

mento di gas. Quali sono le sfide tecnologiche da affrontare? Gli analisti osservano un trend di crescita nella ricerca di nuove funzioni associata a una riduzione dei costi nei diversi mercati del rivelatore. Per quanto riguarda i rilevatori di piccole dimensioni sarà un valore aggiunto aumentare la risoluzione a quattro pixel e la passaggio dall'analogico ai sensori digitali / calibrati. Per quelli di medie dimensioni, una maggiore risoluzione e un rilevamento più veloce e più ampio dell'area considerata, mentre per quanto riguarda la fascia di prodotto dalle grandi dimensioni, la riduzione dei costi è chiaramente l'obiettivo principale per poter accedere ad applicazioni quali edifici intelligenti.

Per ridurre i costi, i produttori si stanno concentrando il loro sviluppo tecnologico sulle diverse parti del rivelatore: dimensione dei pixel, imballaggio e ottica sono tra le priorità. Un mercato in crescita, come quello dei rivelatore a infrarossi, sta attirando nuovi player a vari livelli della catena di approvvigionamento con un evidente futuro cambiamento del panorama generale. L'illuminazione è l'ambito più diffuso per quanto riguarda gli edifici smart. Produttori di illuminazione come Philips Lighting stanno sempre più fornendo tali sensori andando a competere con aziende come Schneider Electric, Siemens e Honeywell. Nell'ambito mobile, i sensori multipli integrati in un 'hub sensori' sono sempre più utilizzati dai produttori di telefoni cellulari al fine di facilitare l'integrazione dei sensori. Resta da vedere quale sensore hub e quale azienda inizierà a integrare la funzione di termometro IR. Sarà un hub inerziale del calibro di ST, Invensense e Bosch, oppure ambientali, da aziende come Knowles, Sensirion, Bosch e ST, o ancora ottici dai player quali Sony, Omnivision o AMS?

Elettronica & lavoro

Con questo report EONews vuole portare l'attenzione su alcuni temi che riguardano le opportunità di lavoro nei settori dell'elettronica

FRANCESCA PRANDI

Il cambiamento nei mercati e le continue novità tecnologiche hanno effetti inevitabili sull'organizzazione aziendale, sulle competenze richieste e sui diversi ruoli svolti dal personale tecnico. Senza pretesa di esaurire l'argomento abbiamo ascoltato le osservazioni di alcuni manager di aziende del settore, che ringraziamo per la partecipazione: Antonello Martegani, amministratore delegato di [Kevin Schurter](#), Erika Merli, HR Manager di [Prima Electro](#), Paola Visentin, responsabile marketing & global communication di [RFID Global](#), Cristiano Bertinotti, product and area manager di [Sistemi Avanzati Elettronici](#), la direzione del personale di [STMicroelectronics](#), oltre a Stefano Ferrinda, consulente di [Technical Hunters](#), società di head hunting.

L'evoluzione del lavoro tecnico nei settori dell'elettronica

"Il lavoro tecnico nel settore elettronico oggi è estremamente differente rispetto a ciò che era negli anni passati -esordisce Stefano Ferrinda di Technical Hunters. Come effetto della crisi, le aziende hanno modificato il modo di porsi sul mercato. Molte hanno spinto la diversificazione o l'iperspecializzazione dei propri prodotti con l'intento di renderli unici e irripetibili. Sotto l'aspetto del lavoro ciò ha portato alla ricerca di figure estremamente specializzate, molto più che in passato. Nella nostra attività di ricerca e selezione

di personale specializzato nell'ambito del middle e top management lo riscontriamo quotidianamente nelle richieste che ci pervengono dalle aziende clienti".

