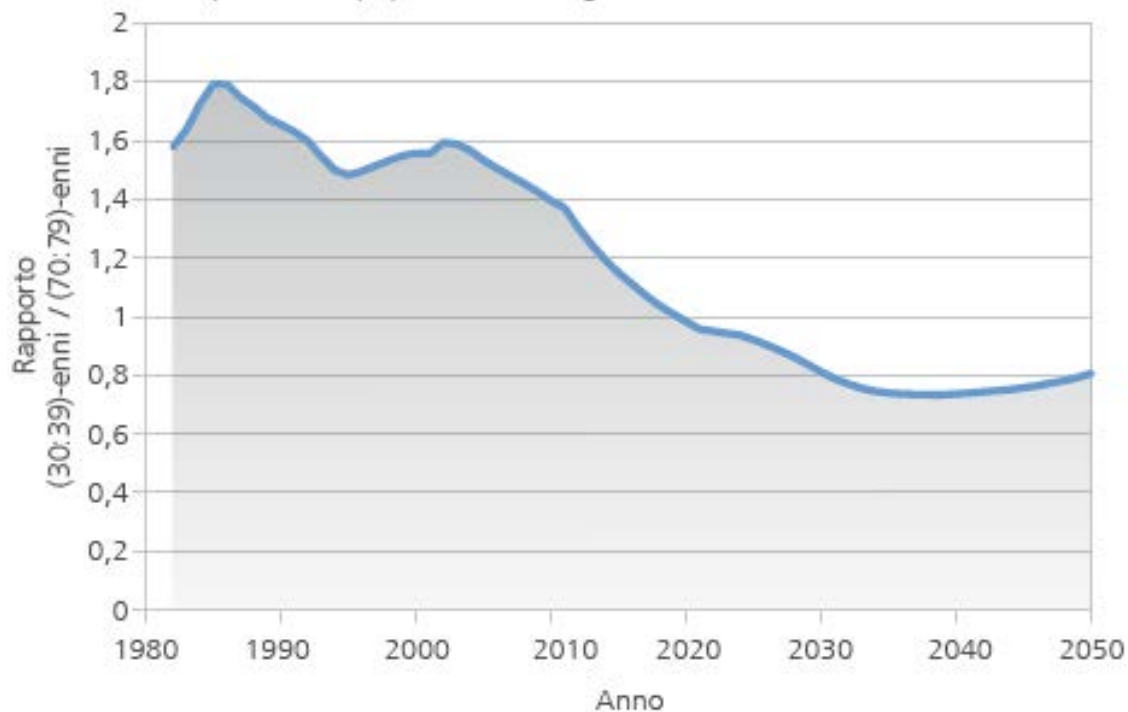
Source: Associazione italiana tecnico economica cemento, Il mercato immobiliare italiano, tendenze recenti e prospettive, 2012.



La casa: il mercato

Rapporto tra 30-39enni/70-79enni

Dati e proiezioni ISTAT
Rapporto (30:39)-enni / (70:79)-enni in Italia
(comprensivo di popolazione immigrata)



Source: Associazione italiana tecnico economica cemento, Il mercato immobiliare italiano, tendenze recenti e prospettive, 2012.

Dati ISTAT http://demo.istat.it/dat81-91/ITALIA/I_T.HTM



Artificial Intelligence and life in 2030 (Stanford University, 2016)

Descrive l'impatto delle applicazioni che derivano dall'Intelligenza Artificiale sulle attività che ci riguardano e individua i seguenti settori:

- Trasporti (auto a guida autonoma ma anche indirizzo intelligente del traffico)
- **Home service (robot, assistenza domestica)**
- Assistenza sanitaria (autodiagnostica)
- Workplace (nomadismo e ubiquità)
- Assistenza a distanza a comunità isolate o disagiate (servizi attraverso la rete in luogo di servizi fisici)
- Sicurezza urbana (monitoraggio/controllo)

Fonte: Standord University (2016), Artificial intelignce and life in 2020. One hundred year study on artificial intellignce | report of the 2015 study panel, september 2016.



Smart home: alcuni dati di mercato

Valore della «casa connessa»: 380 milioni di euro (2018)
+ 52% su 2017

Spagna (300 mln euro, +59%)

Italia (380 mln euro, + 52%)

Francia (800 milioni euro , +47%)

Germania (1,8 miliardi euro, +39%),

Regno Unito (1,7 miliardi euro, +39%)

Fonte: Osservatorio IoT, Politecnico di Milano, 2019.



