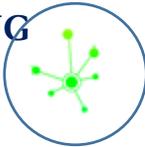


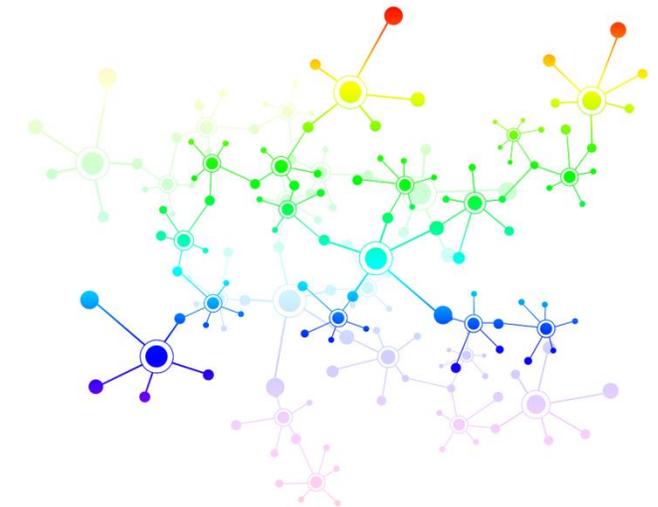
# Cosa è **INDUSTRIA 4.0**

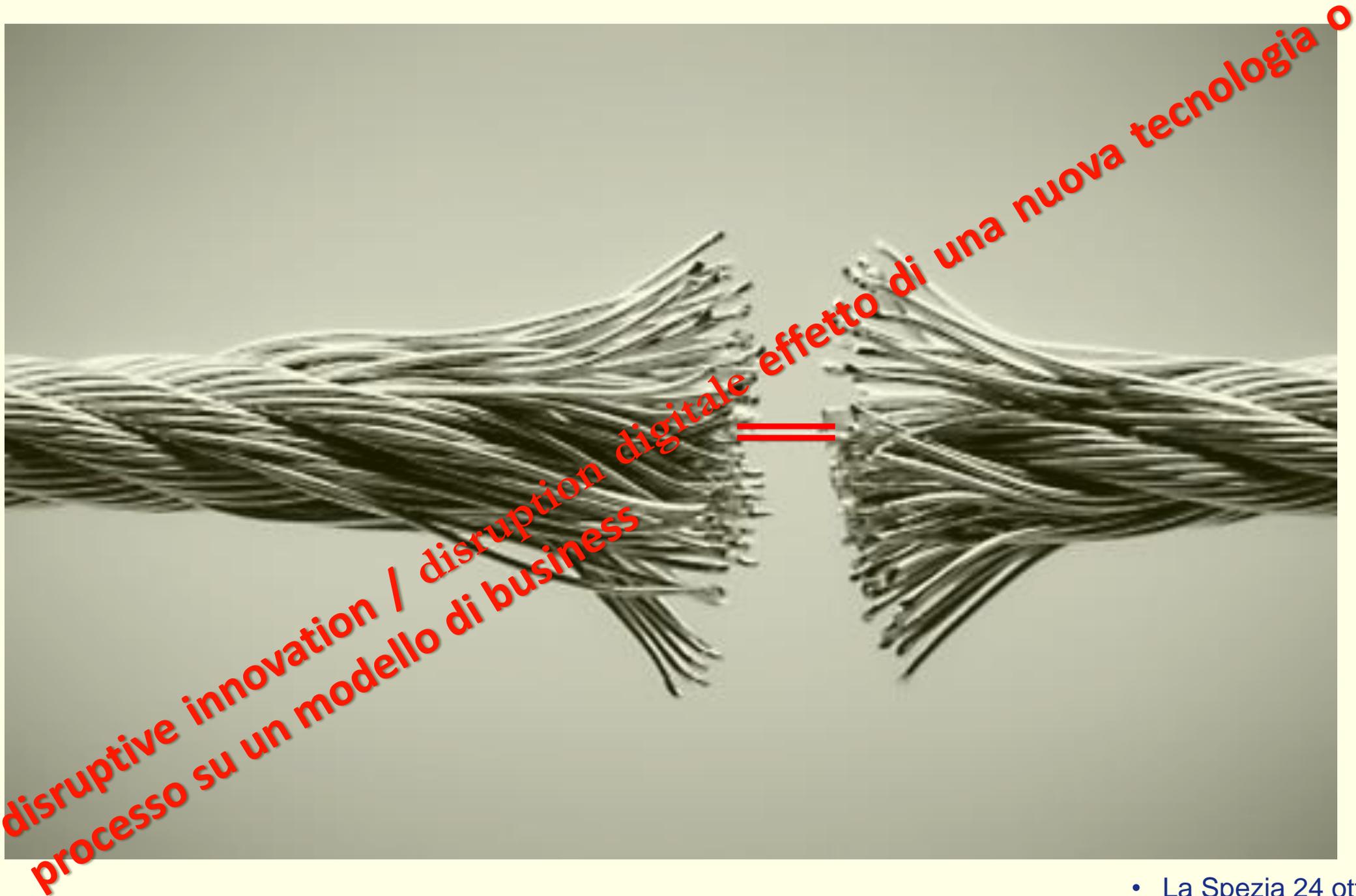
Quarta rivoluzione industriale (**I4.0**) significa soprattutto digitalizzazione e interconnessione secondo un modello di impresa in cui

