

Descrizione

L'informatico e l'informatica si occupano di realizzare e sviluppare software e applicazioni informatiche. Garantiscono il supporto agli utenti e proteggono le infrastrutture e i dati da attacchi e abusi cybercriminali. Possono specializzarsi in uno dei due indirizzi professionali seguenti: gestione di infrastrutture o sviluppo di applicazioni.

Le loro attività possono essere così descritte:

Gestione di progetti ICT (Information and Communication Technologies)

- pianificare il progetto tenendo conto delle risorse necessarie (tempo, personale, costi, ecc.);
- definire e applicare un modello operativo per un progetto ICT;
- verificare lo svilupparsi del progetto, dalla sua creazione fino alla sua conclusione;

Assistenza e consulenza

- installare sul computer un sistema operativo e i software necessari, configurare le misure di sicurezza;
- gestire ed elaborare le richieste di supporto da parte del/della cliente;
- introdurre i/le clienti ai nuovi programmi informatici;
- rendere attenti/e i/le clienti sui rischi relativi alla rete e al trattamento dei dati sensibili;

Creazione e gestione dei dati digitali

- identificare, analizzare e classificare i dati digitali in modo adeguato;
- elaborare un piano per la sicurezza e la protezione dei dati (backup, autorizzazioni d'accesso, ecc.);

Per l'indirizzo "gestione di infrastrutture"

- garantire il funzionamento dell'infrastruttura e dei suoi servizi;
- installare, configurare, sviluppare e monitorare le reti e i servizi;
- implementare, gestire e mantenere la sicurezza dei server e dei loro servizi;

Per l'indirizzo "sviluppo di applicazioni"

- analizzare le esigenze del/della cliente e verificare la fattibilità tecnica dell'installazione e di progetti di interfaccia;
- elaborare diverse proposte e soluzioni per la creazione di un'applicazione in base alle quali sviluppare un progetto di realizzazione;
- sviluppare e programmare applicazioni e sistemi utilizzando software adatti;
- verificare la qualità e la sicurezza delle applicazioni e delle interfacce;
- installare l'applicazione sulla piattaforma e assicurarne il funzionamento.

Formazione

Durata: 4 anni

Formazione professionale di base (tirocinio) in un'azienda del ramo e frequenza della Scuola professionale artigianale e industriale (SPAI) al Centro professionale tecnico (CPT) di Locarno. Il primo anno è a tempo pieno con attività presso il datore di lavoro nei periodi di vacanze scolastiche. Dal secondo anno inizio regolare dell'attività presso il datore di lavoro e frequenza della scuola (corsi blocco: 24 moduli di 40 ore lezione ciascuno) e i dei corsi interaziendali presso il Centro AMETI di Bodio (7 moduli di 5 giorni ciascuno). L'informatico o l'informatica scelgono uno dei seguenti indirizzi professionali: gestione di infrastrutture o sviluppo di applicazioni. NB. L'indirizzo è definito dall'azienda formatrice con la quale si stipula il contratto di tirocinio.

Le materie d'insegnamento a scuola approfondiscono le seguenti competenze:

- competenze di base estese (matematica, inglese);
- competenze informatiche.

Possibilità di conseguire la maturità professionale durante o dopo l'ottenimento dell'attestato federale di capacità.

Scuola a tempo pieno: Frequenza della Scuola d'arti e mestieri (SAM) al Centro professionale tecnico (CPT) di Lugano-Trevano. I corsi di maturità professionale tecnica sono obbligatori, le esercitazioni pratiche a scuola sono integrate con periodi di stage presso imprese del settore. Maggiori informazioni: www.orientamento.ch/scuole

Al termine della formazione, superata la procedura di qualificazione (esami) si ottiene l'attestato federale di capacità (AFC) di INFORMATICO o

INFORMATICA

con indicazione dell'indirizzo professionale

Requisiti

Per la formazione professionale di base (tirocinio):

- assolvimento della scolarità obbligatoria;
- alcune aziende richiedono un esame d'ammissione.