Smart home: alcuni dati di mercato

Cresce soprattutto il livello di conoscenza e la [diffusione degli oggetti connessi](#) (IOT) nelle case degli italiani:

il 59% ha sentito parlare almeno una volta di casa intelligente;

il 41% possiede almeno un oggetto «smart»: le soluzioni per sicurezza (come sensori per porte e finestre) 1a posizione.

Boom assistenti vocali: + 160% [vendite attraverso online/offline](#)

Produttori, architetti, costruttori edili, distributori di materiale elettrico e installatori

2017: 70% mercato

2018: 50% mercato

141 imprese start-up a livello internazionale (investimenti privati per 1,5mld euro)

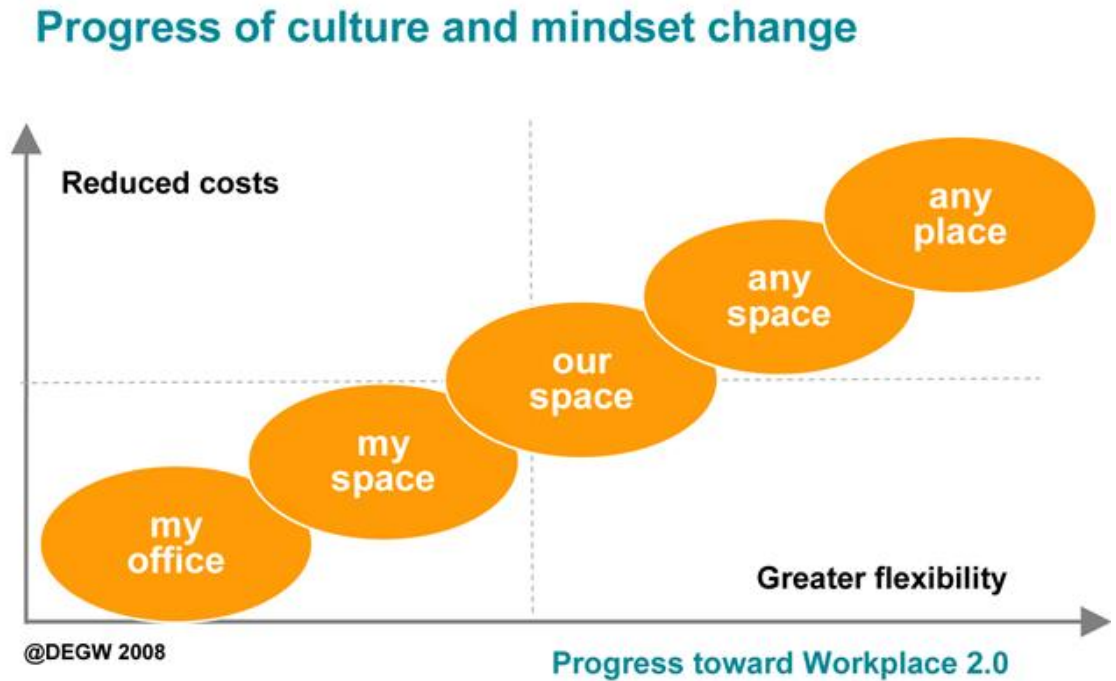
Fonte: Osservatorio IoT, Politecnico di Milano, 2019.



Non solo casa: l'ufficio e i nuovi modi di lavorare

Nomadism
Teleworking
Desk Sharing
Hoteling
Outsourcing

< SQM/workplace
< demand of office space
> Quality level

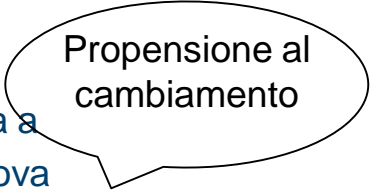


Sede uffici: motivi di insoddisfazione

il **36%** delle imprese intervistate occupa edifici costruiti prima del 1970;
il **20%** delle imprese intervistate è poco soddisfatta della propria sede;
il **17%** delle imprese ha dichiarato al momento dell'intervista di essere interessata a una nuova soluzione per localizzare/insediare la propria attività (ricerca di una nuova sede).