## LE INFORMAZIONI CIRCOLANO PRECISE E IN TEMPO REALE.

L'elenco delle tecnologie trainanti di **I4.0**, per quanto non esaustivo, è il seguente:

- **BD**            **BIG DATA**
  - **IoT**         **INTERNET OF THINGS**
  - **CC**         **CLOUD COMPUTING**
- 
- 
- **AI**            **ARTIFICIAL INTELLIGENCE E MACHINE LEARNING**
  - **RA**           **ROBOTICS E AUTOMATION *INTERCONNESSE***
  - **AM**           **ADDITIVE MANUFACTURING**
- 
- 
- **AR**           **AUGMENTED REALITY**
  - **WD**         **WEREABLE DEVICES**
  - **DT**         **DIGITAL TWINS**
- 





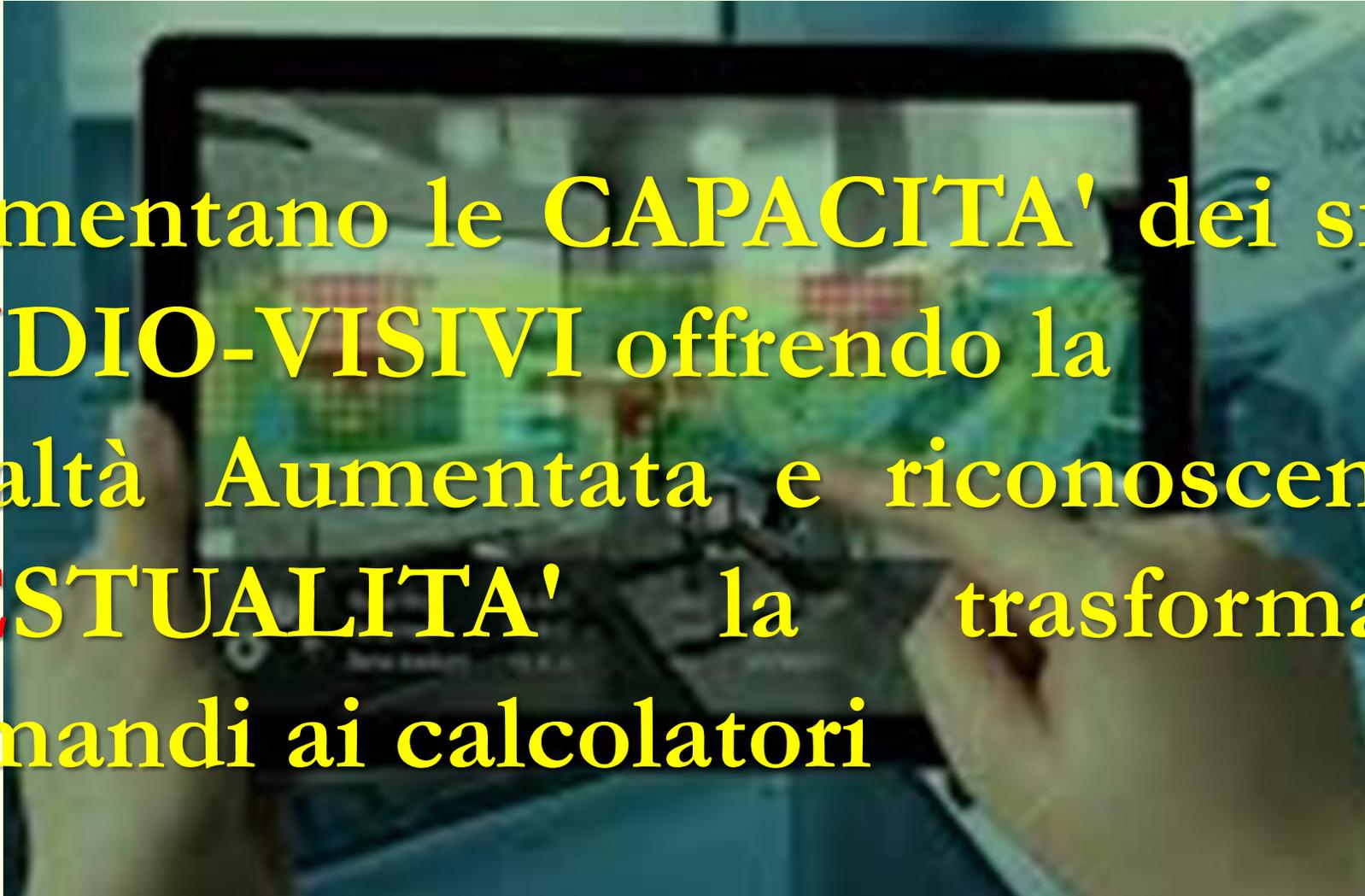
disruptive innovation / disruption digitale = effetto di una nuova tecnologia o processo su un modello di business

**Mondo FISICO: INDIPENDENZA DELLE  
MACCHINE DALL'UOMO (robot di vario tipo)  
STAMPA 3D fare le cose in casa**



# Rivolte all'essere umano:

**Aumentano le CAPACITA'** dei sistemi  
**AUDIO-VISIVI** offrendo la  
**Realtà Aumentata** e riconoscendo la  
**GESTUALITA'** la trasforma in  
**comandi ai calcolatori**



Si parla comunque, in aree più specialistiche anche di

*nanotecnologie, blockchain, prognostica, smart cities, sensoristica, genetica, neurotecnologie,, cyber security...*e altro.

