

..... **Agenda del Meeting**

ore 16.45 - **Dibattito: testimonianze sulle situazioni percepite. Domande del Pubblico e Interviste.**

Hanno dato adesione:

Federmanager Bologna – **Ing. Eliana Grossi, Presidente**

Seco – **Ing. Gianluca Venere, Sales Director & Chief Strategy Officer**

Solair – **Ing. Tom Davis, Chief Executive Officer**

Crit-Research - **Ing. Federico Corradini, Presidente**

Fondaz.Aldini Valeriani – **Dott. Paolo Parlangei, Direttore**

A+Network - **Ing. Nicolò Pascale Guidotti Magnani, Presidente**

Asspect - **Ing. Giancarlo Vaccari, Presidente**

Confindustria - **Dott. Andrea Bairati, Direttore Area Innovazione ed Education – (video conferenza)**

Unindustria Bologna . **Dott. Gianfranco Poggioli, Responsabile Ufficio Studi di Unindustria Bologna**

Confindustria Emilia Romagna - **Dott. Luca Rossi, Vice Direttore**

Regione Emilia Romagna – **Dott. Silvano Bertini,**

Resp. Servizio Politiche di Sviluppo Economico, Ricerca Industriale e Innov. Tecnologica.

Direzione Attività Produttive, Commercio e Turismo di Regione Emilia/Romagna

Cineca – **Dott. Marco Lanzarini, Direttore Generale**

ore 18.00 – **Conclusioni e Saluti:**

- Sintesi, Raccomandazioni, Proposte, ecc... in Emilia Romagna ?

Industry 4.0, Internet of Things, Big Data Analytics, ecc...

I media specializzati oggi parlano molto, quasi solo, di questo argomento.

Si sono contati già **quattro o cinque Eventi** sullo stesso tema nel 2015 in Italia settentrionale.

NOI ABBIAMO ORGANIZZATO QUESTO MEETING CON LO SCOPO DI

**informare e verificare il grado di 'percezione locale' del tema
e dei potenziali problemi che si presenteranno da oggi e nei prossimi anni.**

Industry 4.0, Internet of Things, Big Data Analytics, ecc...

*Noi qui cosa ne pensiamo
e siamo/saremo pronti alla nuova condizione ?*

*Un altro grosso impatto inciderebbe di nuovo soprattutto
sui managers e sugli imprenditori
che dovranno gestire quelle situazioni nelle industrie.*

Indagini recentissime

... estratto da 'Indagine ODM'

Dal Convegno: Fabbrica Futuro 2015

Giovedì, 19 Marzo 2015 - BOLOGNA -

Idee e strumenti per l'impresa manifatturiera del domani

(Este, Accenture, Canon, Ceva, Polimi, Enea, ecc...)

