



Progettista Software

Dove e come lavora

Il Progettista Software o Sviluppatore Software è una figura cardine nelle aziende elettroniche e si inserisce nell'Area Tecnica o Ufficio Tecnico in aziende di qualsiasi dimensione nelle quali opera sotto le direttive del Responsabile dell'Area Tecnica. In particolare, nelle aziende più strutturate si può inserire all'interno dell'Ufficio Software e può operare sotto le direttive del Responsabile della Progettazione Software.

Cosa fa

Il Progettista Software, sulla base delle indicazioni fornite dal Responsabile dell'Area Tecnica ed eventualmente del Responsabile della Progettazione Software, si occupa dello sviluppo e, quindi, della progettazione della parte software del o dei prodotti realizzati dall'azienda in cui opera. In particolare, si occupa, a seconda dell'ambito di attività dell'azienda, dello sviluppo e della realizzazione del firmware (in questo caso si tratta di un Progettista Firmware), del software di funzionamento di apparati elettronici e dei sistemi di controllo e gestione di sistemi elettronici, ma anche delle interfacce grafiche che permettono di gestire il programma e il prodotto nel suo complesso (in questi casi si tratta di un Progettista Software o di uno Sviluppatore Software o, ancora, di un Softwerista). Il Progettista Software si occupa anche, in collaborazione con gli altri Progettisti (Hardware, Meccanico, Elettrico, Elettromeccanico), con il Responsabile del Controllo Qualità e con il Responsabile dell'Assicurazione della Qualità, di predisporre la documentazione tecnica che accompagna il prodotto, le specifiche di controllo e di collaudo, le norme di installazione e di utilizzo. Nelle aziende medio/piccole il Progettista Software, una volta sviluppato il software e la sua interfaccia, può procedere attivamente al suo collaudo (anche in collaborazione con il Progettista Hardware).

Formazione

Questa figura è solitamente ricoperta da un laureato in Ingegneria Elettronica, Informatica, delle Telecomunicazioni, Meccatronica o da un diplomato presso un Istituto Tecnico o Professionale con indirizzo elettronico o informatico.

Competenze tecniche

Il Progettista Software deve possedere ottime conoscenze di elettronica e conoscenze di base di elettromeccanica. Deve, in particolare, possedere ottime conoscenze in materia di sistemi a microprocessore (8-16-32 bit), di linguaggi di programmazione (C, C++, ...), dei principali ambienti di sviluppo e compilazione firmware, di sistemi operativi (LINUX, ...), oltreché, di simulazione di dispositivi e sistemi elettronici. Deve, inoltre, conoscere le specifiche normative nazionali ed internazionali (se l'azienda lavora con l'estero) che definiscono gli standard tecnici, qualitativi e di sicurezza che i prodotti commercializzati dall'azienda devono rispettare, oltreché le procedure relative al controllo del sistema qualità interno all'azienda (se l'azienda è certificata) e quelle relative ai collaudi. Deve, infine, conoscere il funzionamento delle macchine/simulatori utilizzati per i collaudi.



Competenze digitali e linguistiche

Per tale figura sono, chiaramente, richieste competenze digitali da programmatore, oltreché la conoscenza della lingua inglese.

Competenze trasversali, caratteristiche personali e disponibilità

Completano e caratterizzano tale figura l'attitudine ad organizzare il proprio lavoro, al lavoro di gruppo oltreché al problem solving. Deve, infine, essere una persona molto precisa, con una mentalità analitica ma comunque mentalmente flessibile.

Note

Nelle aziende più strutturate oltre alla figura del Responsabile della Progettazione Software è possibile trovare la figura del Progettista Software distinta tra Junior e Senior le cui differenze sono esclusivamente legate all'esperienza maturata nella posizione; in particolare, la figura del Progettista Junior è generalmente ricoperta da neolaureati.

La figura del Responsabile della Progettazione Software è generalmente ricoperta dal Progettista Software con maggiore esperienza/talento (oltreché, ovviamente, capacità organizzative e di coordinamento) che ha, quindi, il compito di coordinare e supervisionare l'attività svolta nell'Ufficio Software, relazionandosi anche con il Responsabile dell'Area Tecnica, oltreché di gestire i rapporti con i clienti, per quanto riguarda gli aspetti tecnici legati alla progettazione software, e con i fornitori. Spesso, inoltre, intervenire attivamente nello sviluppo dei progetti più complessi.

Per approfondire

Quaderno PHAROS n. 21/2013 "Attività e professionalità nel settore elettromeccanico ed elettronico veneto".