**Il lavoro umano è migliorato da SENSORIZZAZIONE e CONNETTIVITÀ degli oggetti fino alla cosiddetta AVATARIZZAZIONE (cyber physical) con cui simuliamo le reazioni del prodotto a variazioni e «stimoli» in assenza dell'oggetto fisico.**

# Cosa è il **TEST INDUSTRIA 4.0**



Il TEST INDUSTRIA 4.0 fornisce una prima indicazione della **MATURITÀ DIGITALE**

**FOTOGRAFA LA POSIZIONE** rispetto alle possibilità *offerte* da Industria 4.0

**PERMETTE DI INDIVIDUARE** possibili **SOLUZIONI** per *migliorare i processi e la competitività*.

rispetto a quattro dimensioni di analisi delle *aree di processo*:

**ESECUZIONE**

**MONITORAGGIO E CONTROLLO**

**TECNOLOGIA**

**ORGANIZZAZIONE**

che compongono la *catena del valore* di un'azienda.



# AREE DI PROCESSO



**STRATEGY**

**DESIGN ENGINEERING**

**PRODUCTION MANAGEMENT**

**MAINTENANCE MANAGEMENT**

**SUPPLY CHAIN MANAGEMENT**

**LOGISTIC MANAGEMENT**

**QUALITY MANAGEMENT**

**SALES MARKETING**

**SMART PRODUCT**

**HR**





# Come si accede



File Modifica Visualizza Cronologia Segnalibri Strumenti Aiuto

Preparati al Futuro - Il portale Indus X +

preparatialfuturo.confindustria.it

Nuova scheda ASDAI Poste Il Network 4.0 Gmail G Traduttore Dropbox

INDUSTRY 4.0  
PREPARATI AL FUTURO

CONFINDUSTRIA

Pronti per il futuro?

<http://preparatialfuturo.confindustria.it/>

Desktop 18:40 17/09/2018

# Dopo un serie di avvertenze iniziali





## ANAGRAFICA

1. Nome dell'azienda \*
2. P. IVA \*
3. Città della sede principale in Italia \*
4. Regione della sede principale in Italia \*
5. Numero di dipendenti \*
6. Nome e cognome rispondente \*
7. Indirizzo email rispondente \*
8. Fatturato azienda \*



*A questo indirizzo e-mail verranno inviate istruzioni ed il modulo di feedback*

# ANAGRAFICA

## 9. Settore \*

- Industria alimentare, delle bevande e del tabacco
- Industria tessile, dell'abbigliamento e della pelle
- Industria chimica e farmaceutica
- Industria petrolchimica e del carbone
- Industria della gomma e della plastica
- Industria dei metalli
- Industria dei veicoli a motore e di altri mezzi di trasporto
- Industria elettromeccanica, dei macchinari e delle attrezzature
- Industria elettronica, elettrica ed ottica
- Industria della carta e della stampa
- Industria del legno e dei mobili
- Industria dei materiali da costruzione
- Industria del vetro
- Altra industria manifatturiera
- Industria non manifatturiera



## ANAGRAFICA

10. Codice Ateco \*

11. Su quale mercato opera l'azienda in maniera prevalente? \*

**B2B**

**B2C**

12. L'impresa produce prevalentemente \*

**SU CATALOGO**

**SU COMMESSA**

13. L'impresa vende prevalentemente \*

**PRODOTTI**

**SERVIZI**

14. Strategia di pianificazione della produzione \*

- Indicare l'incidenza percentuale di ogni strategia sulla produzione complessiva. La somma delle opzioni scelte è pari al **100%** della produzione

### STRATEGIA

ENGINEER TO ORDER (PROGETTAZIONE IN BASE ALL'ORDINE)

%

+

MAKE TO ORDER (PRODUZIONE IN BASE ALL'ORDINE)

+

PURCHASE TO ORDER (ACQUISTO IN BASE ALL'ORDINE)

+

ASSEMBLE TO ORDER (ASSEMBLAGGIO IN BASE ALL'ORDINE)

+

MAKE TO STOCK (PRODUZIONE PER IL MAGAZZINO)

=

100%



## INFORMAZIONI GENERALI

15. Come è venuto a conoscenza del questionario? \*

*Se sceglie "Altro", la preghiamo di specificare la fonte*

Società di consulenza

Digital Innovation Hub

Altro: \_\_\_\_\_

17. Se ha scelto "Società di consulenza" indichi il nome:

\_\_\_\_\_

18. Se ha scelto "Digital Innovation Hub" indichi quale:

Abruzzo

Basilicata

Calabria

Campania

Emilia Romagna – Bologna

Emilia Romagna – Parma

Friuli Venezia Giulia

Lazio

Liguria

Lombardia – Brescia

Lombardia – Milano

Marche

Piemonte

Puglia

Sardegna

Sicilia

Toscana

Trentino AA – Bolzano

Trentino AA - Trento

Umbria

Veneto - Belluno

Veneto . Venezia

Veneto - Verona



## INFORMAZIONI GENERALI

19. Se ha indicato il “Digital Innovation Hub” (domanda 18), intende condividere i risultati dell’assessment con il proprio DIH? \*

*(Se indica SI, una copia del questionario e del report di assessment verrà indirizzata anche al DIH che ha selezionato)*



20. Mail della persona DIH che ha aiutato la sua azienda a compilare il questionario:  
*(Se ha risposto SI alla domanda 19)*

---

Al termine di questa fase di inserimento dei dati generali, viene inviata una mail agli indirizzi inseriti.

