



foto Ti-press / Davide Agosta

I-CH: il progetto federale di riforma della formazione di base

William Peretti, capo progetto per il Ticino di I-CH

Per sopperire alla marcata carenza di specialisti nel settore dell'informatica, l'Ufficio Federale della Formazione professionale e della Tecnologia (UFFT) ha incaricato un gruppo di lavoro (cooperativa I-CH) di concretizzare un nuovo concetto di formazione con l'obiettivo di rispondere ai bisogni dell'economia svizzera sia dal punto di vista qualitativo sia da quello quantitativo. Il concetto di formazione si basa su di un sistema modulare per permettere una formazione specialistica, flessibile ed adattabile alle esigenze del mercato.

Il concetto I-CH

I-CH è la sigla della cooperativa «Formazione professionale informatica svizzera», fondata a Zurigo il 21 settembre 2000. Qual è l'idea alla base di I-CH? La crescente domanda

di professionisti ben preparati richiede un concetto di formazione professionale orientato verso il futuro. Occorrono professionisti flessibili che sappiano adeguarsi alle esigenze in costante evoluzione del mondo del lavoro, insegnanti e apprendisti capaci di tenere il passo con i cambiamenti nella loro professione.

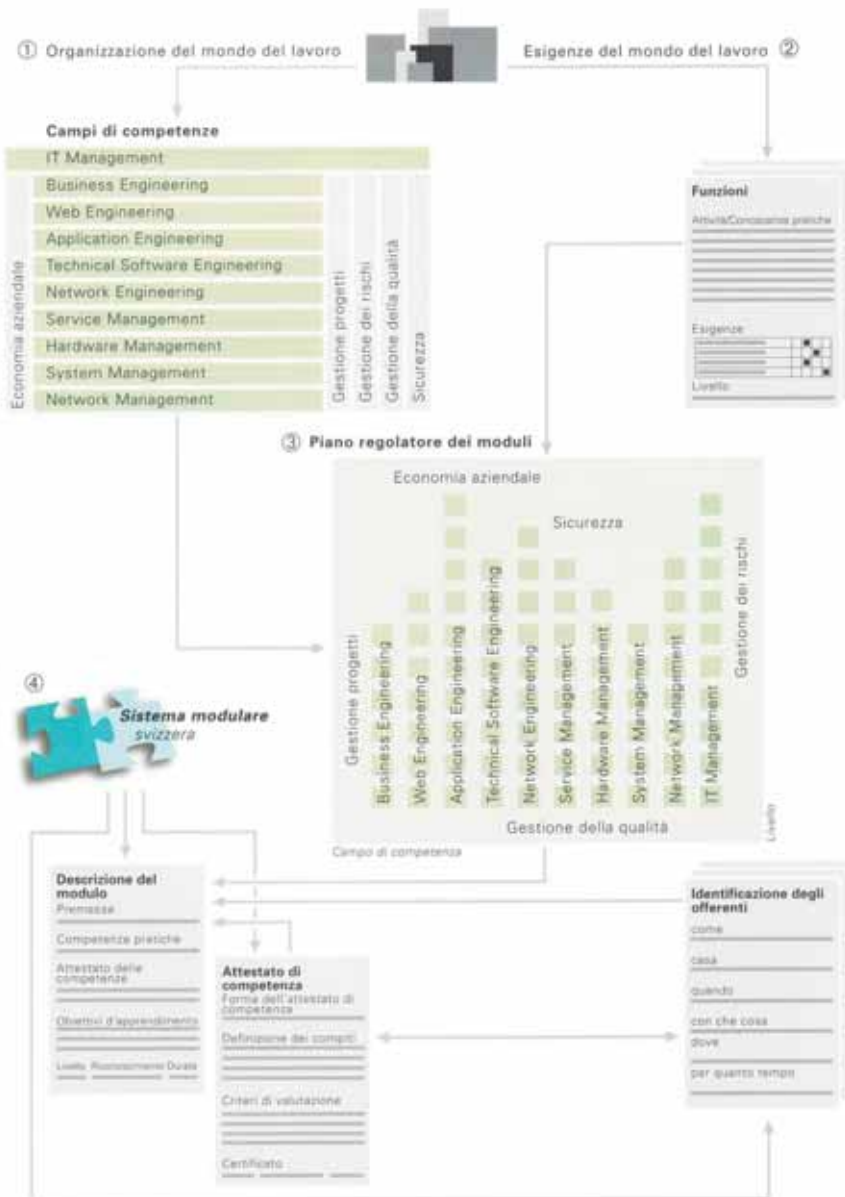
Gli obiettivi principali del progetto I-CH sono essenzialmente tre: aumento dei posti di tirocinio, promozione della componente femminile e formazione con un sistema modulare.

