



Iniziative ANIE R&S e Industria 4.0

Marco Vecchio – Segretario ANIE Energia e Automazione

30 Maggio 2017



Federazione ANIE

- ❖ Rappresenta nel **sistema confindustriale** l'industria italiana delle **tecnologie elettrotecniche ed elettroniche**
- ❖ Le oltre **1200 aziende associate** rappresentano un settore industriale classificato a livello internazionale come ad alta e medio-alta tecnologia
- ❖ Le imprese ANIE forniscono **sistemi e soluzioni tecnologiche all'avanguardia** per infrastrutture pubbliche e private e mercati strategici come l'industria, la mobilità sostenibile, l'energia e il building.

IL SETTORE Elettrotecnico ED

Fatturato: 54 Mld di €

Esportazioni: 39 Mld di €

Addetti: 410.000

Incidenza della spesa in R&S sul fatturato: 4%

I COMPARTI



I servizi

Entrando a far parte di ANIE potrai avvalerti di importanti servizi, soluzioni e competenze a valore aggiunto quali:

La **rappresentanza**, attraverso la Federazione, presso le principali istituzioni nazionali, europee e internazionali.

L'**attività di monitoraggio del mercato** per agevolare lo sviluppo del business e avere disponibile un quadro preciso e aggiornato dei principali trend del settore.

La **promozione delle tecnologie** sia in Italia che all'estero.

Il **sostegno formativo e informativo** attraverso consulenze in materia di normativa tecnica e ambientale, supporto legale e appalti, studi economici, organizzazione di eventi, internazionalizzazione.

Le **pubblicazioni** di carattere tecnico-divulgativo e di approfondimento sulle tecnologie di riferimento e sul mercato globale di settore.

Gli **eventi** organizzati per valorizzare le competenze tecnologiche, dare la più ampia visibilità possibile a prodotti e servizi offerti nei mercati di riferimento e promuovere i brand delle aziende.



Federazione Nazionale Imprese Elettrotecniche ed Elettroniche



COMPARTI



SERVIZI



FOCUS



CERCA AZIENDA

ASSOCIARSI



Sportello ANIE R&S

Gli incentivi pubblici sono strumenti che stimolano le aziende nel raggiungimento dei propri obiettivi di innovazione. Queste opportunità possono essere trovate a livello regionale, nazionale e comunitario. In generale più alta è la gerarchia dell'autorità pubblica che distribuisce contributi o finanziamenti, maggiore è il beneficio ottenibile. Tuttavia, in generale, il tasso di successo degli strumenti di finanziamento al più alto livello è significativamente inferiore rispetto a quelli a livelli inferiori.

Quindi quando si sceglie uno strumento di finanziamento è cruciale porre particolare attenzione sia al progetto sia ai requisiti tecnico/amministrativi necessari.

In generale sono presenti tre temi principali su cui le Autorità pubbliche puntano per il rilancio dell'economia:

1. **RD&I:** Sviluppo di nuove tecnologie, processi e conoscenze;
2. **Assets:** Investimenti in beni aziendali, quali impianti e attrezzature di produzione;
3. **HR-related:** migliorare le condizioni di lavoro e facilitare i programmi di apprendimento.



	Gestione diretta Commissione EU	Gestione delegata agli Stati Membri
Ricerca e Innovazione	Horizon 2020 <i>Budget: € 80 Bn</i>	Fondi Strutturali: <ul style="list-style-type: none"> Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) <i>Budget: € 183,3 Bn</i> Fondo di Coesione <i>Budget: € 68,7 Bn</i>
Crescita sostenibile, occupazione e tematiche Sociali	COSME <i>Budget: € 2,3 Bn</i>	
	LIFE - Ambiente e Clima <i>Budget: € 3,5 Bn</i>	
	3rd Health Programme <i>Budget: € 0,45 Bn</i>	
Internazional izzazione delle imprese	Strumento Europeo di Vicinato e Partenariato <i>Budget: € 15 Bn</i>	

