

REGIONE TOSCANA SETTORE FSE E SISTEMA DELLA FORMAZIONE E DELL'ORIENTAMENTO
 REPERTORIO REGIONALE DELLE FIGURE PROFESSIONALI (RRFP)
 DETTAGLIO SCHEDA FIGURA PROFESSIONALE

Denominazione Figura	ICT Security Specialist (485)
Settori di riferimento	informatica (11)
Ambito di attività	produzione di beni e servizi
Livello di complessità	gruppo-livello C
Descrizione	Assicura l'implementazione della politica di sicurezza aziendale, proponendo e attuando i necessari aggiornamenti e modifiche alle componenti hardware e software ed alle procedure organizzative necessarie per garantire il mantenimento di un adeguato livello di sicurezza del sistema. Gestisce e analizza le situazioni di crisi ripristinando il corretto funzionamento del sistema e fornendo raccomandazioni per applicare strategia e policy specifiche per un miglioramento continuo della sicurezza fornita. Assicura il rispetto delle previsioni normative in materia di privacy e tutela dei dati personali. Consiglia, informa e fornisce addestramento e consapevolezza in materia di sicurezza.
Contesto di esercizio	
Tipologia Rapporti di lavoro	La tipologia contrattuale più frequente è il rapporto di lavoro dipendente, spesso a tempo indeterminato, in software house o aziende di dimensione medio-grande dotate di un proprio sistema informativo. E' possibile, anche se non molto frequente, trovare figure che lavorano con rapporto di lavoro autonomo o di collaborazione, in particolare se svolgono funzioni di auditing o di supporto esterno alla struttura interna.
Collocazione contrattuale	Nel caso di rapporto di lavoro dipendente, trova collocazione come impiegato di livello medio o medio-alto; può anche diventare quadro o dirigente in aziende di dimensione media o grande, nel caso in cui gestisca la sicurezza di sistemi informativi critici o molto complessi. I Contratti di lavoro più applicati sono, nel caso di impiego presso aziende specializzate nella information security, quelli del settore Metalmeccanico o del Commercio; nel caso di aziende che gestiscono in proprio i sistemi informativi può essere quello relativo al settore in cui opera l'azienda
Collocazione organizzativa	Lavora con un ampio margine di autonomia e importanti responsabilità operative nell'ambito delle politiche di gestione della sicurezza definite dalla direzione Sistemi informativi. In genere risponde direttamente al Responsabile dei Sistemi Informativi o al Responsabile dell'Organizzazione, coordinando il personale tecnico di supporto e curando i rapporti con i fornitori esterni di hardware e software per la sicurezza.
Opportunità sul mercato del lavoro	Il grande sviluppo di Internet, la costruzione di reti di sempre maggiore complessità e l'aumento esponenziale degli attacchi informatici comporta ottime prospettive occupazionali, se in possesso delle necessarie competenze tecniche ed organizzative
Percorsi formativi	Dati i forti contenuti tecnici del profilo è indicato il possesso di una laurea in Informatica o in Ingegneria Informatica, oppure di un'altra laurea, preferibilmente scientifica, integrata da corsi di formazione e/o specializzazione sulla sicurezza dei sistemi informativi. Sono molto importanti anche l'esperienza sul campo e il training on the job, per acquisire la capacità di reagire efficacemente alle situazioni di crisi prendendo decisioni critiche con la necessaria rapidità.
Indici di conversione	
Sistemi di classificazione a fini statistici	
ISCO 1988	312 - COMPUTER ASSOCIATE PROFESSIONALS - 3121 - Computer assistants 213 - COMPUTING PROFESSIONALS - 2132 - Computer programmers
ISTAT Professioni (CP2011)	2.1.1.5.4 - Specialisti in sicurezza informatica
ATECO 2007	62.01.00 - Produzione di software non connesso all'edizione 62.02.00 - Consulenza nel settore delle tecnologie dell'informatica 62.09.09 - Altre attività dei servizi connessi alle tecnologie dell'informatica nca 63.11.20 - Gestione database (attività delle banche dati)
Sistemi di classificazione e repertori di descrizione	
Unioncamere EXCELSIOR	12.02.01 - Specialisti delle scienze informatiche
Repertorio Professioni ISFOL	New Economy ; II Security manager;
Repertorio EBNA	
Repertorio ENFEA	
Repertorio OBNF	ELETTRONICA; tecnici di informatica industriale ELETTRONICA; tecnici di programmazione/gestione manutenzioni
Repertorio nazionale delle figure per i percorsi I.F.T.S	