"Il tecnico generico inteso secondo i vecchi canoni sta scomparendo - osserva Cristiano Bertinotti di Sisav. La direzione del lavoro tecnico infatti è in evoluzione verso competenze che da una parte diventano molto generiche e coprono vari settori per fornire un'opera che è di consulenza (orientata alla vendita, ndr) più che di tipo strettamente tecnico. D'altra parte le competenze diventano invece molto specifiche e di nicchia. Alla

fine, a mio avviso, si avranno due figure, il nuovo tecnico 'generico' che copre mansioni più commerciali e quello specializzato".

"Rispetto al passato, il tecnico deve essere sempre e costantemente aggiornato sulle novità che si susseguono incessanti -aggiunge Antonello Martegani.

E dato che le novità sono moltissime, e non tutte possono essere vagliate da un'unica figura, è necessario che il tecnico sia specialista di un campo specifico. L'aggiornamento costante è facilitato da Internet, ma è anche importante che il tecnico abbia contatti continuativi con i FAE dei costruttori o dei distributori per essere consigliato nella scelta del prodotto e della tecnologia, risparmiando

così del tempo prezioso". "Dalla nostra esperienza, l'innovazione ha forgiato nuovi profili professionali -dice Paola Visentin di RFID Global; in particolare è emersa la figura del Product Manager, evoluzione del commerciale tout court e ponte tra il dipartimento tecnico con le sue analisi, gli spunti e le feature da un lato e le aspettative del mercato dall'altro, diventando espressione della collaborazione e della sinergia tra gli input tecnici e quelli applicativi.

Sul versante delle competenze tecniche, rientrano nella cassetta degli attrezzi alcuni must: cloud e mobile, sul lato software, programmazione di Single Board Computer orientate al mondo open source e votate nella loro struttura all'interconnessione IoT, sul lato hardware.

Unendo in un'unica riflessione simili dinamiche del lavoro, ne deriva che anche un'azienda ben consolidata, con una storia ed un'infrastruttura alle spalle, può così dar voce all'innovazione che oggi è tipicamente riconosciuta alle start-up, adottando e condividendo al suo interno una simile visione di lavoro".

Le nuove necessità nel recruitment

"Visto che oggi non si può trascurare la disponibilità di tecnici specialisti, un reclutamento ben condotto deve muovere da una grande chiarezza sulle conoscenze tecniche che debbano essere richieste ai candidati



ANTONELLO MARTEGANI, amministratore delegato di Kevin Schurter



ERIKA MERLI, HR manager di Prima Electro

segue da pag.9

-afferma Martegani. Il grado di istruzione adeguato resta comunque uno degli elementi primari nella selezione del candidato”.

Per aziende ad elevato contenuto tecnico come STMicroelectronics, gli orizzonti del recruiting dovranno tendere ad ampliarsi sempre di più in termini geografici, dato il crescente calo di laureati nel settore ingegneristico di interesse specifico dell'azienda. In termini di competenze, nella stessa azienda aumentano gli inserimenti di PhD, soprattutto per posizioni di progettazione o applicazioni.

Resta sempre molto importante selezionare persone con formazione tecnica che abbiano anche capacità spiccate di lavoro in team, intraprendenza e risoluzione di problemi.

Il rapporto tra la componente tecnico-commerciale e quella tecnico-progettuale e produttiva

“I due aspetti si stanno fondendo -afferma l'esperto di Technical Hunters- anzi direi che il commerciale vero e proprio ormai non esiste più. Infatti tutte le aziende modernamente strutturate hanno un'organizzazione commerciale altamente tecnica che fin dai primi contatti sa illustrare al cliente quali siano i limiti o gli sviluppi tecnici possibili rispetto alle richieste effettuate.

In definitiva possiamo dire che prevale una componente commerciale, che ora è svol-

ta da figure con un passato tecnico recente.

Questo è sicuramente il 'nuovo' valore aggiunto della fase commerciale”.

“A mio avviso le aziende che vogliono essere all'avanguardia fanno prevalere le attività progettuali rispetto a quelle commerciali”, è il commento di Antonello Martegani, che è sostanzialmente condiviso da Bertinotti: “Il ruolo dell'area commerciale rimane evidentemente fondamentale, ma deve essere ben armonizzato con le aree più tecniche della progettazione e della produzione. Tuttavia, capita ancora molto spesso che la parte commerciale sia esageratamente predominante su quella tecnica e totalmente scorrelata da essa.