Edifici
obsoleti



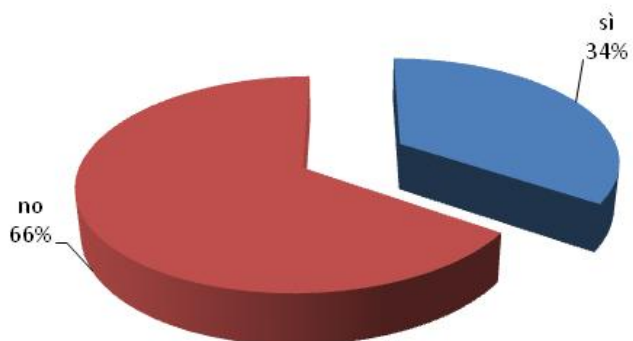
Propensione al
cambiamento

(Fonte: indagine qualitativa, REC Real estate center - Laboratorio GestiTec, Dipartimento ABC, Politecnico di Milano e Assolombarda, Settore Territorio - Area Monitoraggio del Territorio Infrastrutture e Organizzazione Zonale, anno 2004 - in corso)

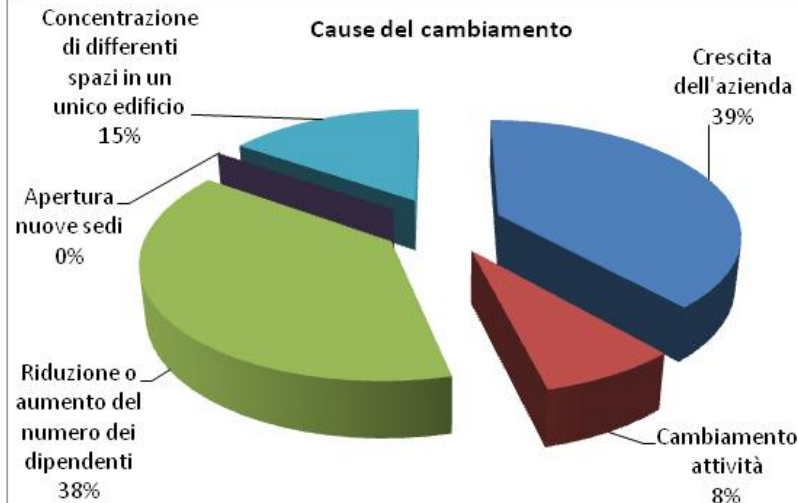


Sede uffici: motivi di insoddisfazione

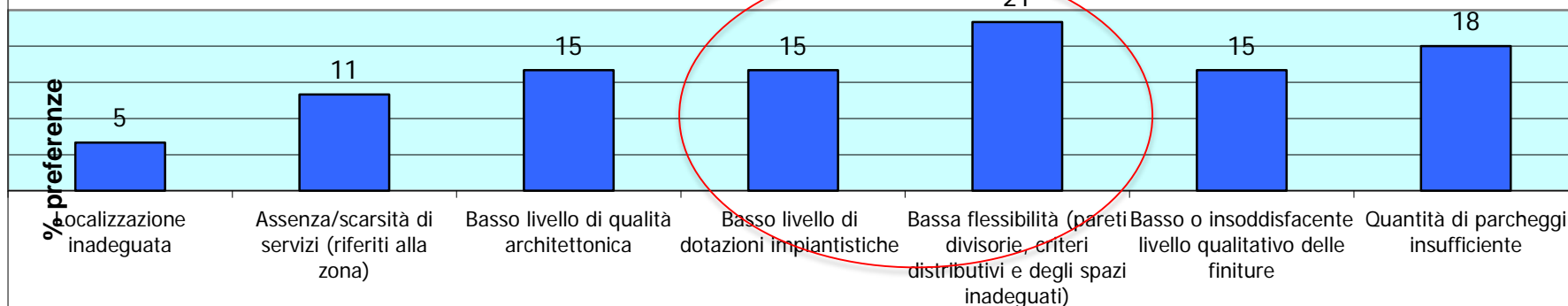
Sono previsti cambiamenti organizzativi che richiedono la ricerca di una nuova/e sede/i?



