

AICQ INDUSTRIA 4.0

ROMA 30 MAGGIO 2018



AICQ INDUSTRIA 4.0

CONTESTO «INDUSTRIA 4.0»

L'Advance Automation è la sintesi di un processo di interazione tra diverse tecnologie abilitanti

Se l'Automazione/Robotica ha costituito l'ossatura per lo sviluppo della 3° Rivoluzione Industriale, l'Adv. Aut. ha incrementato le proprie potenzialità grazie alla *miniaturizzazione di sensori e processori*, all'*incremento delle potenzialità di calcolo*, alla *diffusione dell'IoT*.

TECNOLOGIA ABILITANTE «Advanced Automation»

Nel contesto Industria 4.0, l' ***Advanced automation*** può essere definita come l'insieme di macchine e robot avanzati (o umanizzati), in grado di interagire con l'uomo o effettuare in maniera autonoma e flessibile funzioni produttive (assemblaggio, montaggio, etc.)

Il mondo della qualità, pertanto, deve interagire con tali sistemi caratterizzati da nuovi approcci e nuove potenzialità

AICQ INDUSTRIA 4.0

Gruppo di Lavoro «Advanced Automation»

Ente	Cognome	Nome	Ruolo
AICQ Piemontese	VERCELLI	Amedeo	Coordinatore
Università degli Studi di Milano - A&Q	GUIDETTI	Riccardo	Coordinatore
FederManager Bologna e Ravenna	MIGNARDI	Piero	Referente
AIAS - Network AIAS - Sicurezza	AMENDOLIA	Giovanni	membro
AICQ Comitato Compliance & Legalità	ROSSO	Claudio	membro
AICQ Comitato Reti di Imprese	BALDIN	Andrea	membro
AICQ Industria 4.0	CASALE	Oliviero	membro
AICQ Settore Pubblica Amministrazione	GALLO	Giorgio	membro
AICQ SICEV Srl	DE PARI	Roberto	membro
AUTEBO Net - Rete di Imprese	CORSINI	Ivano	membro
Hub21 - Incubatore Acceleratore di Startup Innovative	SCALI	Luca	membro
IMPRESE DI PUGLIA	CALCAGNILE	Salvatore	membro
Italian Identity	MASSELLI	Marco	membro
TUV Thuringen Italia	VOELK	Peter	membro
UNIMORE - Università Modena e Reggio Emilia	MELLONI	Riccardo	membro
UNITELMA - Università Telematica La Sapienza	MAGGIORE	Giulio	membro

Competenze hard digital «Advanced Automation»

1. Supporto collaborativo a Progettazione, Produzione e Qualità per realizzare e gestire la rete delle macchine digitalizzate;
2. *Supporto collaborativo per garantire il migliore utilizzo di Internet of things, big data e cloud computing all' advanced automation;*
3. Utilizzo di piattaforme e linguaggi di programmazione;
4. *Allineamento delle strategie di business alle evoluzioni tecnologiche;*
5. Analisi dei processi per semplificarli e migliorarli con il supporto delle tecnologie.

Competenze hard qualità «Advanced Automation»

1. Modelli di smart manufacturing;
2. *Approccio interfunzionale e coinvolgente le funzioni interne e della catena del valore per la gestione ed il miglioramento;*
3. Sistemi avanzati di misura per controlli automatici ed audit;
4. *Accrescimento della qualità di prodotto e dell'organizzazione;*
5. Gestione e controllo dei processi aziendali.

Competenze hard innovation «Advanced Automation»

1. Creazione di sistemi collaborativi ed interconnessi;
2. *Strategie e protocolli di elaborazione dati e di interazione della rete di macchine digitalizzate;*
3. strategie e protocolli di intervento autonomo delle macchine digitalizzati;
- 4.a) *Operatività e rispetto degli standard;*
- 4.b) *Individuazione di nuovi obiettivi innovativi;*
5. Operatività nell'ambito della ricerca e sviluppo.

Trends «Advanced Automation»

1. Applicazione dei concetti della Advance Automation in settori specifici (food: sia primario, sia di trasformazione) per incrementare le produzioni in termini di sostenibilità;
2. Favorire la diffusione di tali concetti anche nel mondo delle PMI dove a fronte delle conoscenze operative spesso sono inadeguate le competenze necessarie per mettere a frutto le opportunità offerte dalla rivoluzione 4.0.

AICQ INDUSTRIA 4.0

ROMA 30 MAGGIO 2018

Riccardo Guidetti, Amedeo Vercelli
Comitato Guida AICQ INDUSTRIA 4.0



AICQ INDUSTRIA 4.0

Autore: Oliviero Casale – 20 MARZO 2018 - TORINO