Indagine ODM

estratto



Fabbrica Futuro

Bologna 19 marzo



www.odmconsulting.com



OD&M Consulting

Piazza IV Novembre, 5

20124 Milano, Italia

Tel. +39 02.44411090

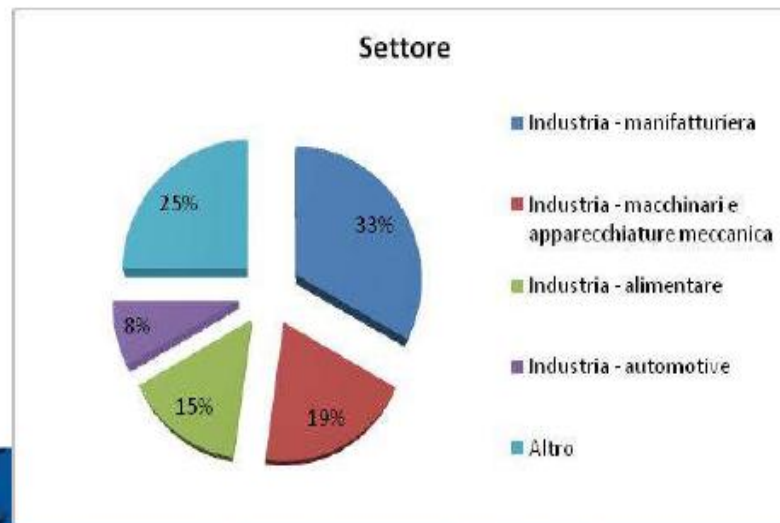
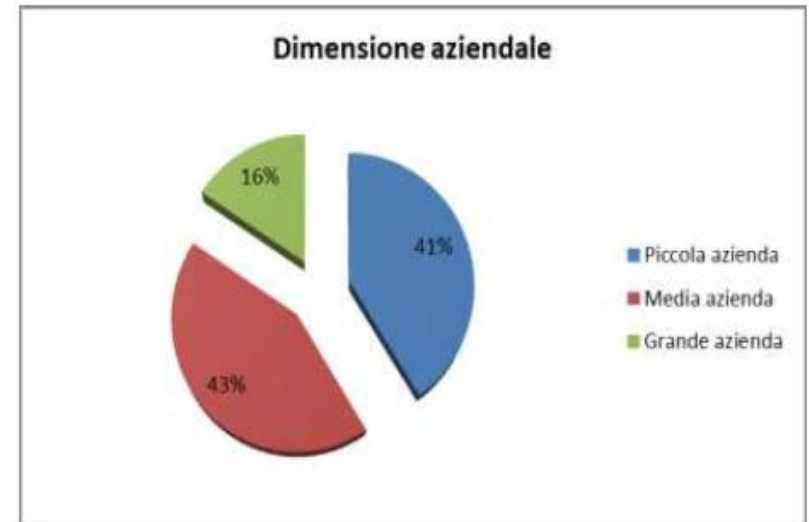
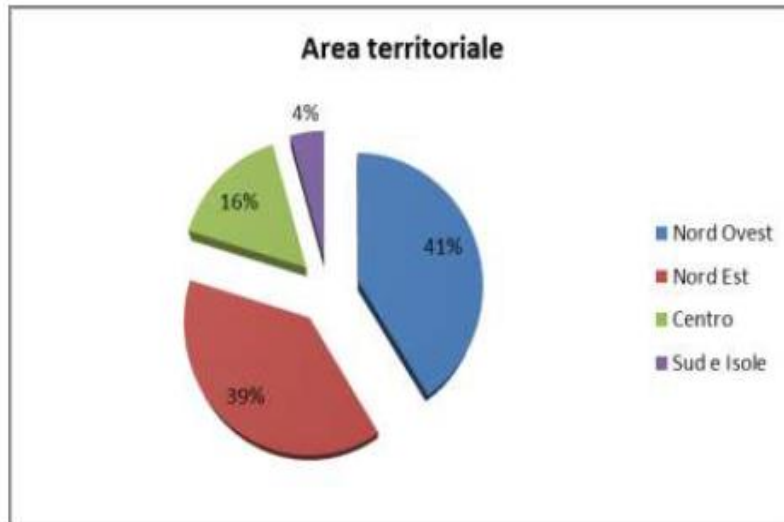
Fax +39 02.44411080

Email: odm@odmconsulting.com

www.odmconsulting.com

Anagrafica

Alla survey Fabbrica futuro hanno partecipato 88 aziende, così distribuite



1 – Fattori critici per il successo

2 – Processi aziendali su cui porre maggiore attenzione

3 – Tecnologie più importanti nei piani di investimento

4 – Investimenti nei prossimi anni

5 – Figure professionali per raggiungere obiettivi di business

Fattori critici per il successo... in sintesi

- Le imprese attribuiscono una **forte importanza ai diversi aspetti critici per il successo**, fra i quali non emergono aspetti considerati preponderanti.
- Tuttavia viene attribuita una maggiore importanza **alla qualità, all'innovazione, allo sviluppo dei talenti e alla propensione all'internazionalizzazione**.
- La propensione al **digital business** si posiziona **all'ultimo posto** fra gli aspetti considerati critici per il successo
- Le imprese non sembrano considerare prioritario un **processo di digitalizzazione che possa sviluppare nuovi percorsi di business**.

