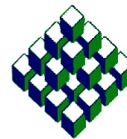




propone un percorso di eccellenza del proprio partner



StudioBase Srl – *Consulenza
Formazione – Selezione*

PROGRAMMI 2016 INDUSTRY 4.0

StudioBase intende supportare le aziende più innovative che desiderano intraprendere il percorso Industry 4.0 (o Industrie 4.0, in tedesco) attraverso tre specifici interventi:

1. una giornata di formazione concettuale di base, comprensiva di un assessment del singolo dirigente per valutare il grado di conoscenza rispetto alle competenze necessarie per affrontare un progetto di Industry 4.0;
(quotazione costo a parte)
2. uno **study tour** finalizzato alle tematiche oggetto di analisi direttamente in Germania **(dal 20 al 24 giugno 2016)**;
(quotazione costo: 4.370,00 € + Iva)
3. un check-up facoltativo presso l'azienda cliente, orientato a valutare lo stato dell'arte e i percorsi da porre in essere per l'implementazione di Industry 4.0
(quotazione costo: 1.200,00 €+ Iva, spese di trasferta del consulente escluse).

Tutte le voci di costo di cui sopra sono rendicontabili nell'ambito dei Piani finanziati dall'Avviso Fondirigenti 2016, salvo i costi per i pernottamenti.

Conoscere Industry 4.0

Con Industry 4.0 s'intende l'applicazione di Internet delle cose (IoT) nella produzione industriale. Precisamente s'intende l'interconnessione del mondo reale (quindi quello delle industrie) e il mondo virtuale (quello delle nuove tecnologie, Internet delle cose). Questa si realizza creando Cyber-Physical Systems (CPS) che, attraverso migliaia

di sensori installati sui macchinari e sui prodotti, consente un'interazione e connessione continua tra di loro, facendo in modo che la produzione possa auto-controllarsi.

Il paradigma delle "Industrie 4.0" si propone d'implementare questi sistemi in un'ottica di miglioramento sostanziale dei processi industriali di produzione, delle fasi di ingegnerizzazione, della supply chain (catena di fornitura) e dei cicli di vita dei prodotti all'interno della Smart Factory. Per fare ciò sarà necessario cambiare totalmente le modalità di produzione e commercializzazione che dovranno essere più veloci, flessibili e automatizzate, attraverso l'utilizzo delle nuove tecnologie.

Caratteristiche principali di questo modello organizzativo sono dunque:

- Presenza di CPS che colleghino tra loro i macchinari della fabbrica
- Presenza di robot che sostituiscano gran parte del lavoro manuale umano
- Utilizzo di big data per monitorare l'andamento della produzione
- Flessibilità nella produzione e personalizzazione One to One del prodotto
- Addictive Manufacturing
- L'integrazione verticale e orizzontale dei sistemi aziendali
- Ottimizzazione della produzione attraverso la ricalibrazione automatica durante il processo produttivo
- Utilizzo intelligente delle risorse energetiche e sviluppo di fabbriche autosufficienti ed ecologiche (Smart Factory).

Riferimenti sulla genesi di Industrie 4.0

L'iniziativa "Industry 4.0" è un'iniziativa strategica del governo tedesco che è stata adottata a novembre del 2011, come parte del più ampio progetto High-Tech Strategy Action Plan 2020.

Di conseguenza nel 2012 è stato istituito l'Industrie 4.0 Working Group, sotto la presidenza di Siegfried Dais (Robert Bosch GmbH) e del Prof. Henning Kagermann (Accademia Tedesca di Scienze e Ingegneria). Tale progetto è stato finanziato dal Ministero Federale della ricerca (Bundesministerium für Bildung und Forschung) con una somma di 200 milioni di Euro, suddivisi tra industria e ricerca.

Questa iniziativa parte dal presupposto che, in un prossimo futuro, le imprese dovranno gestire reti globali che incorporeranno impianti di produzione, prodotti, macchinari e sistemi di stoccaggio creando dei sistemi che integrino mondo fisico e virtuale, definiti appunto Cyber-Physical Systems (CPS, un sistema informatico in grado di interagire in modo continuo con il sistema fisico, composto da elementi fisici dotati di capacità computazionali).

Questi, nello specifico, collegheranno macchine intelligenti, prodotti, sistemi di stoccaggio e impianti di produzione in modo che possano scambiarsi autonomamente informazioni e dati, e innescare di conseguenza meccanismi di azione-reazione cognitiva e controllo autonomo sui processi.

StudioBase e viaggio studio in Germania

I sistemi tecnici di domani saranno in grado, attraverso dei sensori, di compiere delle auto regolazioni. Per raggiungere quest'obiettivo, denominato "funzionalità interattiva", ogni sistema sarà parte di un complesso di sottosistemi interconnessi.

StudioBase, grazie alle relazioni con Istituti partner dell'Industrie 4.0 Working Group, promosso dal Governo tedesco con lo slogan "Pensare ora al futuro del futuro", ha programmato per il 2016 un'edizione di Alta Formazione rivolta a imprenditori e dirigenti (anche non occupati), che avrà luogo dal 20 al 24 giugno 2016 nelle città di Monaco e di Stoccarda.

Come da precedenti esperienze, articoleremo incontri con il mondo accademico (Università di Monaco), centri di ricerca e trasferimento tecnologie inerenti progetti di Industry 4.0 (Frauenhofer Institute Stoccarda), e 3 visite aziendali (sono in corso contatti con Kuka, BMW, Audi, Bosch, ecc.) e con la docenza di relatori particolarmente qualificati in materia (Rudolf Pospischil, Co-Founder of Forticrus AG International).

Il giorno 22 giugno è programmata la partecipazione tecnica alla 7^a Fiera internazionale di Automazione e Meccatronica di Monaco, con l'incontro con i maggiori esperti di Industry 4.0 ed evidenza dei diversi progetti realizzati nel mondo per conto di industrie automotive, costruttori di macchinari e utensili e industria elettronica e microelettronica (<http://www.automatica-munich.com>).

In linea di massima si prevede di partire da un aeroporto italiano (Linate e/o Verona) il lunedì mattina 20 giugno per Monaco, spostandosi successivamente a Stoccarda e tornando in Italia il venerdì sera 24 giugno (di fatto con solo quattro pernottamenti all'estero).

Preventivo costi di partecipazione

In presenza di almeno 18 partecipanti per gruppo, la quota di adesione è di **€ 4.370,00 più IVA**, comprensiva di:

- Volo dall'aeroporto di Malpensa (in alternativa Linate e/o Verona) a Monaco in aereo e ritorno (o altro aeroporto in Germania)
- Sette momenti di ristoro tra cena e pranzi (sono previste due cene libere)
- Quattro notti e quattro colazioni in hotel quattro-cinque stelle
- Trasferimenti interni in treno o bus riservati
- Guida e interprete a seguito gruppo
- Attività di docenza tedesca, visite alle aziende, assistenza nostri consulenti
- Assicurazione infortuni e viaggio

Il pernottamento è una voce di costo non rendicontabile in base alle Linee Guida dell'Avviso Fondirigenti 2016, pertanto sarà a carico dei partecipanti.

Una caparra di € 900,00 per le spese relative allo Study Tour sarà da versare entro il 31 marzo 2016 a Studio Base, attraverso modalità che verranno comunicate all'atto dell'adesione.