



**SMART
CITY • 5G •**

5G: TRASFORMAZIONE DIGITALE NEI SISTEMI DI IMPRESA

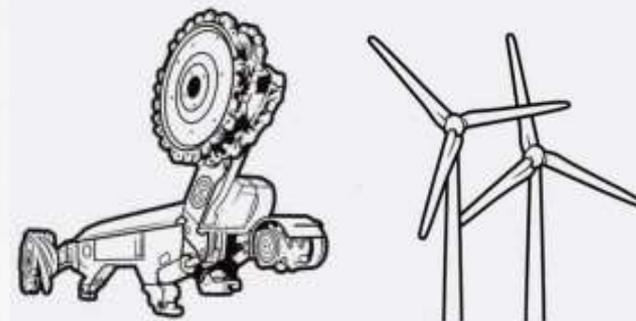
Prof. Mauro Lombardi
Laboratorio LEI-PIN s.c.r.l.



#APRATOSIFA

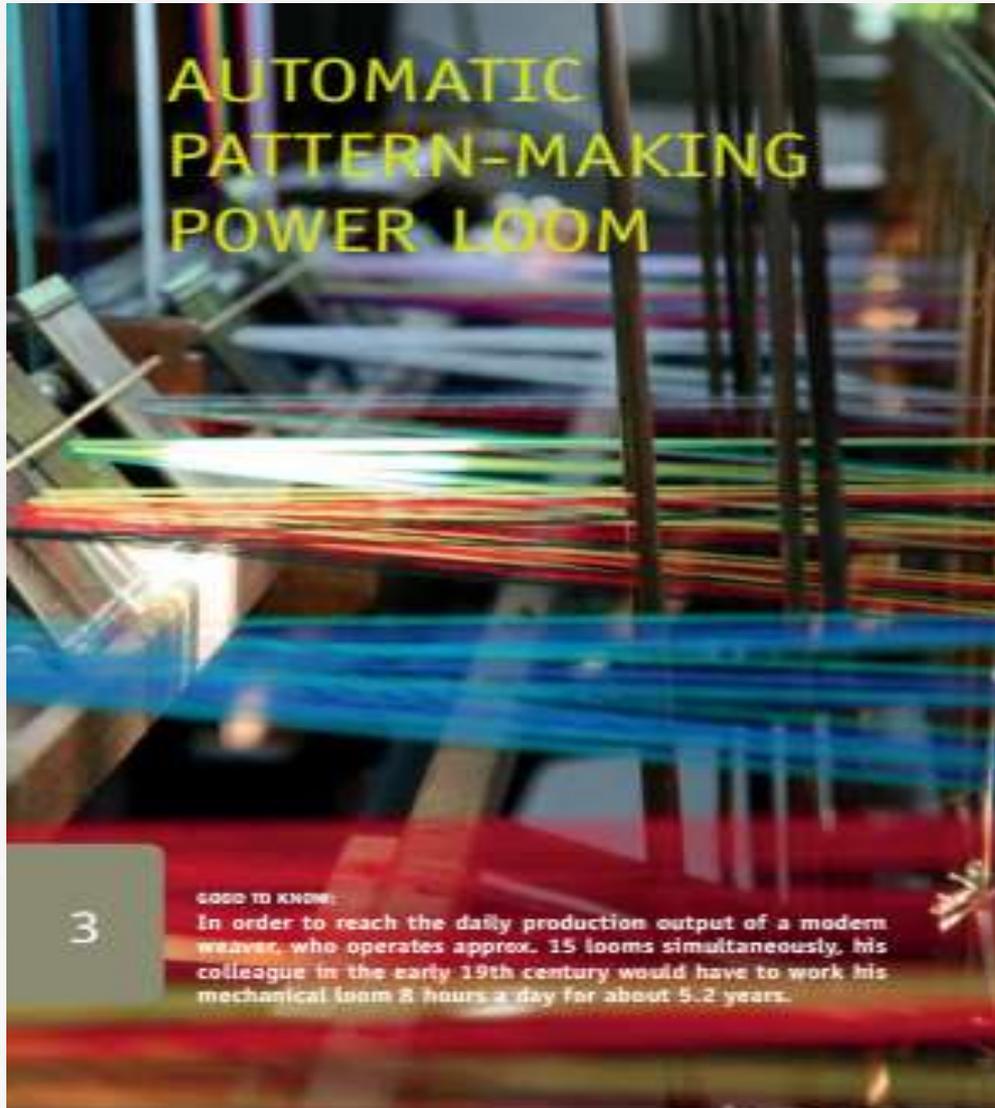
1. Cambiamenti di processi e prodotti
2. Un “universo” di connessioni e flussi informativi
3. Nuovi strumenti di generazione di conoscenze e modelli manageriali

Prodotti nell'era dell'informazione digitale



Fonte: Porter, Heppelman, 2015

Prodotti nell'era dell'informazione digitale



Per arrivare alla produzione giornaliera di un tessitore moderno che lavora con circa 15 telai contemporaneamente, il collega dei primi '900 avrebbe dovuto lavorare al proprio telaio 8 ore al giorno per circa 5,2 anni consecutivi

