

## 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 interfacce;
- 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](http://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](http://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>