

## Tecnico nell'integrazione di sistemi AIDC

### DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico nell'integrazione di sistemi AIDC (Automatic Identification Data Capture) è in grado di configurare un sistema tecnologico capace di identificare e monitorare un prodotto o un processo distributivo tenendo conto delle richieste del cliente ed in funzione delle tecnologie disponibili ed implementabili, garantendo la manutenzione e il controllo del sistema e delle singole componenti tecnologiche.

### AREA PROFESSIONALE

Installazione componenti e impianti elettrici e termo-idraulici

### LIVELLO EQF

6° livello

### PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.4.9 - Altri operatori di apparati ottici ed elettronici
ISFOL	<b>Informatica</b> System Integrator

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
<b>1. Analisi del contesto di intervento</b>	<p>rilevare la modalità organizzativa che il cliente ha stabilito per l'oggetto e/o il processo distributivo da monitorare</p> <p>comprendere ed interpretare i documenti relativi alla modalità di organizzazione dell'azienda cliente relativamente al prodotto e/o al processo distributivo</p> <p>interpretare le esigenze del cliente cercando di comprendere e separare le esigenze reali da quelle dichiarate</p> <p>definire presso il cliente le prime ipotesi di intervento per il monitoraggio del prodotto e/o del processo distributivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>∅ Principali elementi di organizzazione aziendale</li> <li>∅ Principali elementi di logistica industriale (organizzazione magazzino, approvvigionamento, ecc.)</li> <li>∅ Tecniche di comunicazione interpersonale</li> </ul>
<b>2. Configurazione soluzione tecnologica</b>	<p>identificare la modalità appropriata per descrivere il processo distributivo dell'azienda o il processo che subisce il prodotto da monitorare</p> <p>adottare le modalità più adeguate alla disseminazione delle informazioni ai soggetti coinvolti nella configurazione della soluzione tecnologica</p> <p>selezionare le tecnologie disponibili e che soddisfino la possibilità di poter essere integrate in modo da rappresentare una soluzione coerente con le richieste del cliente</p> <p>individuare il giusto set di tecnologie capace di identificare e monitorare il prodotto e/o il processo distributivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>∅ Principali tecnologie disponibili in termini di Identificazione Automatica (AIDC): rfid, voce, bar code – 1D e 2D -, Machine e Computer vision, ecc.</li> <li>∅ Principali componenti informatiche funzionali alla configurazione di una soluzione tecnologica</li> <li>∅ Principali hardware (stampanti, lettori, terminali portatili, ecc.) per la codifica o decodifica di elementi di identificazione automatica</li> <li>∅ Principali componenti meccaniche funzionali alla configurazione di una soluzione tecnologica</li> </ul>
<b>3. Implementazione soluzione tecnologica</b>	<p>individuare la modalità appropriata per trasferire le caratteristiche dell'architettura di sistema al cliente</p> <p>identificare risorse e tempi per la redazione della manualistica necessaria alla gestione e manutenzione del sistema</p> <p>applicare tecniche di coordinamento delle risorse tecniche necessarie all'integrazione delle tecnologie (tecnico informatico, hardwarista, analista programmatore, firmwarista, esperto di componenti meccaniche, tecnici di rete, commerciali, ecc.)</p> <p>identificare i luoghi, all'interno della struttura del cliente, atti ad ospitare componenti tecnologiche e/o meccaniche importanti per il funzionamento della soluzione tecnologica configurata</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>∅ Principali software funzionali alla configurazione di una soluzione tecnologica</li> <li>∅ Principali aziende fornitrici di hardware, software, componenti elettroniche, elettrotecniche, meccaniche, ecc.</li> <li>∅ Principali tecniche di coordinamento e gestione di risorse umane</li> <li>∅ Principi e regole che determinano il buon funzionamento di un help-desk</li> </ul>
<b>4. Controllo soluzione tecnologica</b>	<p>identificare le risorse che andranno a costituire l'help-desk di riferimento per il cliente determinandone anche i contenuti</p> <p>definire modalità e tempistica per eseguire test preferibilmente presso il cliente – on site (test prototipali, test di avviamento, test ex-post, ecc.)</p> <p>individuare tempistica e risorse per il controllo del sistema integrato e delle sue specifiche tecnologie</p> <p>Individuare modalità di costruzione di un team dedicato alla manutenzione di dispositivi e meccanismi presso il cliente</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza</li> <li>∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)</li> </ul>