- Le imprese intendono porre attenzione nell'immediato futuro su **tutte le fasi dei processi** aziendali.
- In particolare però emerge una maggiore attenzione rispetto alla **ricerca e sviluppo**, che si posiziona al primo posto con un voto medio decisamente più elevato rispetto alle altre aree
- Viene **confermata l'importanza attribuita all'innovazione**, le imprese intendono affrontare un fattore ritenuto critico in maniera proattiva ponendo maggiore attenzione alla ricerca

- Nonostante le imprese dichiarino che l'innovazione sia un fattore critico e che intendono porre maggiore attenzione alla ricerca e allo sviluppo, nei **piani di sviluppo l'attenzione alle diverse tecnologie è più bassa.**
- Le imprese sembrano ancora ancorate a una visione più "classica" delle tecnologie per quanto riguarda i sistemi informativi e intendono investire in primo luogo su quelle **legate più direttamente alla produzione e alla logistica.**
- Agli **ultimi posti** fra le tecnologie considerate più importanti emergono proprio le tecnologie digitali e di nuova generazione quali: **cloud, internet of things e additive manufacturing**
- Si conferma quindi il fatto che le imprese sembrano ancora **poco propense ad accettare la nuova sfida digitale** e a intraprendere un percorso verso nuovi modelli di business

- Le imprese confermano quanto dichiarato rispetto ai fattori critici e ai processi aziendali: gli investimenti riguarderanno soprattutto la **ricerca e lo sviluppo** e **l'internazionalizzazione delle vendite**, seguite dalla **formazione delle risorse umane** e dall'**efficientamento della produzione e dei sistemi logistici**.
- I **sistemi informativi**, su cui comunque le imprese intendono investire, **non rientrano però fra le priorità**. Ancora meno importanza viene attribuita ai software di progettazione.
- Viene quindi confermata l'intenzione a puntare sulla ricerca, ma **le tecnologie digitali non sembrano ancora aver fatto breccia nelle logiche delle industrie**.
- Le imprese non sembrano voler modificare il proprio processo produttivo e organizzativo, e solo poche mostrano interesse nell'investire verso l'esternalizzazione o l'internalizzazione di alcune funzioni

Figure professionali... in sintesi

- Al **primo posto** fra le figure professionali considerate più importanti le imprese inseriscono le **professionalità qualificate legate all'area produttiva**. Viene quindi confermata l'importanza primaria attribuita alla produzione.
- Una buona importanza viene attribuita anche alle **figure manageriali** in grado di lavorare alla **progettazione di processi complessi**.
- Le figure legate ai **sistemi informativi e all'innovazione digitale** (sistemisti, sviluppatori software, Chief Innovation Officer, e cc.) **assumono un'importanza secondaria**, a conferma di come le imprese non ritengano ancora come primario intraprendere un percorso di digitalizzazione.
- All'ultimo posto si posizionano quelle figure senza una formazione specifica e non qualificate

Quale sarà la fabbrica del futuro?

- La **fabbrica del futuro** sembra quindi concentrare le proprie attenzioni sugli aspetti più **propriamente produttivi** e considera di fondamentale importanza **l'innovazione continua** e di conseguenza intende **investire sulla ricerca e lo sviluppo**, ma **non sul digital**.
- Considera importante puntare su **prodotti innovativi e di qualità** e vuole vendere anche sul **mercato estero**. Tuttavia pone ancora **poca attenzione alle nuove tecnologie** preferendo investire sui sistemi informativi più "classici" legati alla produzione, mentre **cloud, internet of things e in generale il digital sono meno considerati**.
- Le **figure ritenute più importanti alla sviluppo del business** sono quelle **qualificate legate alla produzione**, seguono le **figure manageriali con competenze sulla progettazione di processi complessi**, mentre **minore importanza è attribuita a quelle legate all'information technology e al digital**.

Dall' indagine ODM risulta che
la maggior parte della popolazione di Aziende intervistate
non ha ancora avvertito il flusso innovativo digitale
dichiarato incombente.