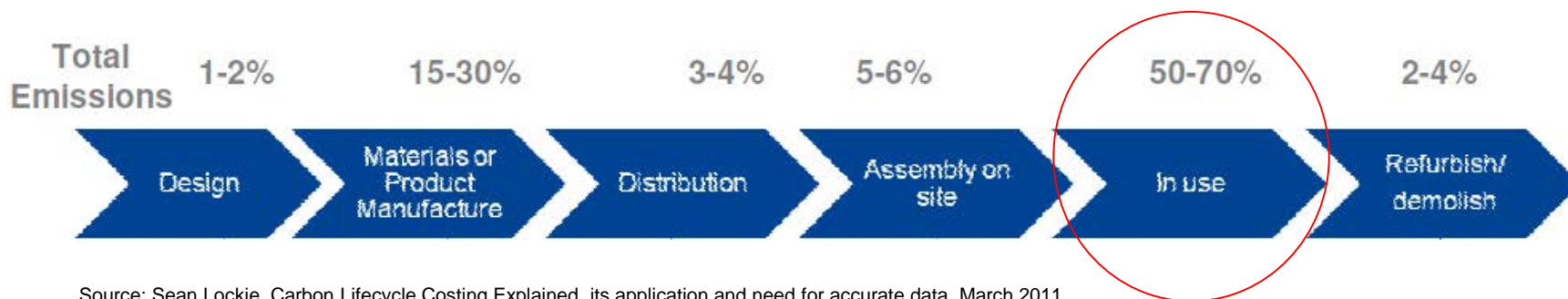
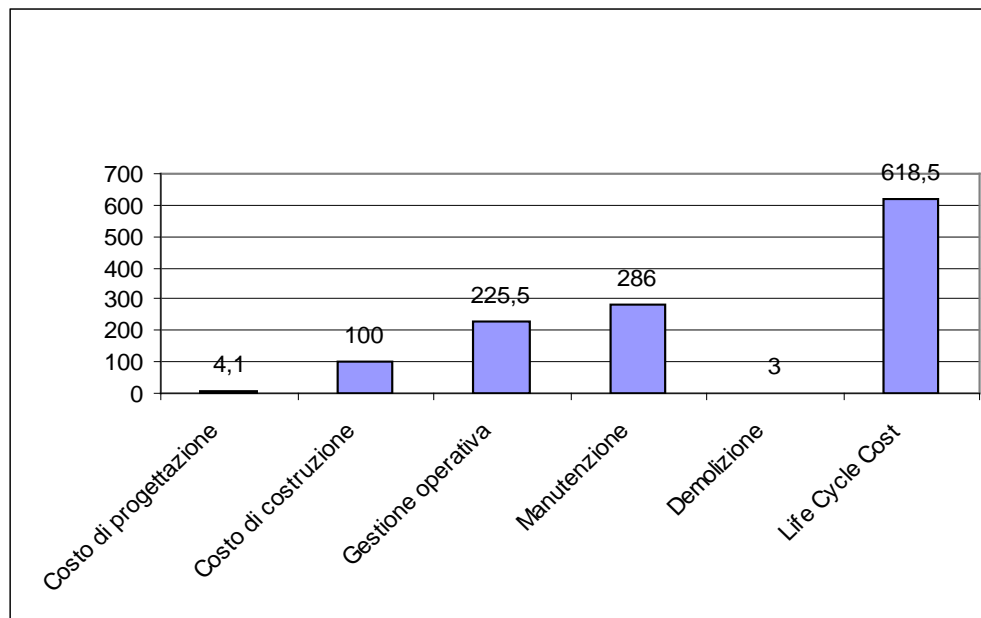
Cause del cambiamento