La mail contiene il **LINK** per potersi collegare al *test dedicato all'azienda*

<http://survey.testindustria4-0.com/wix/p1863215181.aspx?r=2836&s=FTLUMSWT&respA=2836&nameR=Edoardo>.

Collegandoci con il **LINK** possiamo eseguire il test.

Si potrà salvare quanto fatto in ogni momento e, se ne abbiamo la necessità, condividere il **LINK** con i responsabili di ciascuna area di processo.

Dopo ogni sezione c'è la possibilità di scegliere a quale **AREA DI PROCESSO** passare. Nel caso in cui l'azienda non fosse interessata ad avere una valutazione su determinate aree ha la possibilità di saltare domande o intere sezioni.

Nel caso di interruzione, utilizzando il **LINK**, il test si riposiziona sulla prima domanda alla quale dobbiamo rispondere, da lì è possibile proseguire o tornare indietro per modificare risposte già date.







# AREE DI PROCESSO



**STRATEGY**

**DESIGN ENGINEERING**

**PRODUCTION MANAGEMENT**

**MAINTENANCE MANAGEMENT**

**SUPPLY CHAIN MANAGEMENT**

**LOGISTIC MANAGEMENT**

**QUALITY MANAGEMENT**

**SALES MARKETING**

**SMART PRODUCT**

**HR**



# AREE DI PROCESSO



# AREE DI PROCESSO

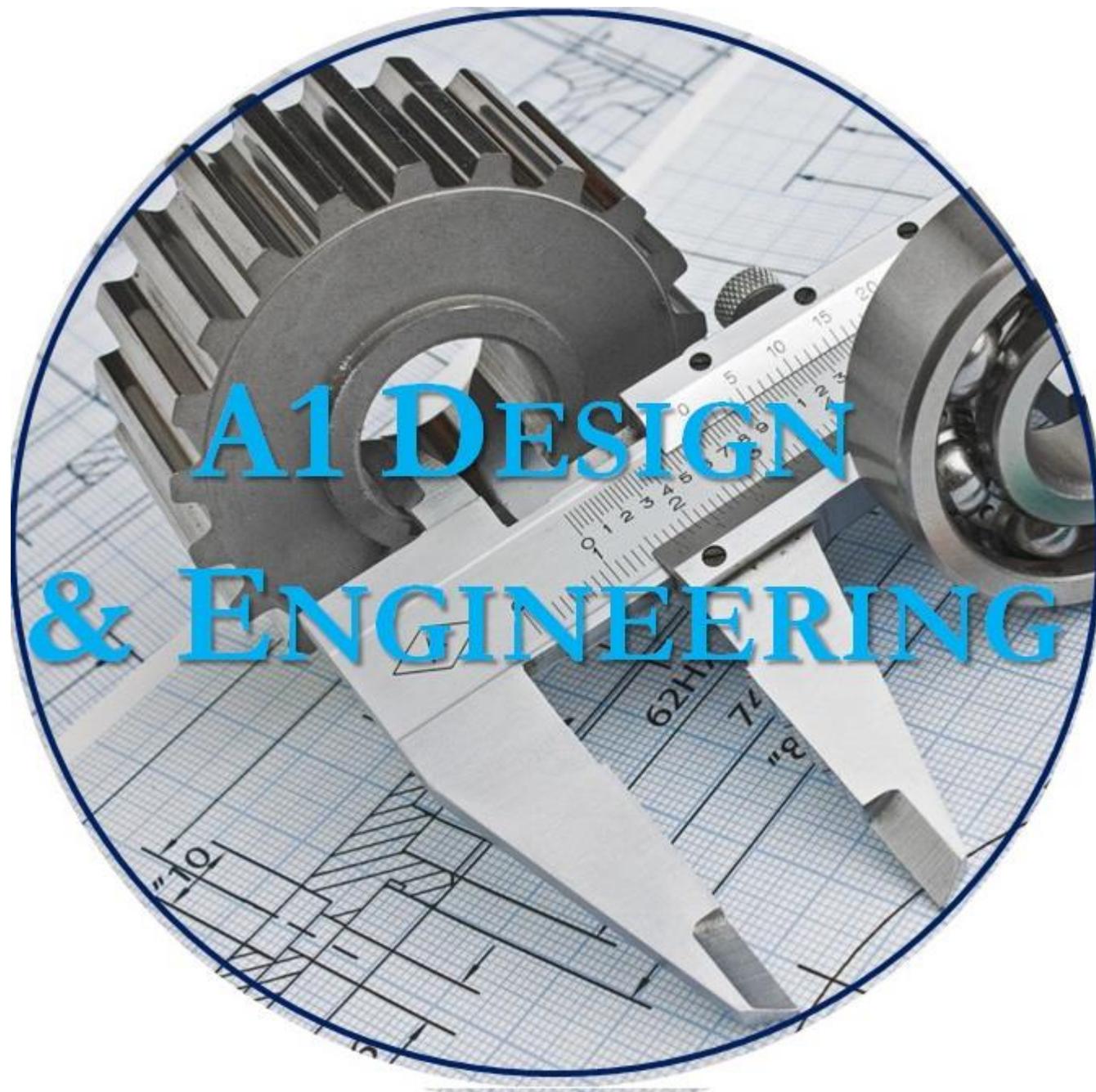






**IMPATTO ECONOMICO:  
RIDUZIONE DEI COSTI/  
AUMENTO DEL FATTURATO**





# A1 DESIGN & ENGINEERING



**SIMULAZIONE  
(CYBER PHISICAL)**



**COINVOLGIMENTO**

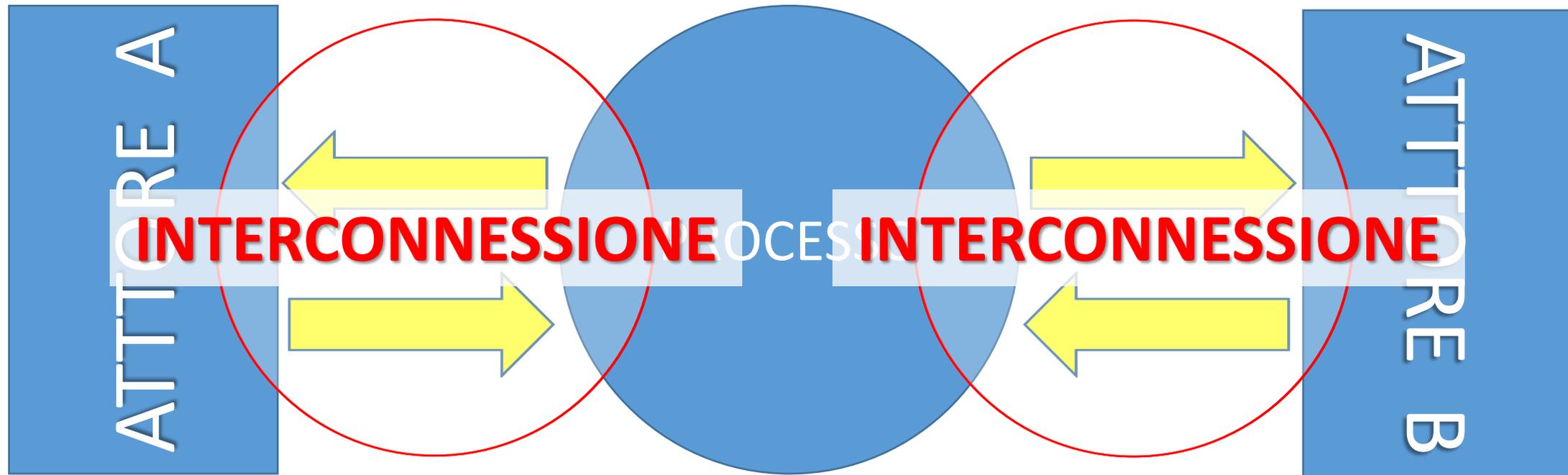


**PIANIFICAZIONE DEL CICLO DI  
PRODUZIONE  
E**

**RICERCA DEI COLLI DI BOTTIGLIA**



PER TUTTE LE AREE DI PROCESSO  
LE DOMANDE FOCALIZZANO



# OUTPUT DEL TEST





Marketing, Customer Care e Vendite – A9