E INVECE

Osservatori del Politecnico di Milano

CONVEGNO: 14/04/2015

INTERNET OF THINGS: L'INNOVAZIONE CHE CREA VALORE

CONTENUTI DEL RAPPORTO.

Il 2014 è stato un anno di svolta:

l'IoT sta assumendo un ruolo centrale nella strategia delle imprese.

Forte crescita del mercato IoT, che arriva a valere complessivamente 1,55 miliardi €.

Smart Car, Smart Home e Smart City rappresentano gli ambiti su cui ci si aspetta maggiore crescita nel 2015.

Wearable, Smart Factory e Smart Agriculture si candidano a diventare i temi del futuro.

Cresce l'attenzione dei consumatori verso la Smart Home: Sicurezza e risparmio energetico le funzionalità più desiderate.

IoT per la Smart City: potenziali risparmi di 4,2 miliardi di euro all'anno a livello di sistema Paese grazie a una adozione pervasiva di queste soluzioni.

Nel 2014 si è assistito alla consacrazione del ruolo delle piattaforme software IoT.

*Sono sempre più numerose le **startup IoT**: cresce l'interesse nei loro confronti da parte di investitori e grandi aziende.*

Internet of Things, per IBM è un business da 3 miliardi di dollari.

7/4/2015

La famosa azienda del settore informatico ha capito che l'Internet of Things è un business molto importante, e ha deciso di investire parecchio.

La nota società ha in mente la creazione di un'unità apposita per l'IoT e ha destinato a questo obiettivo una cifra monstre: 3 miliardi di dollari in 4 anni.

IBM vuole dare seguito ai buoni risultati raccolti con le soluzioni 'smarter-planet' e 'smarter-cities'.

La neo-nata unità si concentrerà sui servizi in remoto tramite cloud, per fornire alle aziende partner dati provenienti da smartphone, tablet, sensori e dispositivi domestici.

Il trend più diffuso nell'IoT al momento è infatti la gestione dei dati e il loro uso per fini commerciali.

Weather Co. ha ad esempio siglato un accordo che porterà i propri dati nel cloud IBM, in modo da fornire in maniera totalmente nuova le informazioni riguardanti il meteo. L'idea è quella di **fornire ai negozi previsioni in tempo reale**, per permettere loro di dotarsi di prodotti utili in caso di maltempo e poter affrontare le conseguenti richieste.

IBM: l'Internet of Things permetterà di guadagnare molto.

IBM ha già intanto siglato accordi con altre importanti compagnie, ad esempio: **Continental**, famoso produttore di pneumatici tedesco, o **Pratt & Whitney**, che si occupa di creare turbine per jet.

Sicuramente tre miliardi di dollari rappresentano un ingente investimento, ma secondo l'azienda informatica il ritorno economico sarà nettamente più alto. Si stima infatti che nel 2018 il fatturato annuale legato a cloud, big data e sicurezza ammonterà a 40 miliardi di dollari, una cifra esorbitante che al momento rappresenta il 45% del fatturato totale del gruppo.

L'investimento di IBM testimonia come l'Internet of Things sia un panorama in continuo sviluppo e nel quale molte aziende dimostrano di credere molto.

Questa convinzione è giustificata dal fatto che l'IoT permetterà di unire sempre più dispositivi fra loro, e aprirà quindi sempre più opportunità di guadagno per coloro che sceglieranno di puntare su di esso con una strategia attenta e mirata.

Microsoft e StMicroelectronics rendono virtuoso l'IoT italiano

Pubblicato il 14 aprile 2015 da Gianni Rusconi.

Le due aziende hanno lanciato una collaborazione per l'IoT nel nostro Paese, basandosi sul ***matrimonio fra sensori intelligenti e architetture di cloud computing.***

Un **Centro di Competenza** creato da Microsoft in collaborazione con *l'Istituto Superiore Mario Boella* di Torino, dove le due aziende creeranno prototipi basati su sensori e servizi cloud.

