

EUCIP4U

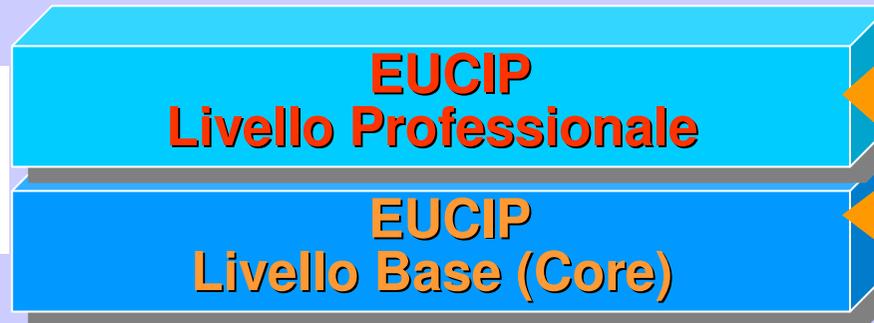
Certificazioni professionali informatiche nei curricula universitari

**Progetto nazionale AICA-CINI-CRUI
per l'inserimento
nel mondo universitario
delle certificazioni europee
nel settore ICT**

Programmi europei di certificazione nel settore ICT

- Supportati dalla UE
- Coordinati centralmente dal CEPIS
(*Council of European Professionals Informatics Societies*)
- Gestiti nelle varie nazioni dalla locale Associazione di Informatica accreditata da CEPIS (in Italia AICA)
- **EUCIP**: gestito e controllato nel *mondo universitario* dal **CINI**
e promosso dalla **CRUI**





Programmi europei di certificazione nel settore ICT

- **Analisi in base alle richieste del mercato del lavoro**
- **Sviluppati congiuntamente da team che comprendono esperti di almeno tre nazioni**
- **Strutturazione su vari livelli: certificazione a livello sia di utente sia professionali**
- **Per ogni livello lo standard è garantito dall'uniformità di:**
 - **Syllabus** (competenze richieste)
 - **Question and Test Base** (prove d'esame)



Certificazione europea dei **professionisti ICT**

- **due livelli di certificazione**
 - *Base (Core)*
 - *Professionale o Elettivo (Professional)*
- **sistema di crediti (*punti*)**
- **esami**
 - centralizzati (*Core*)**
 - ‘portafoglio’ con commissione (*Professional*)**

PROFESSIONAL LEVEL

ELECTIVE PROFILES

IS Manager
 IS Quality Auditor
 Enterprise Sol. Cons.
Business Analyst
 Logistics & Autom. C.
 Sales and Applic. C.
 Client Services Mgr
 IS Project Manager
 IT Systems Architect
IS Analyst
 Web & Multimedia M.
 Systems Int. & Test. E.
Software Developer
 Database Manager
 X-Systems Techn.
 TLC Engineer
 Network Architect
 Security Adviser
Network Manager
 Configuration Mgr
 Help Desk Engineer
 IT Trainer