Per la scuola a tempo pieno:

- licenza di scuola media con diritto di accesso senza esame alle Scuole medie superiori;
- oppure con 2 corsi attitudinali e media almeno del 4.3;
- oppure con 1 corso attitudinale e media almeno del 4.4;
- oppure con i corsi base e media almeno del 4.5;
- e graduatoria sulla base dei risultati della scuola media e di un test attitudinale.

È ammessa al massimo un'insufficienza non inferiore al 3. Fa stato la media delle note ottenute nelle materie obbligatorie al termine della quarta media.

Attitudini richieste

Per esercitare questa professione sono richieste attitudini quali:

- Senso tecnico
- Capacità d'adattamento all'evoluzione tecnologica
- Spirito metodico
- Creatività e immaginazione
- Accuratezza e precisione
- Attitudine a lavorare in gruppo
- Capacità di analisi
- Facilità di contatto

Condizioni di lavoro

Gli informatici lavorano come parte di un team mentre gestiscono progetti e sottoprogetti semplici in modo indipendente. Beneficiano di infrastrutture moderne che permettono loro di lavorare a distanza. L'orario di lavoro può essere flessibile e il loro tasso di occupazione variabile. L'attività quotidiana degli informatici e delle informatiche può essere frenetica.

Partecipano a molte riunioni e si occupano di organizzare e impartire i corsi d'istruzione. I professionisti attivi nella gestione di infrastrutture lavorano spesso nel locale dove si trova il server, cioè in un ambiente caldo e rumoroso.

Gli informatici e le informatiche possono trovare lavoro:

- in aziende di produzione e vendita di apparecchiature informatiche, di programmi e accessori con servizio installazione e manutenzione;
- in ditte di sviluppo e installazione di programmi;
- nell'industria delle macchine, della metallurgia e degli apparecchi elettrici (centri informatici, servizi di manutenzione per installazioni CIM, servizi di programmazione per comandi di processi);
- nei centri informatici o nei servizi logistici di amministrazioni pubbliche, banche o assicurazioni;
- nel settore delle telecomunicazioni (Swisscom, fornitori di sistemi di telecomunicazione digitale, ecc.);
- in altri settori quali l'insegnamento, la salute, ecc.

Perfezionamento

- maturità professionale che consente l'accesso alle scuole universitarie professionali (SUP) e agevola il perfezionamento professionale;
- esame per conseguire l'attestato professionale federale (APF) di informatico/a in sviluppo delle applicazioni TIC, informatico/a in tecnica dei sistemi e delle reti TIC, informatico/a di gestione, Cyber Security Specialist;
- esame professionale superiore (EPS) per conseguire il diploma federale di ICT-manager o ICT Security Expert;
- scuola specializzata superiore di economia (SSS) per conseguire il titolo di informatico/a di gestione SSS;
- scuola universitaria professionale (SUP) o un'altra SUP in Svizzera per conseguire il bachelor in ingegneria informatica o in informatica di gestione.

Altre offerte di formazione continua

su: www.orientamento.ch/perfezionamento

Professioni affini

- ICT-Application Development Specialist APF/ICT-Application Development Specialist APF
- Informatico di gestione dipl. SSS/Informatica di gestione dipl. SSS
- Informatico SSS/Informatica SSS
- Mediamatico AFC/Mediamatica AFC

Indirizzi

Associazione industrie metalmeccaniche ticinesi (AMETI)
Centro professionale
Strada industriale 21
6743 Bodio TI
Telefono: 091 840 25 35
<http://www.ameti.ch>

CPT Centro professionale tecnico Locarno
SPAI Scuola professionale artigianale e industriale tecnica
Via alla Morettina 3
6600 Locarno
Telefono: 091 816 21 11
<http://www.cptlocarno.ti.ch>

ICT Formazione professionale svizzera italiana
Corso Elvezia 16
c/o furrerhugi.ag
Casella postale 5607
6901 Lugano
Telefono: 091 911 84 89
<http://ict-svizzeraitaliana.ch/>
<https://www.ict-berufsbildung.ch/it>