**A9.01 - Quanto siete consapevoli del posizionamento dei vostri clienti? Conosciamo il posizionamento dei nostri clienti (attuali e potenziali) e sviluppiamo periodicamente campagne di marketing mirate per raggiungerli**

**A9.02 - Che tipo di informazioni relative alla vostra azienda sono reperibili online? Il sito istituzionale dell'azienda riporta tutti i contatti rilevanti di tutte le sedi; l'azienda ha un profilo completo sui principali social network e sui servizi di mappe online**

**A9.03 - Quali sono le vostre politiche di marketing su brand, prodotti e servizi offerti? La divisione marketing dell'azienda pianifica ed effettua campagne diversificate per mezzi di comunicazione, considerandone il ritorno sull'investimento**

**A9.04 - Come viene presentato il brand ed i prodotti/servizi offerti? Il brand ed i prodotti o servizi offerti sono presentati tramite un sito internet vetrina e/o tramite la partecipazione a fiere ed eventi di settore**

**A9.05 - Come viene reso disponibile il catalogo dei prodotti e/o servizi offerti? Non applicabile**

**A9.06 - Come viene gestito il processo di definizione delle campagne promozionali e degli sconti? Non applicabile**

**A9.07 - Quali sono i canali di vendita utilizzati dall'azienda? Non applicabile**

**A9.08 - La vostra piattaforma di vendita online offre servizi evoluti (es. servizi supplementari come condizioni commerciali specifiche per clienti, scontistica dipendente dagli altri acquisti nel carrello)? Non applicabile**

**A9.09 - Con quale finalità raccogliete dati (anagrafici e comportamentali) sui clienti? Non applicabile**

**A9.10 - Realizzate prototipi (Proof of Concept) con tecnologie di prototipazione rapida al fine di comunicare e testare nuovi prodotti con i clienti? Sì, implementiamo questo approccio su molti dei nostri prodotti**