VOCATIONAL STRUCTURE

Based on the needs of User industry and IT services industry

ELECTIVE MODULES

Typically 800 hours of study time

Mix of vendor and vendor-independent courses and qualifications



CORE LEVEL

Typically 400 hours of study time

Compulsory for professional level

PLAN

The use and management of information systems

BUILD

Acquisition, development and implementation of information systems

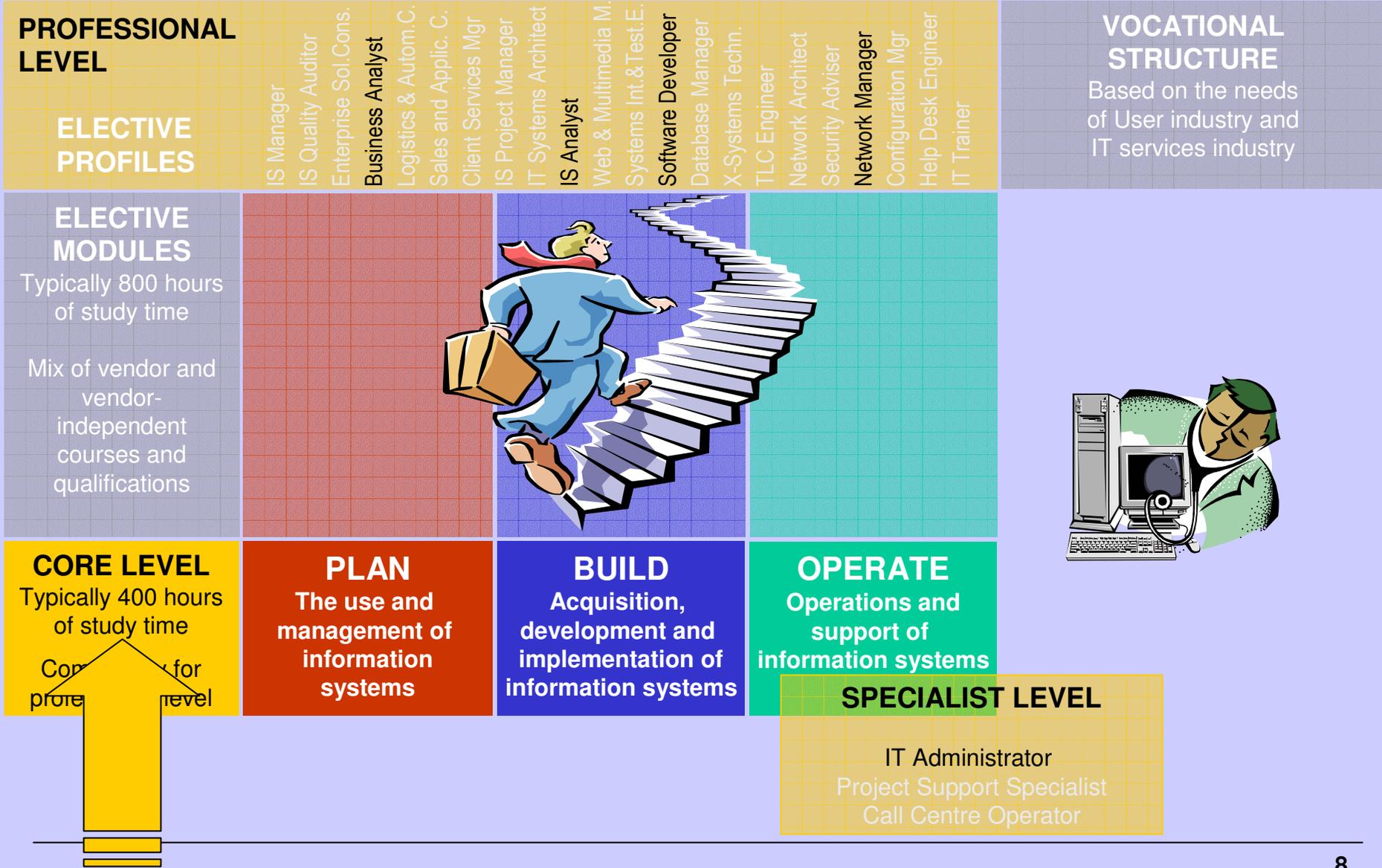
OPERATE

Operations and support of information systems

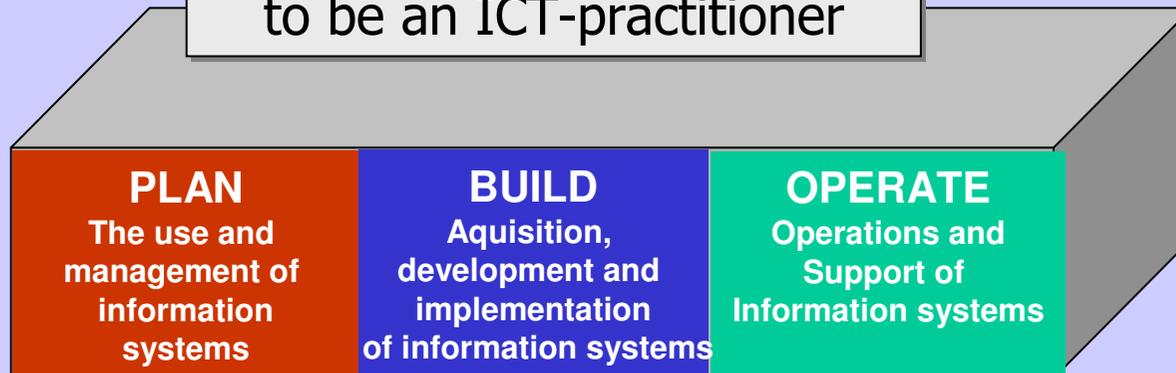
SPECIALIST LEVEL

IT Administrator
 Project Support Specialist
 Call Centre Operator

Livello Base



The Core Level:
defines the minimum ICT
knowledge core that is
presumed necessary in order
to be an ICT-practitioner