StMicroelectronics renderà i suoi prodotti e le sue tecnologie più accessibili a sviluppatori e provider tecnologici di varia natura.

*I primi due casi di eccellenza sono **Minerva Omega Group** e **Gruppo Cimbali.***

Minerva Omega Group ha deciso di adottare la piattaforma IoT di Solair.

Produce macchine e sistemi per la lavorazione e conservazione di prodotti alimentari (affettatrici, tritacarne, pelapatate, mescolatori, insaccatrici, confezionatrici sottovuoto, ecc.).

È nato così NemoSy, un **sistema di monitoraggio** che, grazie alla struttura cloud di Microsoft Azure e alla componentistica StMicroelectronics, **permette di acquisire dati telemetrici in tempo reale, di consolidarli direttamente nella nuvola e di elaborare informazioni da integrare nel processo di business.**

Il Gruppo Cimbali ha deciso un progetto di IoT basato sul collegamento diretto tra le macchine del caffè e la Rete, con il fine di raccogliere e condividere dati a livello globale.

Produce macchine professionali per caffè e attrezzature dedicate alla caffetteria (a marchio LaCimbali, Faema, Casadio ed Hemerson).

Per questo è stato sviluppato un **sistema di monitoraggio e controllo** per il parco macchine, che grazie alla componentistica St può ora comunicare in modo spontaneo (senza infrastrutture locale) attraverso la **piattaforma Plat.One di Abo Data** che risiede su Azure, in cui i dati vengono raccolti in

cruscotti che offrono ai clienti informazioni costanti sul funzionamento.

Informazioni funzionali alla manutenzione, al servizio di assistenza e al marketing.

..... E ALLORA

NOI COSA NE PENSIAMO ?

Domande possibili ai/dei Partecipanti

1- Se sono già informati

2- Come si vogliono mantenere informati

3- L' opinione/visione personale al riguardo

4- Se hanno già attuato innovazioni specifiche, utilizzato per loro stessi, per l'azienda/ente in cui lavorano

5- Cosa pensano di fare nel prossimo futuro per loro stessi, per l'azienda, l'organizzazione, gli altri, ecc...

.....

.....

NEW INDUSTRY 4.0 ROADMAP

Industry 4.0 will be implemented in three steps involving all players

STEP	ACTION	PLAYER
1. SET CONDITIONS FOR THE 4.0 ECOSYSTEM	Promote Industry 4.0 as a European idea	European and state policy makers
2. BOOST INDUSTRY 4.0 OFFERING	Accelerate innovation	Public and private partners, forming collaborative networks and/or innovation clusters
	Develop future champions	Equipment and infrastructure industry players and associations
	Establish a dynamic digital environment	Infrastructure providers and financing
3. PROMOTE FAST ADOPTION AS COMPETITIVE LEVER	Progressively transition to 4.0	Industrial users (pharmaceuticals, automotive, aerospace, manufacturing, etc.)

Suggerimenti e/o Proposte ?

Intanto di annullare il gap di **'banda larga'**

(altrimenti IoT da noi non funzionerà)

Qualche esempio di semplici Proposte 'locali'.

- Istituire in ER un **Osservatorio per la 'Industry 4.0'**,
e la sua comunicazione
- **Organizzare a Bologna dei corsi/master periodici 'facilitati'**
soprattutto di **Analytics per i Managers**
(es.: Unibo + FAV + Federmanager + Cineca)
- Favorire il nascere di **Start Up** specifiche
- **Coordinare e facilitare l'accesso ai Bandi specifici EU**
- *ECC*
.....

SI PUO' FARE ?

..... CI POSSONO ESSERE INIZIATIVE, COLLABORAZIONI, ECC... ?

‘Industry 4.0’ - La Fabbrica prossima ventura ?

Incontro e Dibattito per esplorazione di

>> “Cosa succederà per gli Imprenditori, i Manager, i Cittadini ?” <<

*Il link da cui sarà visibile lo streaming live dell'evento
e successivamente la versione registrata è:*

<http://streaming.cineca.it/industria4.0/>