Motivi di insoddisfazione per l'attuale sede



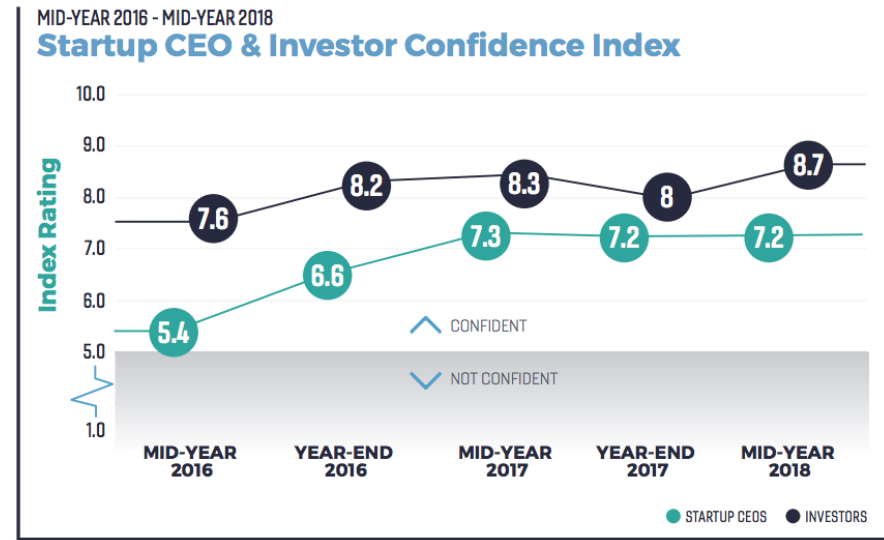
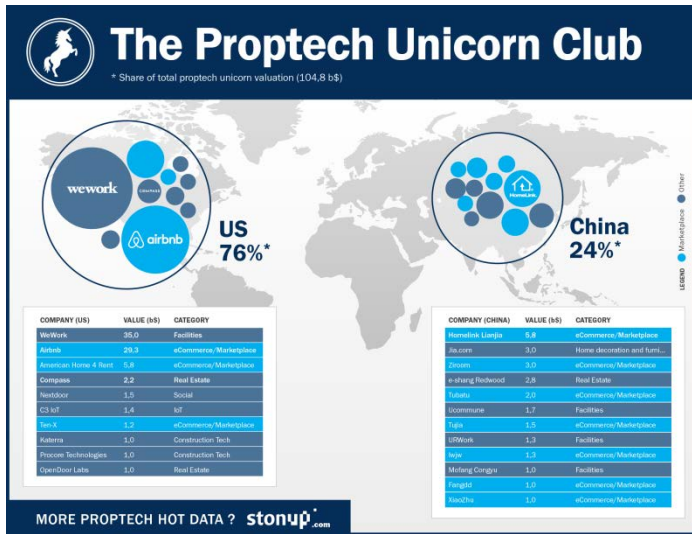
Edifici e ciclo di vita



Source: Sean Lockie, Carbon Lifecycle Costing Explained, its application and need for accurate data, March 2011.



PropTech: Una nuova ondata di innovazione



Metaprop: l'indice 2018 Global Confidence (Metaprop, 2016-2018)



Proptech? Individuazione del perimetro

... "CRETech" (Putzier, 2016), "Real EsTech" (Pyle, Grunewald, & Wright, 2017), "Real Estate Tech Companies" (CBInsights, 2017), "RealTech", "ConTech"...



«[...] all technological and digital innovations relating to property» (Pyle et al., 2017)



«tutti gli aspetti della tecnologia per come essa impatta sull'ambiente costruito» (RICS, 2018)