**Typically 400 hours of
study time.
Equally distributed
between the three life
cycle (130+140+130)**

**EUCIP core is compulsory
to becoming certified:**

- 1 skills card
- 3 modules/tests
- 1 core certificate

**The entry point to EUCIP
Elective Certification**

- Core Level assessed via
MCQ Tests
- Tests in three separate
areas
 - Plan
 - Build
 - Operate
- Tests are about
knowledge and
application of
knowledge to non-
complex problems
- Pass Mark is 60%

Area "PIANIFICAZIONE" (*PLAN*)

- A.1 Organisations and their use of IT 30 h
- A.2 Management of IT 20 h
- A.3 IT economics 15 h
- A.4 Internet and the New Economy 15 h
- A.5 Project Management (PM) 20 h
- A.6 Presentation and communications techniques 15 h
- A.7 Legal and ethical issues 15 h

Area "REALIZZAZIONE" (*BUILD*)

- B.1 Systems Development processes and methods 30 h
- B.2 Data Management and databases 30 h
- B.3 Programming 60 h
- B.4 User interface and web design 20 h

Area "ESERCIZIO" (*OPERATE*)

- C.1 Computing components and architecture 20 h
- C.2 Operating Systems 20 h
- C.3 Communications and networks 20 h
- C.4 Network services 30 h
- C.5 Wireless and mobile computing 10 h
- C.6 Network management 10 h
- C.7 Service delivery and support 20 h

Sussidi didattici ufficiali

- Glossario
- Linguaggio
EPL

A

Argument

In programming, an alternative name for a parameter passed into a procedure or function.

Array

A set of data items of the same type grouped together using a single identifier. See also static allocated array and dynamically allocated array.

ASP

An abbreviation for Active Server Page or Application Service Provider. An Active Server Page is a web page created when accessed by a visitor. An Application Service Provider manages software on its own server and allows others to use it via a network for a fee.

Assembler

The EPL pseudo-language segment below produces which result?

```
{ int i ;  
for (i = 1; i < 6; i = i + 2)  
printf ("i =", i);  
printf ("terminate"); }
```

that converts the list of mnemonics written by a programmer into machine level languages are low level second generation languages

usually carries out project Assurance. Project assurance is the process meets its objectives in terms of business purpose, the

PROFESSIONAL LEVEL

ELECTIVE PROFILES

- IS Manager
- IS Quality Auditor
- Enterprise Sol. Cons.
- Business Analyst**
- Logistics & Autom. C.
- Sales and Applic. C.
- Client Services Mgr
- IS Project Manager
- IT Systems Architect
- IS Analyst**
- Web & Multimedia M.
- Systems Int. & Test. E.
- Software Developer**
- Database Manager
- X-Systems Techn.
- TLC Engineer
- Network Architect
- Security Adviser
- Network Manager**
- Configuration Mgr
- Help Desk Engineer
- IT Trainer

VOCATIONAL STRUCTURE

Based on the needs of User industry and IT services industry

ELECTIVE MODULES

Typically 800 hours of study time

Mix of ... and ...