Posti di tirocinio

Fino a qualche tempo fa, la mancanza, sia nella Svizzera che in altri Paesi, di personale informatico con una buona formazione era evidente, anche se al riguardo sono disponibili pochi dati statistici. La somma delle poten-



zialità informatiche presenti in un Paese influenza da tempo il trend di crescita dell'economia nazionale. In Svizzera erano chiaramente troppo pochi coloro che hanno seguito una formazione o hanno scelto un perfezionamento che li portava ad esercitare una professione nel settore dell'informatica. Troppo pochi anche i docenti che potevano trasmettere competenze informatiche, troppo pochi gli esperti e, forse anche troppo pochi



I-CH contribuisce con le aziende affinché siano pronte a mettere a disposizione posti per apprendisti in informatica e a formare personale informatico. Le aziende vengono aiutate nei compiti amministrativi, fornendo loro delle soluzioni che rendano attrattiva la formazione in informatica anche per le medie e piccole aziende.

Pari opportunità

Nelle professioni legate all'informatica il personale femminile è numericamente molto basso. I motivi sono da ricercare, tra l'altro, nello stereotipo di una professione a carattere fortemente tecnico. Si dimentica che le competenze comunicative, in questo settore professionale, sono sempre più importanti: la consulenza alla clientela e il supporto agli utenti sono solo due esempi di attività nell'ambito dell'informatica che richiedono doti di comunicazione.

I-CH ha l'incarico di promuovere la formazione di base in informatica per le donne raggiungendo almeno il 20% del totale degli apprendisti informatici entro l'anno 2004, rispetto all'attuale 4%.

Per i progetti che sono finanziati tramite il decreto federale sui posti di tirocinio 2, le pari opportunità tra uomini e donne devono essere applicate in ogni occasione. Ad esempio occorre prestare attenzione al modo in cui linguaggio e illustrazioni sono utilizzati. I-CH controlla che nei documenti destinati al pubblico le pari opportunità siano sempre rispettate.

Anche in ambito specialistico occorre assicurare che in ogni progetto vi sia un equilibrio tra i rappresentanti delle varie competenze specifiche, in modo da ottenere al più presto, senza costrizioni, che nella professione informatica le pari opportunità siano una realtà acquisita.

Formazione modularizzata

Nell'ambito dell'informatica, modularizzazione significa che i contenuti della formazione sono raggruppabili in moduli; ciascun modulo

gli specialisti per la creazione, l'aggiornamento e lo sviluppo dei moduli che costituiscono il nucleo del concetto di formazione professionale interdisciplinare in informatica.

L'offerta di posti d'apprendistato nell'informatica, negli ultimi anni, è ora aumentata notevolmente. La domanda supera però ancora l'offerta. Inoltre, le persone che hanno appena concluso la formazione, non riescono a soddisfare la richiesta di personale qualificato. Per I-CH è dunque un importante obiettivo, concretamente quantificabile, quello di fare il possibile per accrescere il

numero dei posti d'apprendistato in informatica entro il 2004: da 4.000 a 5.000 posti d'apprendistato ogni anno, più del doppio rispetto alla situazione attuale.