Hui

**A7.01 - Quali sono il prodotto ha al s**

**A7.02 - Quali sono Grazie ai sensori condizioni del pri prodotto può, ad delle performan fraola delle orai prodotto viene ut**

**A7.03 - A chi veng Not applicabile**

**A7.04 - Grazie al c No**

**A7.05 - Come ven time?**

**A7.06 - Come ven**

**A6.01 - Come è st promozione, gesto Vengono elabora l'accuratezza. Le oondivise con i p nel reagire a pror**

**A6.02 - Quali siste Strumenti dedoa dati di accuratazz sviluppati in oaz**

**A6.03 - Come è st del codici da gesti parametri come liv La scelta degli ar base di ordini di i articoli (category basata su algoritb ottimizza perorsi**

**A6.04 - Quali siste Paohetti di repo visualizzazione d per i livelli di ctoz**

**A6.05 - Come è fa capacità produttivi VI è un processo principali vincoli ottimizzanti) ma n fatto con cadenz dovuta.**

**A6.06 - Quali strut pagamento? Rieviamo larga j utilizzare oollega**

**A6.07 - Quali strut pagamento? Inviamo larga par utilizzare oollega**

**A5.01 - Quali tecnol (posizionamento de Le posizioni di ma utilizzare tecnolog attraverso un siste**

**A5.02 - Quali metod con che frequenza i Per l'allocazione di futuro, ed i requisit periodicamente, or**

**A5.03 - Quali pratici interna? In tutto il magazzin base della lean; sti degli operatori, al i**

**A5.04 - Quali strut verso i reparti produ. Tutti gli ordini i relativi agli ordini i terminale operator ottimizza perorsi**

**A5.05 - Come veng Non vi è un procez arretrati ai clienti ir**

**A5.06 - Come viene (Scarificatore portap (Carrelli elevatori, c VI è un processo p ortati definiti di pr**

**A4.01 - Indicare il 1900000**

**A4.02 - Come son Parla delle attività; tramite contratto**

**A4.03 - Come defi i piani di manufar utilizzando strum fare manutenzione**

**A4.04 - Quale poli Manutenzione au ortici**

**A4.05 - Realizzate per l'impianto? Sì, sono adottate analici di ortifotta economiche, ... ) Effects and Critio**

**A4.06 - Come vien ricambio? E' sistemalioame comuni a più imp stabilimento; qua possibilità di sen dell'azienda; ci vi di mantenimento**

**A4.07 - Che inform della manutenzione Vengono gestite i (esempio, una oh gestione in sioun**

**A4.08 - Come fate decisioni di manuf Analisi accurate i decisioni su base**

**A4.09 - Gli strut di fornire una conn Sì (in rete locale i acquisizione più)**

**A4.10 - Gli strut la diagnostica e/o)**

**A3.01 - L'azienda interviene? Controllo, man gestione della qu Sicurezza del poi**

**A3.02 - Sono dispo approvvigioname Sì, sono disponibili approvvigioname Inoltre, è definito vertifiohe, contro**

**A3.03 - Quali sono competente? Vengono effettua eseguite prove di feedback alle fun valutazione dei n**

**A3.04 - L'azienda Sì, esiste una pro della qualità del e, in base a que**

**A3.05 - In azienda contesto, delle par Sì, viene effettua processo e stide di oambiamenti d**

**A3.06 - Esistono d l'analisi dei dati re Esistono dei sist software di quest Integrati con i sis l'effort (in termini**

**A3.07 - Ogni quan Le analisi sulle n**

**A3.08 - In azienda problemi di qualta miglioramento? Sono analizzate i Intervento da pro specifici di migli di indioatori di pr**