Repertori regionali per la Formazione professionale	
Fonti documentarie	CEN Workshop ICT Skills CWA European ICT Professional Profiles 2012; Atlante del Lavoro e delle Qualificazioni- Quadro Nazionale delle Qualificazioni Regionali http://nrpitalia.isfol.it/sito_standard/sito_demo/atlante_lavoro.php

ELENCO AREE DI ATTIVITA'

DENOMINAZIONE ADA	Analisi dei rischi per la sicurezza del sistema informativo
Descrizione della performance	Analizzare e valutare i rischi, le minacce e le conseguenze per la sicurezza del sistema informativo nel suo complesso e di tutte le sue componenti
UC 2078	
Capacità	Analizzare gli aspetti critici del sistema informativo per identificare debolezze e vulnerabilità riguardo a possibili intrusioni o attacchi
Capacità	Analizzare i requisiti richiesti al sistema informativo dalle previsioni normative vigenti in materia di privacy e sicurezza informatica
Capacità	Elaborare un documento con la valutazione dei rischi per la sicurezza del sistema informativo, contenente l'analisi delle minacce e delle vulnerabilità individuate e delle possibili contromisure
Capacità	Individuare le vulnerabilità dell'architettura, delle apparecchiature hardware, del software e dei processi di gestione del sistema informativo
Capacità	Valutare rischi, minacce e conseguenze
Conoscenza	Architettura hardware e software dei sistemi di elaborazione elettronica, con particolare riferimento ai punti di forza e di debolezza in relazione alle esigenze di sicurezza e protezione dei dati
Conoscenza	Metodologie di analisi dei rischi per la sicurezza di un sistema informativo
Conoscenza	Principi di sicurezza dei sistemi informativi
Conoscenza	Principi di sicurezza delle basi di dati
Conoscenza	Tecniche di attacco informatico e relative contromisure
Conoscenza	Tipologia delle potenziali minacce all'integrità, riservatezza e disponibilità delle informazioni e delle risorse di un sistema informativo o di una rete

DENOMINAZIONE ADA	Definizione ed adozione delle misure organizzative per la sicurezza del sistema informativo
Descrizione della performance	Definire ed adottare tutte le misure organizzative, relative sia al personale che alle infrastrutture, necessarie per garantire al sistema informativo un alto livello di sicurezza
UC 2080	
Capacità	Definire gli strumenti, l'organizzazione, i ruoli e le responsabilità per garantire una corretta gestione della sicurezza del sistema informativo
Capacità	Definire un piano di formazione ed addestramento in materia di sicurezza informatica e di privacy per gli incaricati del trattamento dei dati personali, gli amministratori e gli utenti del sistema informativo
Capacità	Elaborare i piani di Disaster Recovery e Business Continuity che, in caso di crisi consentano il ripristino nel più breve tempo possibile della corretta funzionalità del sistema informativo
Capacità	Fornire addestramento e formazione sulla sicurezza
Capacità	Garantire il rispetto degli adempimenti previsti dalle leggi vigenti, con particolare riferimento alle norme in materia di privacy e sicurezza informatica
Capacità	Organizzare le procedure per il controllo dei log, degli accessi e del traffico verso l'esterno del sistema informativo
Capacità	Organizzare una gestione efficace delle emergenze, con una chiara definizione dei ruoli e delle procedure ed una corretta attribuzione delle responsabilità in caso di incidente o attacco informatico
Capacità	Programmare ed effettuare audit di sicurezza per verificare l'effettivo livello di protezione del sistema informativo
Capacità	Rispondere alle esigenze di sviluppo professionale del personale per colmare skill gaps e soddisfare le esigenze organizzative
Conoscenza	Metodologie per l'organizzazione di un sistema di internal auditing