SME Instrument

- Horizon 2020 finanzia le PMI in grado di generare **innovazione ad alto potenziale** e offrire un supporto al business innovativo.
- Topic includono:
 - Nel settore ICT introduzione di *Open Disruptive Innovation*
 - Accelerazione nell'introduzione di nanotecnologie.
 - Stimolo del potenziale di innovazione delle PMI per un sistema energetico *Low-Carbon*
 - Produzioni/processi eco-innovativi ed efficienti nel settore *Food*.
 - Soluzioni innovative nell'ambito *Blue Growth*
 - Soluzioni Biotech dal *lab to market*
 - Soluzioni innovative nell'ambito *Space*
- **Deadline:** 4 cut-off dates ogni anno
- **Budget:** € 27M (Fase I – Studio di Fattibilità)
€ 233M (Fase II - Progetto).

NEXT DEADLINES	
PHASE 1	PHASE 2
15-Feb	18-Jan
03-May	06- Apr
06-Sept	01-Jun
08-Nov	18-Oct

1 volta al mese

Esperti STS Deloitte incontrano gli Associati presso la sede di ANIE

Servizi gratuiti

1) Screening opportunità: A fronte di un'idea progettuale/investimento presentata dalla Società, STS effettua uno screening delle possibilità di finanziamento al momento presenti sul piano regionale, nazionale e comunitario e identifica le possibilità di agevolazione fiscale.

2) Feasibility Study: Analisi dei contributi innovativi sviluppati dal progetto a seguito di un'approfondita analisi dello «state of art» tecnologico. Coinvolgimento i corrispondenti esteri appartenenti al Global Network Deloitte – Center of Excellence per ottenere un parere preventivo sul progetto e per valutare se sia in linea con le aspettative della Commissione Europea. Valutazione dei profili relativi ai migliori partner potenzialmente in grado di offrire valore aggiunto al progetti sia in funzione delle capacità scientifiche che tecnologiche. Suggerimenti sulla opportunità con maggiori possibilità di successo e sulle modalità di implementazione.

Servizi Offerti da STS Deloitte

- 1) Ricerca Partners e costruzione dell'eventuale consorzio:** l'assistenza nella individuazione dell'eventuale consorzio con particolare attenzione sia ai requisiti del bando sia alle esigenze ed alla convenienza per quest'ultima
- 2) Assistenza alla presentazione della domanda progettuale:** revisione dell'*Application* e dei suoi formulari sulla base delle informazioni fornite dalla Società; revisione degli allegati tecnici; revisione del budget, assistenza nell'invio della proposta di finanziamento completa;
- 3) Follow up presso le istituzioni:** assistenza nella gestione di eventuali incontri con l'Autorità Europea e l'assistenza nella presentazione delle informazioni finanziarie in fase di negoziazione con l'Autorità Europea

Soggetto	Fixed Fee
Associato	€ 2000 + iva
Altri soggetti	€ 5000 + iva

Contributo ottenuto	Success Fee
0 - 500k€	5%
500k€ - 1M€	5%
1 M€ - 2 M€	5%
2 M€ - 4 M€	4%
> 4 M€	2%