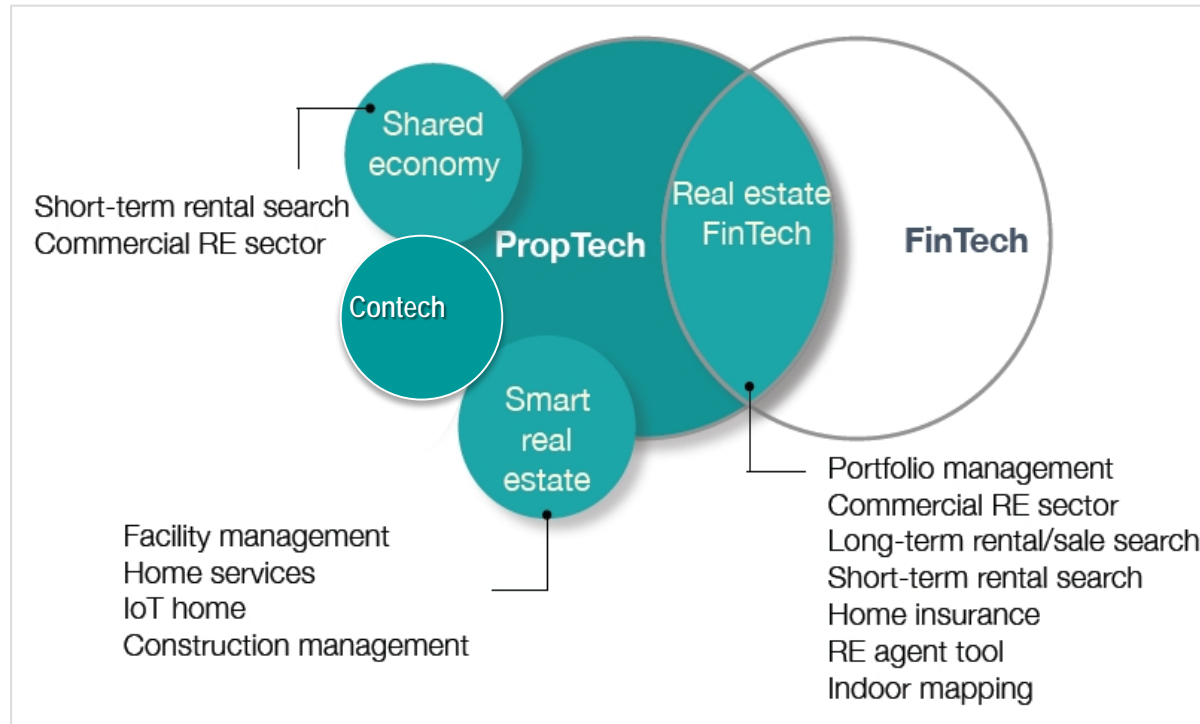
POLITECNICO
MILANO 1863

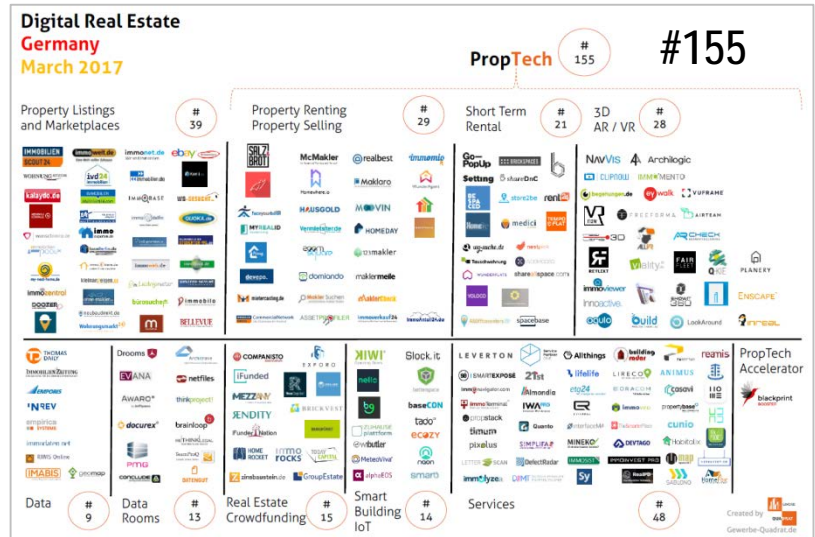
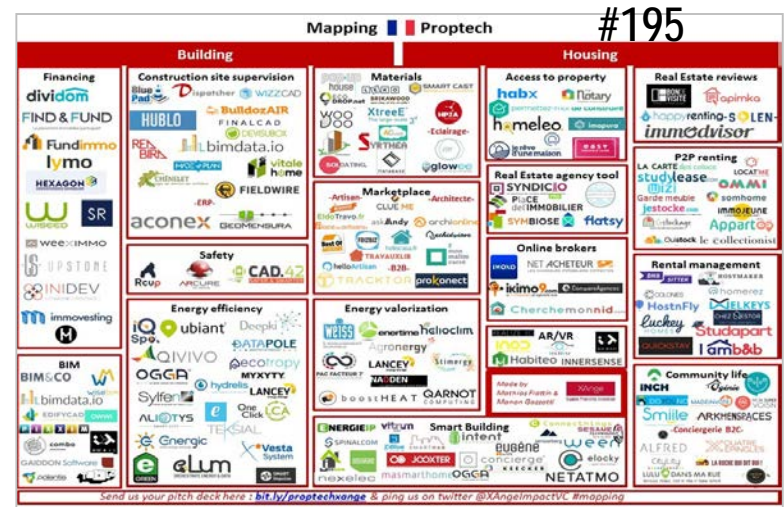
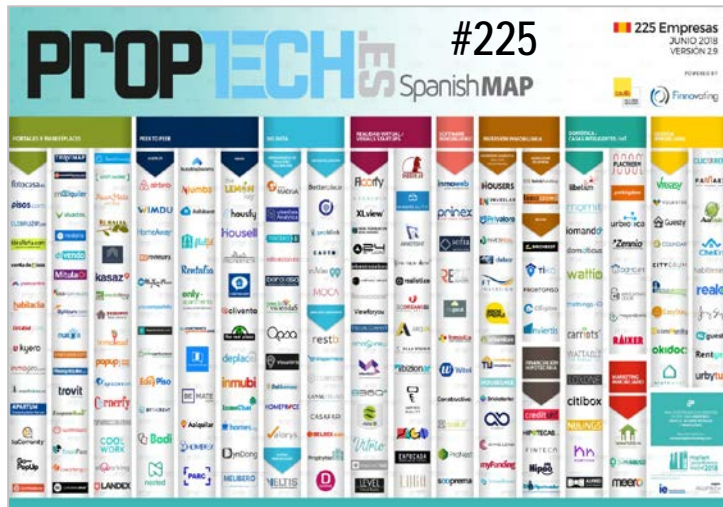
«Soluzioni, tecnologie e strumenti per l'innovazione dei processi, dei prodotti, dei servizi e del mercato nel real estate» (REC, 2018)