Creare un maggior numero di posti per la formazione di base significa favorire il crescente numero di aziende che si occupa direttamente della formazione o che la sostengono. In molte aziende viene a mancare la motivazione per l'impegno nella formazione perché, in una realtà in continuo cambiamento, diventa sempre più difficile impiegare e seguire un apprendista.

«Per I-CH è importante fare il possibile per accrescere il numero dei posti di apprendistato in informatica.»



porta a una certificazione delle competenze acquisite (saper fare). Tramite queste competenze si possono attivare le risorse specialistiche, metodologiche e sociali di una persona che consentono, in una ben definita situazione professionale, di agire in modo appropriato.

Il concetto di modularizzazione si basa sui risultati del progetto MODULA, sviluppato e documentato nella seconda metà degli anni Novanta, presentato alle camere federali con l'obiettivo di verificare le ripercussioni di un concetto modulare all'interno della formazione professionale.

Un'offerta suddivisa in moduli per la formazione professionale comporta diversi vantaggi economici, educativi e pedagogici:

- maggiore trasparenza dell'offerta di formazione;
- rapida e semplice adattabilità ai mutamenti nel mercato del lavoro;
- maggiore flessibilità dal punto di vista dei contenuti, della durata e degli spazi;

- maggiore possibilità di personalizzare l'insegnamento;
- migliore armonizzazione con l'evoluzione dei sistemi di formazione internazionali;
- elevata permeabilità tra i differenti corsi offerti dal mercato;
- accesso facilitato alla formazione professionale;
- promozione della formazione continua.

La formazione in informatica di base comprende l'acquisizione di una buona parte di competenze comuni e fondamentali. Durante l'apprendistato queste competenze vengono completate con un approfondimento in un determinato campo applicativo specialistico. L'offerta di tipo modulare sviluppata da I-CH permette di seguire gli orientamenti richiesti dal mondo del lavoro.

La funzionalità del sistema di modularizzazione si basa su quattro fattori fondamentali (v. fig. A).

1 Organizzazione del mondo del lavoro

Nel mondo del lavoro le competenze IT (Information Technology) (verde) sono sistematicamente raggruppate in campi di competenze. In tutti i campi di competenze IT sono presenti ulteriori competenze supplementari (blu).

2 Esigenze del mondo del lavoro

Le esigenze del mondo del lavoro in specialisti IT sono contenute nelle descrizioni

delle funzioni («Professioni dell'informatica»). Le attività/conoscenze pratiche indicano le competenze specifiche richieste.

3 Piano regolatore dei moduli

I singoli moduli della formazione professionale d'informatica sono regolati da un piano generale dei moduli. A tale scopo, i campi di competenza IT sono ordinati per livelli crescenti (apprendistato, attestato di specializzazione, diploma) e inseriti nei campi di competenza al di fuori dell'informatica.

4 Indicazioni

Per ogni modulo viene allestita una descrizione secondo le indicazioni della Centrale svizzera dei moduli. Grazie al relativo attestato che certifica le competenze acquisite, coloro che hanno seguito un corso di studi possono attestare le competenze acquisite. Gli istituti che offrono i corsi, attraverso un'identificazione dell'offerente, definiscono le forme e i contenuti della loro offerta.

Progetti pilota

La riforma I-CH cambia radicalmente tutto il sistema di formazione di base, sia sotto l'aspetto del regolamento di tirocinio (più flessibile e che si adegua ai rapidi cambiamenti che si riscontrano nella realtà del lavoro) sia sotto l'aspetto dei contenuti (sistema modulare). Per questo è necessario un periodo di sperimentazione relativamente lungo (2001-2004), in modo da testare, correggere e verificare ogni singolo aspetto della riforma I-CH.

Sono stati così creati 6 progetti pilota (v. fig. B), tra cui il Ticino, che sperimenteranno nei quattro anni questo nuovo concetto, riportando le loro esperienze e impressioni a I-CH.