Per un'azienda, specie se produttiva, ciò è decisamente pericoloso e può portare a scelte aziendali anacronistiche e totalmente controproducenti”.

In STMicroelectronics Italia le attività di R&D, ingegneria e produzione sono senz'altro prevalenti su quelle commerciali.

La strategia commerciale ha comunque un'importanza rilevante all'interno della dinamica aziendale soprattutto nella fase di identificazione delle opportunità di business.

I trend nelle assunzioni di personale tecnico elettronico

“Attualmente, il trend generale ci parla di una riapertura globale del mercato, e non solo nel settore dell'elettronica -esordisce Ferrinda. Per quanto riguarda i giovani vediamo buone prospettive in



PAOLA VISENTIN, responsabile Marketing & Global Communication di RFID Global



CRISTIANO BERTINOTTI, product and area manager di Sistemi Avanzati Elettronici

Automation engineer

Tra le cinque professioni tecniche emergenti nel 2016 segnalate da Technical Hunters nel suo ultimo Osservatorio Lavoro appare quella dell'ingegnere specializzato in automazione, una possibilità occupazionale per figure che dispongono delle necessarie competenze elettroniche.

L'Automation engineer si occupa dello studio preliminare del progetto e della preparazione delle specifiche tecniche relative. Gestisce il collaudo elettrico in sede o presso il cliente, le fasi di avviamento e commissioning, la reportistica tecnica e la diagnosi/risoluzione problemi. Si occupa della progettazione HW/SW in sede.

Ha una consolidata esperienza nell'ambito impianti macchine/automazione di almeno 5 anni. Conosce l'inglese e possiede una laurea in ingegneria elettronica o informatica. Buona conoscenza PLC Siemens S7 e Rockwell, Motions Control e HMI. Disponibile a trasferte anche lunghe. La retribuzione è tra i 45 e i 60 mila euro l'anno.

quanto le aziende stanno investendo molto nella formazione del personale in modo tale da disporre delle 'nuove' skill, approfondite e specialistiche, che oggi sono necessarie”.

“In generale osserviamo che si ampliano le richieste nella meccatronica, afferma Erika Merli di Prima Electro. Per quanto riguarda la nostra Azienda, invece, negli ultimi tempi la ricerca di personale si è concentrata su figure in

ambito hardware e firmware, laser e additive”.

Nel corso del 2015 STMicroelectronics ha confermato il suo forte interesse per l'inserimento di neolaureati

e neodottorati in ingegneria elettronica e informatica, e anche in ingegneria fisica e meccanica per alcuni specifici ambiti tecnici. Nel corso dell'anno tutte le divisioni

di prodotto hanno operato inserimenti di personale, in prevalenza con esperienza compresa tra 0 e 5 anni, senza tuttavia trascurare alcuni inserimenti di tecnici con maggiore expertise. Sono sempre più importanti la disponibilità alla mobilità, anche internazionale, e la capacità personale di adattamento a contesti differenziati.

“Una novità riguarda la figura del consulente - suggerisce Bertinotti. Sta emergendo infatti tra le maggiori opportunità occupazionali. Il consulente deve offrire competenza e conoscenza; può spaziare a 360° tra le tipologie di mercati e applicazioni oppure può focalizzarsi su un solo settore, rimanendo sempre versatile rispetto alle richieste delle aziende che lo scelgono come riferimento. Questa professione implica un buon livello di esperienza e quindi non può essere improvvisata con l'obiettivo di diventare professionisti indipendenti”.



STEFANO FERRINDA, consulente di Technical Hunters

L'ingegnere specializzato in automazione è una possibilità occupazionale per chi possiede le necessarie competenze elettroniche