## Riferimenti per lo sviluppo, la valutazione, la formalizzazione e la certificazione delle competenze

UNITÀ DI COMPETENZA <i>1. ANALISI DEL CONTESTO DI INTERVENTO</i>		
INDICATORI	CAPACITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø esame delle modalità organizzative dell'azienda/cliente</li> <li>Ø ricognizione della documentazione e delle informazioni inerenti il funzionamento organizzativo dell'azienda</li> <li>Ø elaborazione progetto di massima – preventivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø rilevare la modalità organizzativa che il cliente ha stabilito per l'oggetto e/o il processo distributivo da monitorare</li> <li>Ø comprendere ed interpretare i documenti relativi alla modalità di organizzazione dell'azienda cliente relativamente al prodotto e/o al processo distributivo</li> <li>Ø interpretare le esigenze del cliente cercando di comprendere e separare le esigenze reali da quelle dichiarate</li> <li>Ø definire presso il cliente le prime ipotesi di intervento per il monitoraggio del prodotto e/o del processo distributivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø principali elementi di organizzazione aziendale</li> <li>Ø principali elementi di logistica industriale (organizzazione magazzino, approvvigionamento, ecc.)</li> <li>Ø tecniche di comunicazione interpersonale</li> <li>Ø principali tecnologie disponibili in termini di Identificazione Automatica (AIDC): rfid,voice, bar code – 1D e 2D -, Machine e Computer vision, ecc</li> <li>Ø principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza</li> <li>Ø la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)</li> </ul>
<b>RISULTATO ATTESO</b>		
Contesto del cliente analizzato e compreso		
UNITÀ DI COMPETENZA <i>2. Configurazione soluzione tecnologica</i>		
INDICATORI	CAPACITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø trasferimento informazioni relative alla commessa al team di lavoro</li> <li>Ø ricognizione rispetto alle tecnologie disponibili e funzionali</li> <li>Ø costruzione di un set di tecnologie configurabili come architettura di sistema</li> <li>Ø elaborazione progetto tecnico di dettaglio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø identificare la modalità appropriata per descrivere il processo distributivo dell'azienda o il processo che subisce il prodotto da monitorare</li> <li>Ø adottare le modalità più adeguate alla disseminazione delle informazioni ai soggetti coinvolti nella configurazione della soluzione tecnologica</li> <li>Ø selezionare le tecnologie disponibili e che soddisfino la possibilità di poter essere integrate in modo da rappresentare una soluzione coerente con le richieste del cliente</li> <li>Ø individuare il giusto set di tecnologie capace di identificare e monitorare il prodotto e/o il processo distributivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø principali tecnologie disponibili in termini di Identificazione Automatica (AIDC): rfid,voice, bar code – 1D e 2D -, Machine e Computer vision, ecc.</li> <li>Ø principali componenti informatiche funzionali alla configurazione di una soluzione tecnologica</li> <li>Ø principali hardware (stampanti, lettori, terminali portatili, ecc.) per la codifica o decodifica di elementi di identificazione automatica</li> <li>Ø principali componenti meccaniche funzionali alla configurazione di una soluzione tecnologica</li> <li>Ø principali software funzionali alla configurazione di una soluzione tecnologica</li> <li>Ø principali aziende fornitrici di hardware, software, componenti elettroniche, elettrotecniche, meccaniche, ecc</li> <li>Ø principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza</li> <li>Ø la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)</li> </ul>
<b>RISULTATO ATTESO</b>		
Soluzione tecnologica configurata secondo le esigenze del cliente e secondo le tecnologie disponibili		

UNITÀ DI COMPETENZA <b>3. Implementazione soluzione tecnologica</b>		
INDICATORI	CAPACITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø trasferimento del modello di sistema configurato al cliente</li> <li>Ø produzione di manualistica per le singole componenti tecnologiche</li> <li>Ø produzione di manualistica per il sistema</li> <li>Ø distribuzione di materiale informativo e di segnalazione di componenti utili al funzionamento del sistema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø individuare la modalità appropriata per trasferire le caratteristiche dell'architettura di sistema al cliente</li> <li>Ø identificare risorse e tempi per la redazione della manualistica necessaria alla gestione e manutenzione del sistema</li> <li>Ø applicare tecniche di coordinamento delle risorse tecniche necessarie all'integrazione delle tecnologie (tecnico informatico, hardwarista, analista programmatore, firmwarista, esperto di componenti meccaniche, tecnici di rete, commerciali, ecc.)</li> <li>Ø identificare i luoghi, all'interno della struttura del cliente, atti ad ospitare componenti tecnologiche e/o meccaniche importanti per il funzionamento della soluzione tecnologica configurata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø principali tecniche di coordinamento e gestione di risorse umane</li> <li>Ø principi e regole che determinano il buon funzionamento di un help-desk</li> <li>Ø principali elementi di logistica industriale (organizzazione magazzino, approvvigionamento, ecc.)</li> <li>Ø principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza</li> <li>Ø la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)</li> </ul>
<b>RISULTATO ATTESO</b>		
Soluzione tecnologica implementata presso il cliente		

UNITÀ DI COMPETENZA <b>4. Controllo soluzione tecnologica</b>		
INDICATORI	CAPACITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø costituzione help-desk</li> <li>Ø coordinamento help-desk</li> <li>Ø controllo e monitoraggio del sistema</li> <li>Ø realizzazione di test prototipali, test e test ex ante in laboratorio o presso il cliente (on site)</li> <li>Ø organizzazione di team o tecnici singoli deputati alla manutenzione presso il cliente (on site)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø identificare le risorse che andranno a costituire l'help-desk di riferimento per il cliente determinandone anche i contenuti</li> <li>Ø definire modalità e tempistica per eseguire test preferibilmente presso il cliente – on site (test prototipali, test di avviamento, test ex-post, ecc.)</li> <li>Ø individuare tempistica e risorse per il controllo del sistema integrato e delle sue specifiche tecnologie</li> <li>Ø Individuare modalità di costruzione di un team dedicato alla manutenzione di dispositivi e meccanismi presso il cliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø tecniche di comunicazione interpersonale</li> <li>Ø principi e regole che determinano il buon funzionamento di un help-desk</li> <li>Ø principali tecniche di coordinamento e gestione di risorse umane</li> <li>Ø principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza</li> <li>Ø la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)</li> </ul>
<b>RISULTATO ATTESO</b>		
Soluzione tecnologica monitorata e mantenuta secondo gli standard definiti con il cliente		