Prodotti nell'era dell'informazione digitale



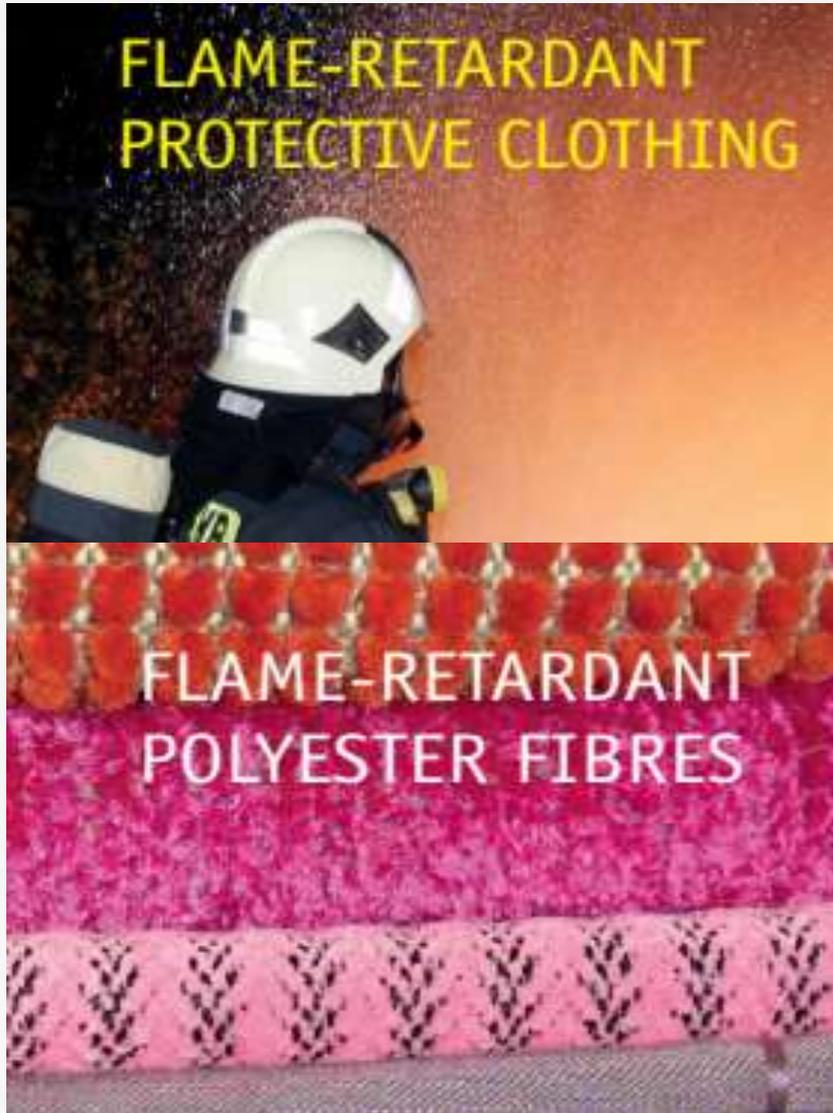
- *RFID x controllo cleaning robot*
- *Microchip anti-intrusione*
- *Funzionalità per trasformare nicotina e formaldeide in vapore e anidride carbonica*

Prodotti nell'era dell'informazione digitale



- *Il primo ponte in cui il cemento è stato rinforzato con fibre tessili, sviluppato dalla Dresden Technical University (2006)*

Prodotti nell'era dell'informazione digitale



- *Negli Stati Uniti, circa 100 Vigili del Fuoco muoiono per arresto cardiaco sul lavoro ogni anno. Nuove divise che combinano materiali con membrane offrono oggi diverse protezioni verso l'ambiente esterno*
- *Nel caso di incendio, tessuti «flame-retardant» danno alle persone una maggiore possibilità di fuga e sicurezza (meno calore e meno gas tossici vengono rilasciati dalle fibre)*

L'orizzonte evolutivo dei prodotti

- Prodotti: sempre più multi-technology, multi-disciplinary
- Prodotti e processi come combinazioni di differenti Knowledge-base di individui e organizzazioni
- Necessità di Nuove Competenze tecnico-scientifiche e manageriali
- Aumento esponenziale dei flussi di informazione

L'orizzonte evolutivo dei prodotti

- «Smart, elaboratori di informazioni»
- «Connessi»
- «Complessi», «sistemi di sistemi»
- Sistemi con un «potenziale» di funzionalità (aggiunte, modificate, inventate)
- «Componenti hardware»
- «Componenti software»
- «Componenti relative alla connettività»

L'orizzonte evolutivo dei prodotti



L'orizzonte evolutivo dei prodotti





Città di Prato

www.cittadiprato.it



PIN

POLO
UNIVERSITARIO
CITTÀ DI PRATO

SERVIZI DIDATTICI
E SCIENTIFICI
PER L'UNIVERSITÀ
DI FIRENZE