inc ... ent ...
co ... nd ...
qu ... ns



CORE LEVEL

Typical ... hours of study time

Compulsory for professional level

PLAN

The use and management of information systems

BUILD

Acquisition, development and implementation of information systems

OPERATE

Operations and support of information systems

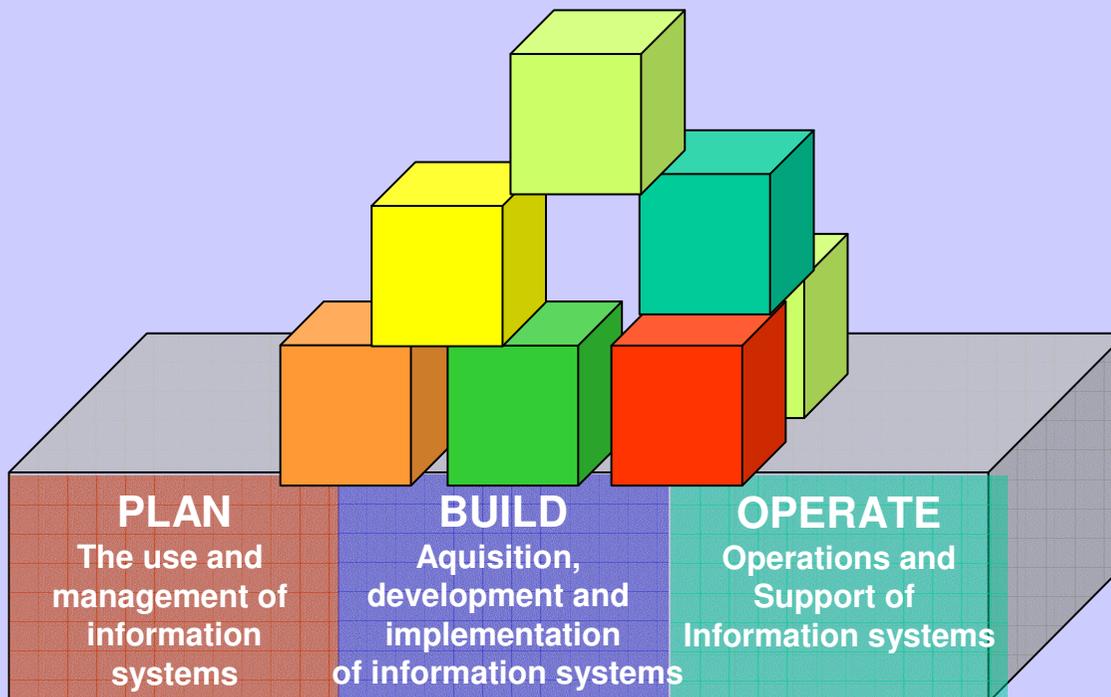
SPECIALIST LEVEL

- IT Administrator
- Project Support Specialist
- Call Centre Operator



Elective Levels:

students may choose a combination of modules corresponding to different knowledge areas



EUCIP professional certificates:

- Industry (user) driven
- Based on ISM
- 1 test per profession
- **1 certificate per profession**

- Typically 800 hours of study time.
- The combinations of modules may consist of **both vendor and vendor-independent modules** (courses).
- Competency developing building blocks:
 - Courses
 - Schools
 - Self-study
 - E-learning schemes
 - Accreditation of professional

- Lo schema degli indirizzi professionali di EUCIP prevede 22 profili di competenza, corredati da un'analisi di corrispondenza ad altri schemi di catalogazione: ISM3, Career-Space, SFIA, APO...
- E' già disponibile la specifica (syllabus) per i seguenti profili:
 - ✓ **Business Analyst**
 - ✓ **Information Systems Analyst**
 - ✓ **Software Developer**
 - ✓ **Network Manager**
- Per ogni argomento viene indicato il livello di competenza richiesto (*introductory, incisive, deep, ...*)