Ogni cantone pilota possiede un gruppo di lavoro con il compito di coordinare la sperimentazione del progetto tra la scuola, le aziende e i centri di formazione. I vari gruppi di lavoro si ritrovano poi periodicamente per scambiarsi le esperienze avute, per proporre

1 Ripartizione apprendisti/e nel progetto I-TI¹

	1° anno	2° anno
Ragazzi	31 (91,2%)	30 (93,8%)
Ragazze	3 (8,8%)	2 (6,2%)
Totale	34	32

¹ Senza le apprendiste informatiche della SAM di Treviso.

2 Scelta della specializzazione

	2° anno
Applicazioni	17 (53,1%)
Sistemi	15 (46,9%)
Totale	32

quindi a I-CH le modifiche necessarie da apportare e per arrivare nel 2005 con la versione definitiva della riforma che entrerà ufficialmente in vigore in tutta la Svizzera.

Il progetto pilota I-TI

I-TI è la sigla del progetto pilota del cantone Ticino che ha iniziato la sperimentazione della riforma I-CH nel settembre 2001. La SPAI (Scuola Professionale Artigianale ed Industriale) di Locarno, prima sede del cantone a proporre l'apprendistato in informatica, è stata scelta come scuola pilota. Attualmente vi sono due classi al 1° anno e 2 classi al 2° anno (v. tab. 1) per un totale di 66 apprendisti/e.

Dopo un primo anno a tempo pieno

(anno di base del tirocinio), dove gli apprendisti seguono una decina di moduli d'informatica di base e altri sei di materie complementari (matematica, economia, inglese, ecc.), a partire dal secondo anno la frequenza si riduce a una settimana al mese (sistema a blocchi) con la scelta di una specializzazione (o opzione): *applicazioni o sistemi* (v. tab. 2).

La specializzazione comporta quindi un percorso specifico nel secondo, terzo e quarto anno per quel che riguarda i moduli informatici (moduli specialistici), senza dimenticare comunque una parte di moduli in comune.

A completare la formazione, si aggiungono i moduli opzionali (ex corsi d'introduzione)

che vengono tenuti al centro di formazione professionale AMETI (Associazione Industrie Metalmeccaniche Ticinesi) a Giubiasco, con una frequenza di 1 modulo di 5 giorni al semestre, per tutta la durata dell'apprendistato (4 anni).

Al termine di ogni modulo l'apprendista deve sostenere un esame, la cui valutazione servirà a determinare le note finali per l'*attestato federale di capacità (AFC)* al termine dell'apprendistato. Con questo nuovo sistema, gli esami vengono quindi ripartiti sull'arco dei quattro anni di formazione, lasciando alla fine del tirocinio unicamente il *lavoro individuale di produzione (LIP)* da svolgere nella propria ditta. ■

Altre informazioni su: www.i-ch.ch
www.i-ti.ch



Web hosting



Ospitiamo il vostro sito sul nostro server offrendovi servizi e-mail, statistiche e, su richiesta, l'iscrizione di parole chiave sui motori di ricerca.

Costruzione siti



Costruiamo il vostro sito commisurato alle vostre esigenze con la possibilità di creare cataloghi e vendita diretta online.

Web design



Adattiamo loghi, colori grafici e fotografie della vostra ditta per la presentazione su internet.

Dcom Digital Company Sagi
Casella postale 219 - CH-6932 Breganzona
Tel. +41 91 967 61 41 - Fax +41 91 967 61 42
www.dcom.ch - info@dcom.ch

ROLF KASPER SA

Locarno

- Rolladen
- Lamelle
- Tende da sole
- Automatismi per porte
- Gelsie in alluminio
- Finestre in Alu-PVC
- Servizio riparazioni




Rolf Kasper SA
Via Balestra 13
6600 Locarno
Tel. 091 751 85 59
Fax 091 791 14 17
www.rolfkasper.ch