POLITECNICO MILANO 1863

Proptech? Individuazione del perimetro





Classificazione delle PropTech in Italia

PropTech #43

Real Estate Fintech #13



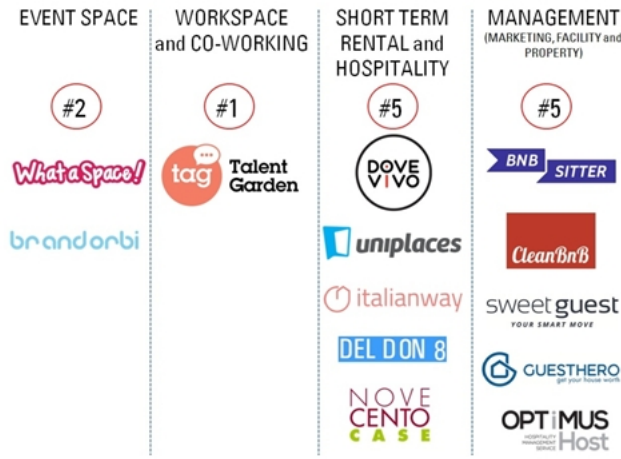
Smart Real Estate #5



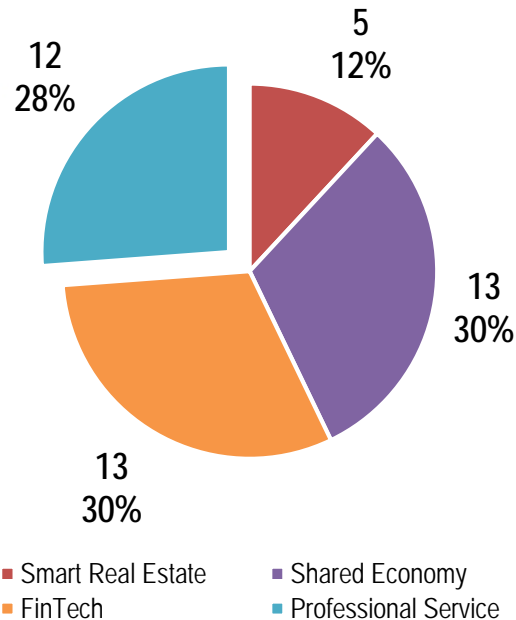
"C'è un eccesso di offerta di attività nel settore immobiliare FinTech, un eccesso di ottimismo nella sharing economy applicata all'immobiliare, ma una reale necessità di edifici intelligenti"

(Baum, 2017)

Sharing Economy #13



Professional Service #12





POLITECNICO
MILANO 1863



ITECNICO
LANO 1863

www.rec.polimi.it

www.gestitec.polimi.it

proptech-dabc@polimi.it

REC – Real Estate Center
DABC | GestiTec

stefano.bellintani@polimi.it