IS Manager

IS Quality Auditor

Enterprise Solutions Consultant

Business Analyst

Logistics & Automation Consultant

Sales and Application Consultant

Client Services Manager

IS Project Manager

IT Systems Architect

IS Analyst

Web & Multimedia Master

Systems Integration & Testing Engineer

Software Developer

Database Manager

X-Systems Technician

Telecommunications Engineer

Network Architect

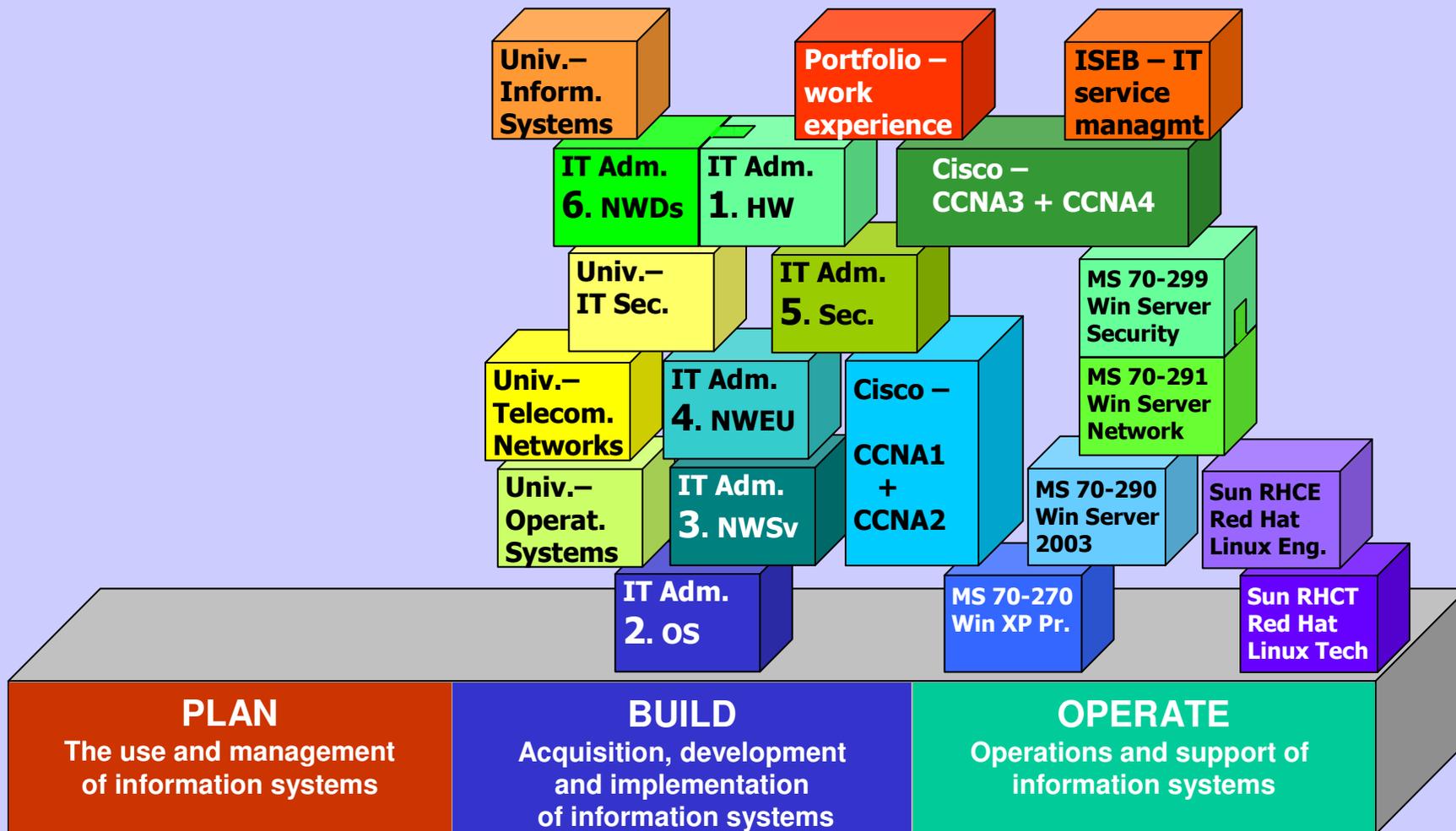
Security Adviser

Network Manager

Configuration Manager

Help Desk Engineer

IT Trainer

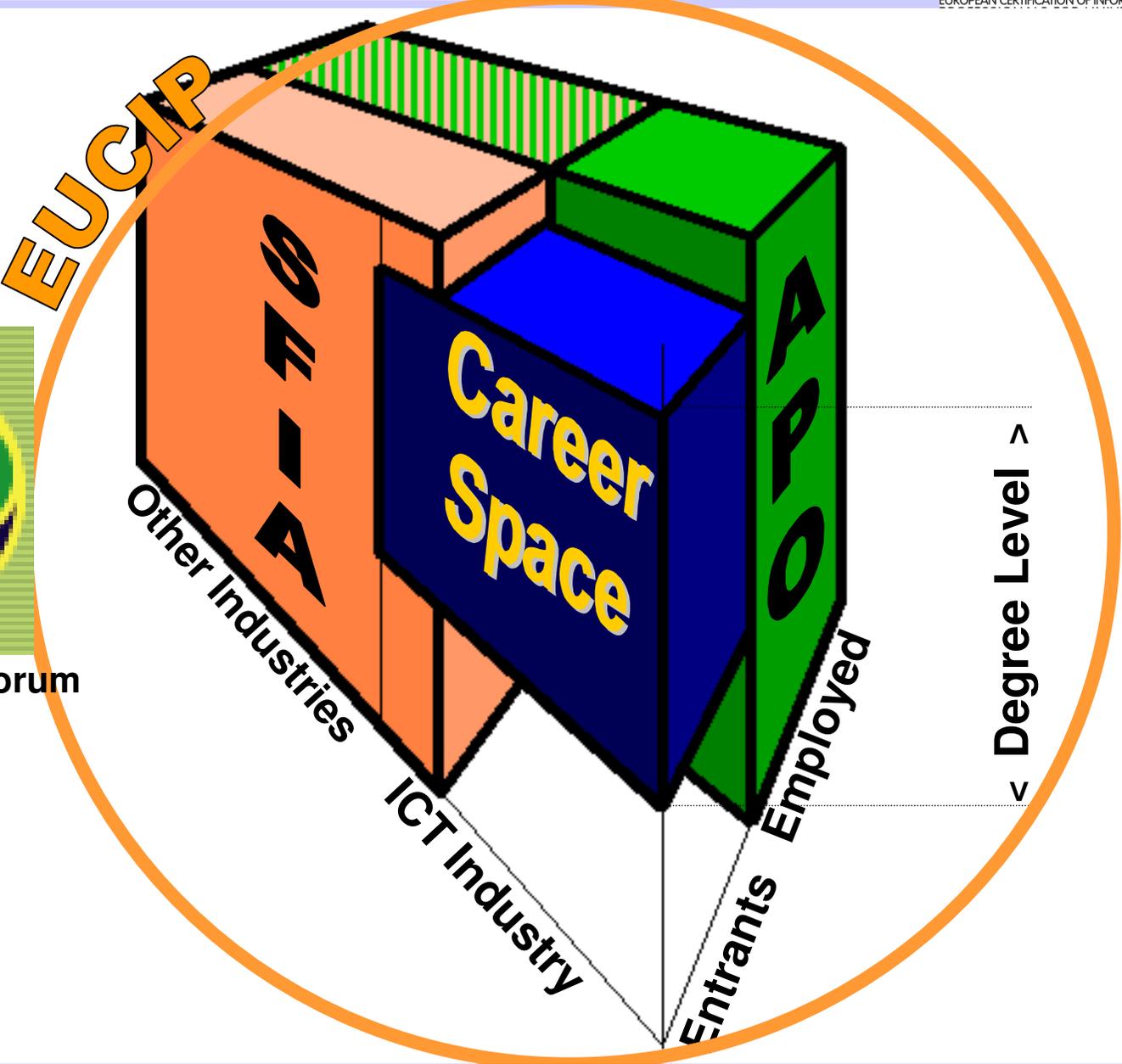




International Framework

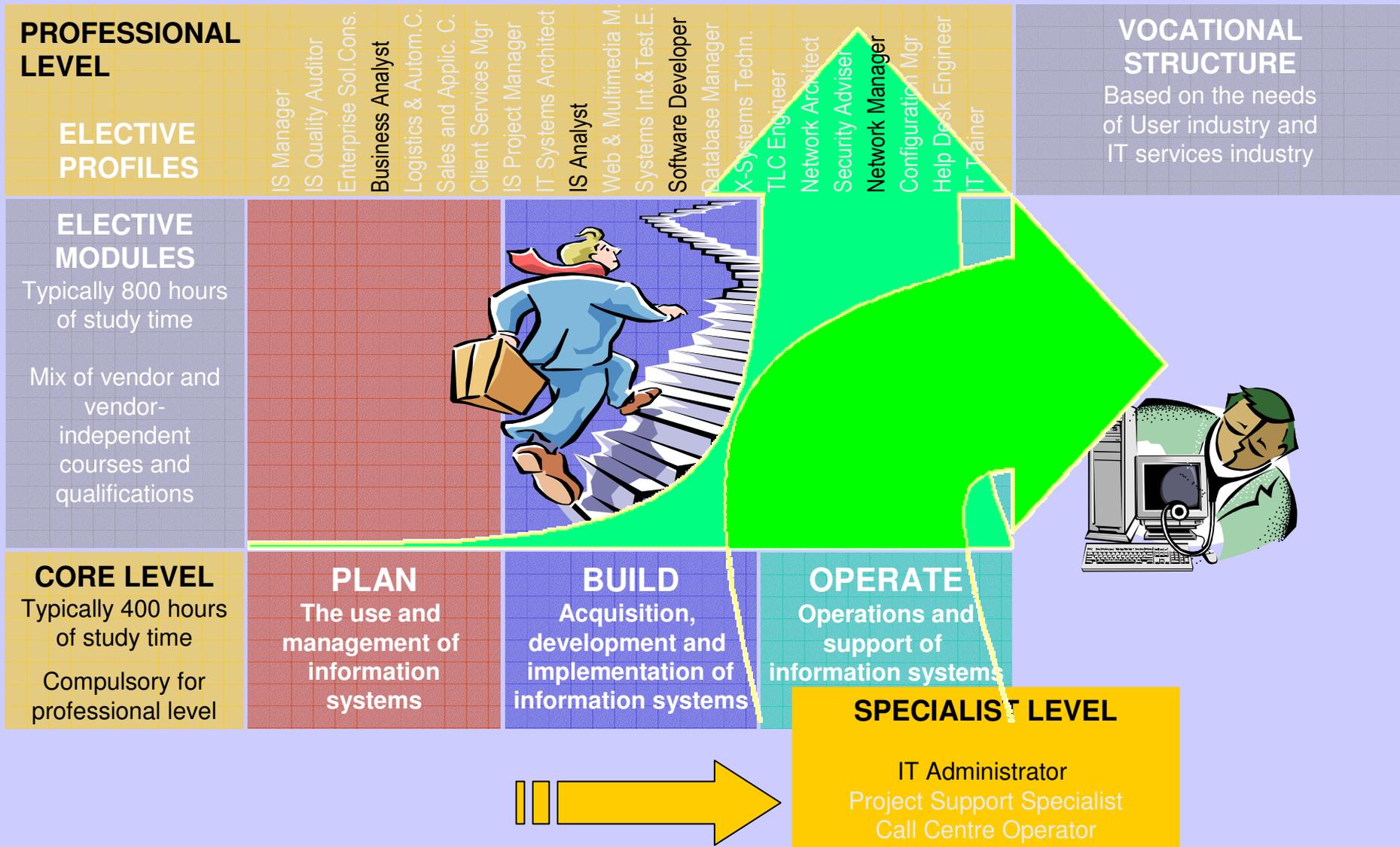


European e-Skills Forum



1. Il candidato acquisisce la certificazione di livello base (3 esami EUCIP Core)
2. prosegue la formazione (per 32 punti) secondo le indicazioni del syllabus corrispondente al profilo professionale scelto
3. presenta un "portafoglio" di attestati e progetti svolti, che verrà discusso di fronte ad una commissione d'esame EUCIP

EUCIP ACCREDITED COURSES (sample)	PROGRAMMING / SW CREATION	NETWORK OPERATIONS	SECURITY SPECIALISM	EUCIP Points	Study Hours