**A3.09 - Come inte**

**A2.01 - Su cosa si Entrambi. La gest mentre a valle vi i**

**A2.02 - Quali delle vendite, scorte, or La maggior parte produzione è disq domanda di mero**

**A2.03 - Come si c produzione? E' considerata la pianifioata sia ne standard a salien produttive progr non programmab**

**A2.04 - Come è de La pianifioazione procedura di tipo produttiva interna**

**A2.05 - Come avv il lancio degli ord facendo conto de sequencing. Nel i loperioni e fact di all'autonomia del**

**A2.06 - Quale sup impianti produttivi? Altro (specifico)**

**A2.07 - Quale sup Altro (specifico)**

**A2.08 - Quale sup relativamente alta L'attività viene sv**

**A2.09 - Quale sup produzione, stufi, produttive? Not applicabile**

**A1.01 - Quale di q Personalizzazioni**

**A1.02 - Come La generazione d alcuni prodotti si**

**A1.03 - L'azienda Le simulazioni oc design del conoe concept.**

**A1.04 - In che mo La funzione di pr importanti del pr**

**A1.05 - Come son La diverse vertic indioe di modifio**

**A1.06 - Come è gi produzione? La BOM è gestita in un database o storicoo dei oambi sincronizzato ooi**

**A1.07 - Come son un nuovo prodotto Le ECR sono ges Esistono flussid di ad-hoc per la ges**

**Pratiche di gestioz Espriamere quanto pilota 3-4; Implem**

**A1.08 - Approcci nella definizione d S**

**A1.09 - Sono state identificare oport Not applicabile**

**A1.10 - Gli operat eliminare gli sprec S**

**A0.01 - Quanto co di Industria 4.0? Abbiamo uno stre offerte dai I 4.0**

**A0.02 - Come per competitor esistenti Siamo su alcuni t**

**A0.03 - Quanto imp prodotti dotati di ca Non è presente u**

**A0.04 - Chi gestio opportunità derivat Proprietà / Board**

**A0.05 - Quale è la soluzioni Industry - Altro**

**A0.06 - Quali sono Industry 4.0?**

**A0.07 - Quale è il Industry 4.0 già ag sull'incremento del Stimmiamo riduzioz inferiore ai 10%**

**A0.08 - Quanto le attori della catena Abbiamo iniziativ**

**A0.09 - Ritenete la innovazione e tras E matura in mod**

**A0.10 - Come vien organizzazione? E gestita in mod**

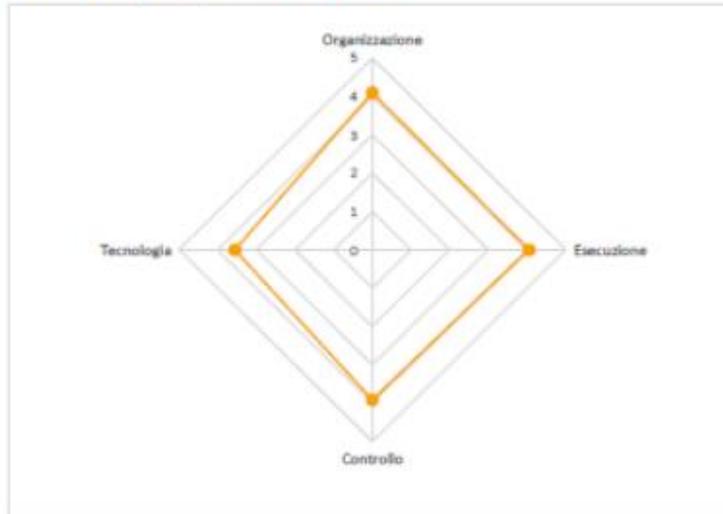


Spettabile

La ringraziamo per aver completato il Test Industria 4.0 sviluppato dal Politecnico di Milano e da Confindustria-Assoconsult.

Questo report riassume i risultati elaborati dal Test Industria 4.0, indicando la maturità digitale complessiva secondo le quattro dimensioni di analisi (Esecuzione, Monitoraggio e Controllo, Tecnologie ed Organizzazione), nelle diverse aree di processo considerate e rispetto all'intelligenza dei suoi prodotti.

Indice di maturità complessiva per dimensione di analisi:



Dimensione di analisi	Livello di maturità
Organizzazione	4.10
Esecuzione	4.05
Controllo	3.91
Tecnologia	3.56
<b>Livello di maturità medio:</b>	<b>3.90</b>

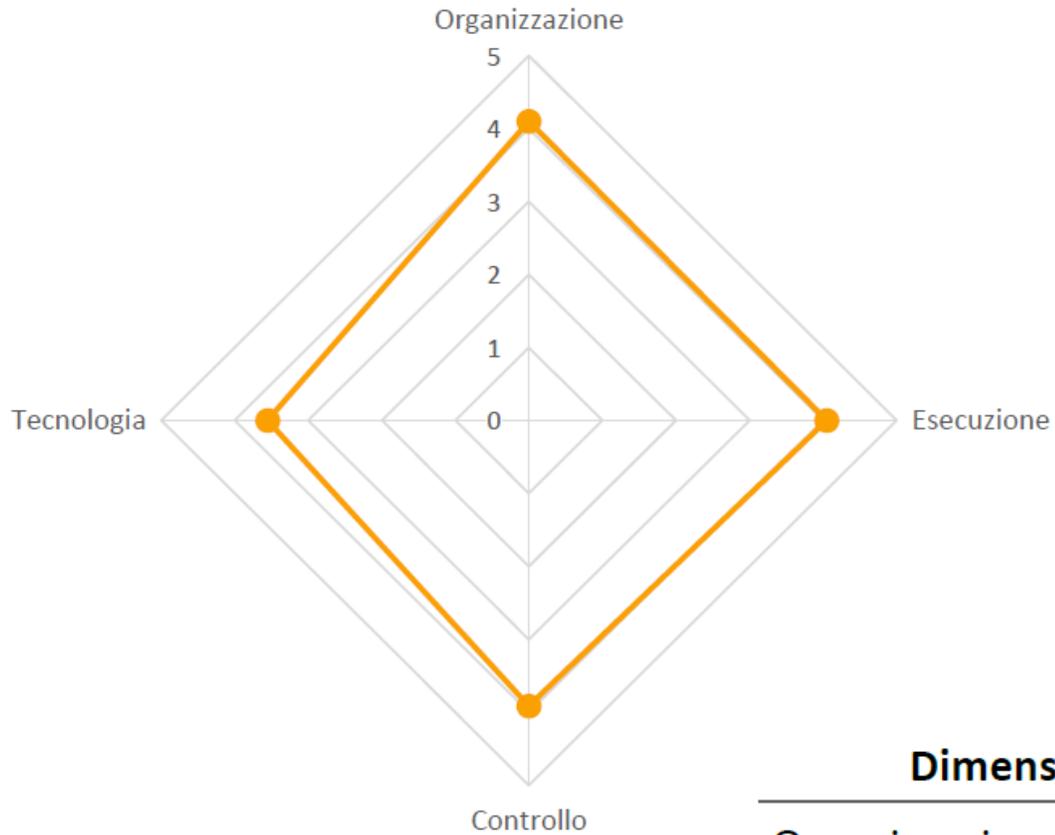
Indice di maturità per aree di processi:



Area di processi	Livello di maturità
Qualità	4.47
Manutenzione	4.09
Produzione	4.05
Progettazione e Ingegneria	4.00
Risorse Umane	3.78
Supply Chain	3.50
Marketing*	3.50
Logistica	3.17

\* Marketing, Customer Care e Vendita

Il livello di intelligenza dei vostri prodotti è pari a: 2.00



Dimensione di analisi	Livello di maturità
Organizzazione	4.10
Esecuzione	4.05
Controllo	3.91
Tecnologia	3.56

**Livello di maturità medio:**

**3.90**

**Vmax 5**

Indice di maturità per area di processi:



Area di processi	Livello di maturità
Qualità	4.47
Manutenzione	4.09
Produzione	4.05
Progettazione e Ingegneria	4.00
Risorse Umane	3.78
Supply Chain	3.50
Marketing*	3.50
Logistica	3.17

\* Marketing, Customer Care e Vendite

Il livello di intelligenza dei vostri prodotti è pari a: 2.00

Vmax 5

• La Spezia 24 ottobre 2018

# PERCHÉ COMPILARE IL TEST





- La Spezia 24 ottobre 2018

# INTERCONNESSIONE



# INTERCONNESSIONE





**NOT OPEN TO THE FUTURE**









Noi continuiamo a fare  
come abbiamo sempre fatto



Tratto dal <sup>Il Sole</sup> **24 ORE**

L'obiezione ammazza innovazione

La frase che prima o poi chi propone un'idea nuova in azienda è costretto a sentir pronunciare, non è unica.

**Ivan Ortenzi**, nel suo «Innovation manager» (Franco Angeli 2018) ne ha raccolte 160.

Ce ne sono per tutti gusti.

*Siamo in una fase di taglio dei costi.* L'azienda vive una situazione tanto tragica da non poter pensare all'innovazione:

*Ho troppe cose da seguire adesso* Procrastinare, scegliendo ciò che è urgente rispetto a ciò che sembra più importante:

***No! É impossibile.***

Puro pessimismo tecnologico

Di fronte a una frase come questa, ripetuta da tutti gli studi di ingegneria ai quali si era rivolto per realizzare un **simulatore di guida destinato alla progettazione di auto da corsa**, Andrea Pontremoli, amministratore delegato della Dallara, ha scelto di cercare **ingegneri neo-laureati** ai quali affidare il compito.

**Risultato:**

**NON SAPEVANO CHE ERA IMPOSSIBILE**

**CI SONO RIUSCITI**



# E ORA COSA FACCIAMO?



# POTETE

- Continuare a fare come avete sempre fatto**
- Organizzarvi per rispondere alla domande del test in autonomia**
- Chiedere assistenza al Digital Innovation Hub**

# POTETE

- Continuare a fare come avete sempre fatto**
- Organizzarvi per rispondere alla domande del test in autonomia**
- Chiedere assistenza al Digital Innovation Hub**

**segreteria@dihliguria.it**



# ADVISOR



**CONSIDERAZIONI SUI RISULTATI DEL TEST**

...  
...  
...  
...  
...

Viene rilasciato un documento di  
**INTEGRAZIONE** al TEST

**per un eventuale progetto aziendale di**

**SUGGERIMENTI PER AREE DI MIGLIORAMENTO NELL'OTTICA DELLA DIGITALIZZAZIONE**

...  
...  
...  
...

Innovation Management

**GRAZIE PER LA  
VOSTRA ATTENZIONE**

 **FEDERMANAGER**  
ASDAI - LIGURIA



 **FEDERMANAGER**  
ASDAI - LIGURIA

 **App eritivo 4.0**  
ASDAI - LIGURIA

 **FEDERMANAGER**  
**Upgrade 4.0**



# FEDERMANAGER

## Upgrade 4.0

**UPGRADE 4.0** è un *drilldown* che **ASDAI LIGURIA**, ha progettato sugli argomenti I 4.0 in accordo con **FEDERMANAGER ACADEMY**, L'ISTITUTO SUPERIORE DI ICT DELL'UNIVERSITÀ di Genova, in partnership con **ISMO SRL**

Si rivolge a imprenditori, manager, quadri e professionisti.

Si sviluppa su vari moduli di quattro giornate ognuno, da attuarsi tra venerdì e sabato in due settimane

- Tecnologie per Industria 4.0
- Modelli di Business per Industria 4.0
- Applicazioni per Industria 4.0
- Soft Skills per Industria 4.0

Le Aziende interessate possono usufruire dei finanziamenti di **FONDIRIGENTI** utilizzando il proprio conto formazione tramite un apposito Piano Formativo presentato da **FEDERMANAGER ACADEMY**

Per maggiori informazioni [\*segreteria@asdailiguria.it\*](mailto:segreteria@asdailiguria.it)



**GRAZIE PER LA  
VOSTRA ATTENZIONE**

**segreteria@dihliguria.it**

**Tel. 010.8338.207**

**Simona BERTETTO**