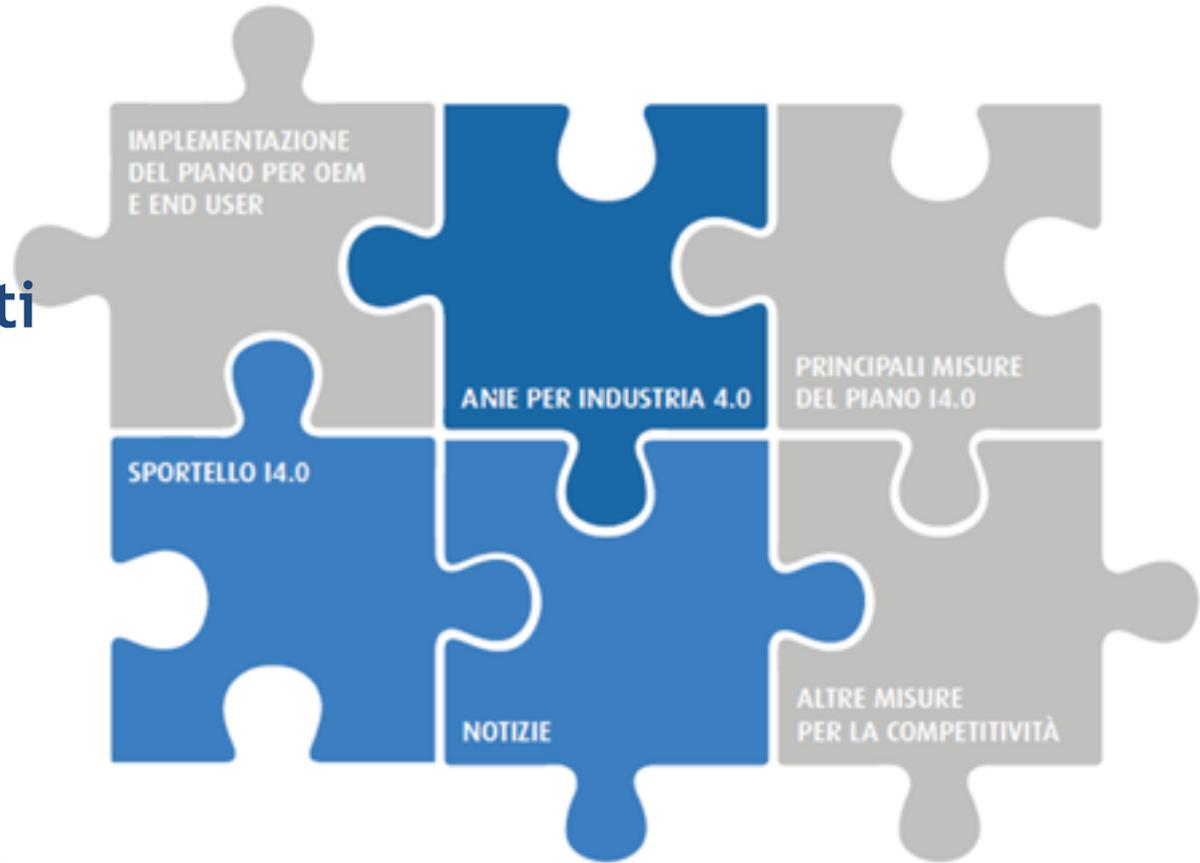


ANIE per Industria 4.0

ANIE per Industria 4.0

Su [ANIE.it](https://www.anie.it)

- un Focus sul Piano Nazionale I4.0 e le tecnologie abilitanti la digitalizzazione dell'industria
- uno Sportello virtuale per chiarimenti sull'applicabilità delle misure del Piano