E1 EUCIP CORE PLAN	X	X	X	5	125
E2 EUCIP CORE BUILD	X	X	X	6	150
E3 EUCIP CORE OPERATE	X	X	X	5	125
I01 ISEB IT SECURITY MANAGEMENT			X	6	150
I02 ISEB DATA PROTECTION			2a	5	125
I03 ISEB IT MANAGEMENT		1a	X	5	125
I04 ECDL Advanced - IT ADMIN - 1.HW		X	X	3	75
I05 ECDL Advanced - IT ADMIN - 2.OS	X	X	X	3	75
I06 ECDL Advanced - IT ADMIN - 3.NET		X		3	75
I07 ECDL Advanced - IT ADMIN - 4.NWS		X		4	100
I08 ECDL Advanced - IT ADMIN - 5.SEC		X	X	5	125
U01 Univ. Informatics Legislation (TN)			X	5	125
U03 Univ. SW Engineering	X			5	125
U2 Univ. Information Systems		1a	2a	5	125
V11 Cisco - Network Management		X	X	4	100
V21 Microsoft Certif. Solutions Developer (MCSD)				24	600
V22 MS 70-305: Web Applications Design	X			6	150
V23 Microsoft Certif. Application Developer (MCAD)				13	325
V24 MS 70-310: Developing XML Web Services and Server Components with Microsoft Visual Basic .NET and the Microsoft .NET Framework	1a			5	125
V24 MS 70-320 Developing XML Web Services and Server Components with Microsoft Visual C# .NET and the Microsoft .NET Framework	1a			5	125