Conoscenza	Misure di sicurezza obbligatorie previste dalle vigenti normative in materia di privacy, tutela dei dati personali e sicurezza informatica
Conoscenza	Normativa in materia di privacy e sicurezza dei dati personali (D. Lgs 196/2003 e s.m.i.)
Conoscenza	Normative in materia di copyright, diritto d'autore e tutela del software
Conoscenza	Strumenti e tecnologie per la protezione fisica delle strutture, per assicurare la sicurezza dei locali e delle componenti del sistema informativo dai rischi ambientali connessi ad interruzioni dell'alimentazione, incidenti, danneggiamenti, ecc..
Conoscenza	Tecniche di analisi dei costi e dei benefici dell'adozione di modelli organizzativi finalizzati all'incremento del livello di sicurezza dei sistemi informativi
Conoscenza	Tecniche di backup e di restore dei sistemi informativi
Conoscenza	Tecniche di progettazione dell'organizzazione per la sicurezza, per definire una corretta divisione delle responsabilità e delle funzioni
Conoscenza	Tipologie di attacco informatico e contromisure per evitarle

DENOMINAZIONE ADA	Gestione della sicurezza e manutenzione del sistema
Descrizione della performance	Gestire le procedure necessarie per assicurare la sicurezza fisica e dei dati delle risorse ICT, garantendo una costante verifica ed un continuo aggiornamento delle misure adottate
UC 2081	
Capacità	Controllare e bloccare il traffico interno ed esterno che costituisca una potenziale minaccia alla sicurezza del sistema informativo
Capacità	Fornire raccomandazioni per applicare strategie e policy specifiche per un miglioramento continuo della sicurezza fornita
Capacità	Gestire efficacemente le situazioni di crisi e di eventuali violazioni del sistema informativo adottando le relative misure correttive
Capacità	Installare le patch di aggiornamento del sistema operativo e dei vari software di protezione del sistema informativo, dopo averne verificato l'autenticità e l'integrità
Capacità	Provvedere alla validazione tecnica dei tool di sicurezza
Capacità	Testare periodicamente il funzionamento dei piani di ripristino, anche attraverso simulazioni di violazioni al sistema informativo
Capacità	Valutare le misure e gli indicatori di gestione della sicurezza in relazione alla politica aziendale.
Capacità	Verificare l'aggiornamento, l'efficacia e l'efficienza del software antivirus installato per la protezione del sistema informativo
Conoscenza	Best practice e standard nella gestione della sicurezza delle informazioni
Conoscenza	Strumenti di rafforzamento (hardening) dei servizi e dei protocolli di rete, per incrementarne la robustezza in relazione a tentativi di violazione effettivi o possibili
Conoscenza	Tecniche di attacco e metodologie di difesa dei sistemi informativi
Conoscenza	Tecniche di risk management, per una corretta gestione dei rischi legati alla sicurezza del sistema informativo

DENOMINAZIONE ADA	Progettazione ed implementazione delle misure tecniche per la sicurezza del sistema informativo
Descrizione della performance	Progettare ed implementare le misure tecniche, relative sia alle componenti hardware che software, necessarie per assicurare al sistema informativo un adeguato livello di sicurezza
UC 2079	
Capacità	Applicare tecniche di protezione crittografica
Capacità	Contribuire alla definizione degli standard di sicurezza
Capacità	Definire le credenziali di autenticazione per l'identificazione degli utenti autorizzati ad accedere al sistema informativo, prevedendo l'utilizzo delle tecniche più appropriate (user-id, password, smart card, sistemi biometrici, ecc..)
Capacità	Definire profili di accesso selettivi, individuali o per gruppi omogenei, basati su effettive necessità operative o su autorizzazioni preventivamente approvate
Capacità	Installare e configurare sistemi di autenticazione, autorizzazione e controllo degli accessi

Capacità	Installare e configurare un efficace ed efficiente software antivirus per l'individuazione e la rimozione dei programmi informatici finalizzati alla violazione o al danneggiamento del sistema informativo
Capacità	Installare e configurare un proxy, per garantire la sicurezza, la riservatezza e l'integrità delle connessioni tra client e server
Conoscenza	Caratteristiche e funzionalità dei proxy
Conoscenza	Caratteristiche e funzionalità dei firewall, per controllare il traffico fra due o più reti
Conoscenza	Caratteristiche e funzionalità dei programmi informatici di network scanning ed intrusion detection
Conoscenza	Sistemi di autorizzazione degli accessi al sistema informativo
Conoscenza	Tipologie e caratteristiche degli attacchi al sistema informativo a livello di IP, TCP/UDP, protocollo applicativo, applicazione, utente
Conoscenza	Tipologie e logiche di funzionamento dei programmi informatici creati per la violazione o il danneggiamento dei sistemi informativi (virus, worm, Trojan, malware, ecc)