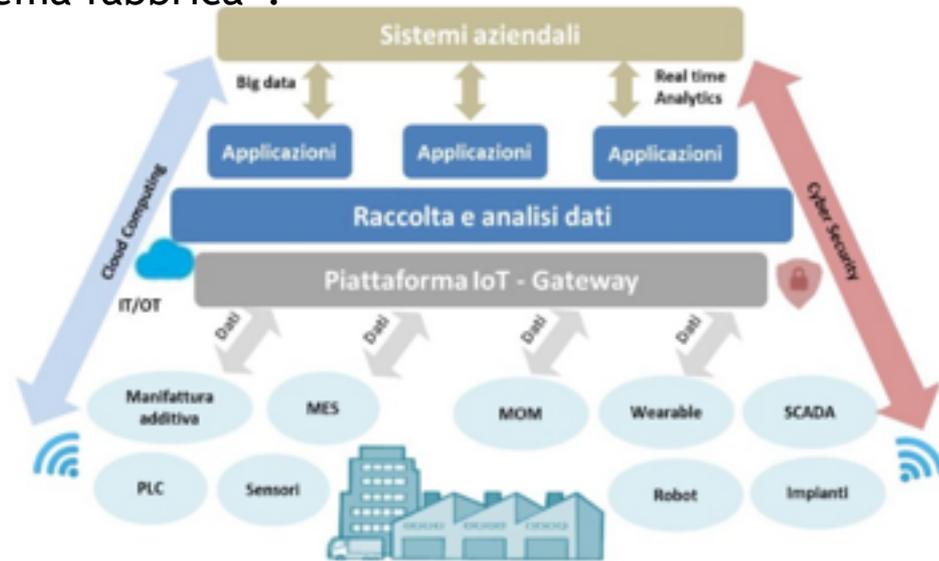
ANIE per Industria 4.0

Implementazione del Piano per OEM ed End User

Attraverso esempi pratici sono messe in evidenza le tecnologie e i dispositivi che le aziende ANIE mettono a disposizione di OEM e END USER che rendono «4.0 ready» gli investimenti nell'ambito del «sistema fabbrica».

Le categorie esaminate:

- Beni strumentali
- Dispositivi, strumentazione e componentistica intelligente
- Sistemi per la qualità e sostenibilità
- Dispositivi HMI e miglioramento ergonomia e sicurezza sul lavoro
- Beni immateriali



ANIE per Industria 4.0

Implementazione del Piano per OEM ed End User

Il caso dei Beni strumentali controllati da sistemi computerizzati e/o gestiti da sensori e da azionamenti

Caratteristiche che il bene deve soddisfare ai fini

5 OBBLIGATORIE:

- Controllo per mezzo di CNC (Computer Numerical Control) e/o PLC (Programmable Logic Controller);
- Interconnessione ai sistemi informatici di fabbrica con caricamento da remoto di istruzioni e/o part program;
- Integrazione automatizzata con il sistema logistico della fabbrica o con la rete di fornitura e/o con altre macchine del ciclo produttivo;
- Interfaccia tra uomo e macchina semplici e intuitive;
- Rispondenza ai più recenti parametri di sicurezza, salute e igiene del lavoro.

2 OBBLIGATORIE SU 3 OPZIONALI:

- Sistemi di telemanutenzione e/o telediagnosti e/o controllo in remoto;
- Monitoraggio continuo delle condizioni di lavoro e dei parametri di processo mediante opportuni set di sensori e adattività alle derive di processo;
- Caratteristiche di integrazione tra macchina fisica e/o impianto con la modellazione e/o la simulazione del proprio comportamento nello svolgimento del processo (sistema cyberfisico).

Le tecnologie e dispositivi abilitanti che ANIE mette a disposizione di OEM e END USER per soddisfare le condizioni I4.0 sono:

- Controllori
- PLC, I/O
- HMI, IPC
- Azionamenti e motori elettrici (tutti)
- Interfacce di comunicazione
- Moduli Safety
- Software applicativi embedded alla macchina

OEM

- Bus di comunicazione
- Switch, Router, Server
- IPC
- Dispositivi mobile
- Software
- Soluzioni di Cybersecurity

END USER

- Monitoraggio e Telessistenza (Sistemi IoT)
- Dispositivi di Campo
- MES
- PLM
- SCADA
- CMMS, altre soluzioni software equivalenti

END USER

- Modellazione, Simulazione ed Emulazione
- MES
- PLM

OEM + END USER

Esempio su macchina per il packaging:



ANIE per Industria 4.0

Implementazione del Piano per OEM ed End User

Il caso dei Beni strumentali controllati da sistemi computerizzati e/o gestiti da sensori e da azionamenti

Le tecnologie ANIE classificate per categorie di macchine che consentono di rispettare i requisiti richiesti:

	Industria	Energia	Infrastrutture e Building
Macchine utensili per asportazione	✓	✓	✓
Macchine utensili operanti con laser e altri processi a flusso di energia, elettroerosione, elettrochimici	✓	✓	✓
Macchine e impianti produzione con trasformazione materiali e materie prime	✓	✓	✓
Macchine utensili deformazione plastica di metalli/altri materiali	✓	✓	✓
Macchine utensili assemblaggio, giunzione e saldatura	✓	✓	✓
Macchine confezionamento e imballaggio	✓	✓	✓
Macchine utensili de-produzione e riconfezionamento	✓	✓	✓
Robot, robot collaborativi e sistemi multi-robot	✓	✓	✓
Macchine utensili e sistemi conferimento/modifica caratteristiche superficiali prodotti	✓	✓	✓
Macchine manifattura additiva	✓	✓	✓
Macchine carico/scarico/movimentazione/pesatura/cerita automatica/AGV	✓	✓	✓
Magazzini automatizzati	✓	✓	✓

Controllori, PLC, I/O, HMI, IPC, Azionamenti e motori elettrici, Interfacce comunicazione, Moduli Safety, Bus di campo, Switch, Router, Server, Cybersecurity, Monitoraggio e teleassistenza, Dispositivi di campo, Software, Componentistica elettronica, Impiantistica

Quadri elettrici, UPS

Cavi e conduttori, Smart metering, Illuminazione

ANIE per Industria 4.0

Lo Sportello virtuale

Lo Sportello è a disposizione di:

- **Fornitori di tecnologie** che rendono la macchina o l'impianto "4.0 ready"
- **Costruttori di macchine**
- **Utilizzatori finali**, che sono i beneficiari diretti delle agevolazioni previste dal Piano I4.0

Fornisce assistenza tecnica e fiscale a tutte le aziende - di grandi, medie e piccole dimensioni - che desiderano approfondire determinati aspetti del Piano legati a esigenze specifiche.

Nella sezione del Focus dedicata allo Sportello è possibile consultare le **FAQ** finora raccolte, i **testi ufficiali** di riferimento, un **glossario** con i termini chiave del Piano Calenda.

Responsabile

 Marco Vecchio

 industria4.0@anie.it

 023264.664

Referente

 Daniela Colagiorgio

 industria4.0@anie.it

 023264.664



Altre iniziative in tema 4.0

Il Gruppo Software

La costituzione di questo gruppo di lavoro consente ad ANIE Industriale di inserire nel dibattito associativo i temi di **Industria 4.0** e della fabbrica digitalizzata sempre più attuali anche per l'Italia



ABB - ALLEANTIA - EPLAN SOFTWARE & SERVICE - GE DIGITAL
ROCKWELL AUTOMATION - SCHNEIDER ELECTRIC - SDPROGET SPAC AUTOMAZIONE
SIEMENS - VAR SIRIO INDUSTRIA - WONDERWARE BY SCHNEIDER ELECTRIC

E con la partecipazione di:
CISCO - IBM - MICROSOFT - ORACLE - SAP

I Forum di ANIE

Automazione



ANCONA
26 SETTEMBRE 2017
Mole Vanvitelliana

4ª edizione

LE TECNOLOGIE
ABILITANTI
per la digitalizzazione 4.0 dell'industria

Il Forum Telecontrollo - Reti di pubblica utilità (Palazzo della Gran Guardia di Verona, 24-25 ottobre 2017) è una mostra-convegno itinerante che ANIE Automazione organizza da oltre vent'anni con cadenza biennale.

www.forumtelecontrollo.it



Il Forum Meccatronica (Mole Vanvitelliana di Ancona, 26 settembre 2017), la cui prima edizione si è svolta nel 2014, è una mostra-convegno ideata dal Gruppo Meccatronica.

www.forumeccatronica.it