V25 Microsoft Certif. DB Administrator (MCDBA)		1a	2a	16	400
V26 MS 70-229: Designing and Implementing Databases with Microsoft SQL Server 2000 Enterprise Edition	X			3	75
V27 Microsoft Certif. Systems Engineer (MCSE)				27	675
V28 Microsoft Certif. Systems Administrator (MCSA)				16	400
V29 MS 70-270: Installing, Configuring, and Administering Microsoft Windows XP Prof. + 70-215: Installing, Configuring, and Administering Microsoft Windows 2000 Server	1b			9	225
V41 Oracle9i Certif. DBA		1a	2a	12	300
V42 Oracle 1Z0-007: Introduction to Oracle9i SQL	X			2	50
V91 jCert Java Programmer	1a			5	125
V92 Sun Certif. Programmer for the Java2 Platform	1a			5	125
V93 Sun SL-110: Fundamentals of the Java P.L.				2	50
V94 Sun WP-1203: Advanced OO Programming				1	25
V95 Sun SL-275: Java Programming Language				2	50
V96 Sun SL-265: Java Technology for structured programmers				2	50
V97 Sun SL-255: Java P.L. for VB programmers				2	50
V98 Sun WT-1301-180 + WT-1302-180 Red Hat Linux System Administration	1b			8	200



EUCIP4U

- Un unico progetto con tre attori
 - **AICA**
 - **Fondazione CRUI**
 - **CINI**
- Due accordi operativi
 - AICA-CINI; AICA-CRUI
- Destinatari
 - Mondo universitario in tutte le sue articolazioni
 - Università consorziate e non consorziate

I compiti di CINI

- CINI è licenziatario *unico* nel mondo universitario delle certificazioni EUCIP su *tutti* i livelli
 - ***Stabilisce i criteri di accreditamento***
 - ***Sceglie i Centri di Competenza Universitari sede di certificazione (CCU) da accreditare***
 - ***Organizza le operazioni di certificazione***
- Partecipa allo sviluppo nel Board europeo e contribuisce direttamente all'aggiornamento del Syllabus, del QTB (database domande), della definizione dei profili 'elective', ecc. garantendo la ***qualità*** della certificazione
- Sviluppa contenuti formativi

I compiti di CRUI

- La Fondazione CRUI si rivolge ai Corsi di Studio tramite i canali istituzionali
 - **Azione informativa e di sensibilizzazione**
 - **Azione ricognitiva: mappatura**
 - **Azione incisiva: accreditamento (in accordo con GRIN e GII) e sperimentazione didattica (in cooperazione con CINI)**
- Invito ai CdS ad aderire al progetto
 - Refente didattico
 - Referente organizzativo
- Supporto economico
 - 7000€ a CdS che rispetta gli impegni

Accordo AICA CINI

- **Durata:** 2004-2007
- **Certificazione** Livello BASE (ma anche ELETTIVO e Specialistico IT Administrator)
 - 500 certificazioni nel 2004, 9400 in tutto
 - Avvio dei CCU (9 nel 2004, > 30 a regime)
 - Inizialmente studenti ICT, poi quelli di aree affini o potenzialmente interessate a ICT
 - Condizioni economiche di grande favore agli studenti
- **Sviluppo di contenuti formativi**
 - Cofinanziato 50% CINI
 - Materiale didattico 'grezzo' da montare su piattaforme di e-learning
- **Sinergia in EUCIP4U** con l'accordo **AICA CRUI**

Accordo AICA CINI

- Pianificazione certificazioni Livello Base

		2004	2005	2006	2007	2008
PARAMETRI						
n. CCU totale		8	12	16	30	50
n. CCU CINI		8	9	11	15	20
Studenti ICT		500	1.000	1.500	4.000	6.000
	skill card	500	1.000	1.500	4.000	6.000
	esami fatti	1.500	3.000	4.500	12.000	18.000
Studenti non ICT			200	700	1.500	2.500
	skill card		200	700	1.500	2.500
	esami fatti		600	2.100	4.500	7.500

Accordo AICA CINI

- **Avvio a Ottobre 2004**
 - Attivati **10** CCU e complessivamente **15** sedi
 - **9** Atenei (UniBO, UniMI, UniPI, UniPV, UniRM1, UniTO, PoliTO, PoliMI), **un** laboratorio CINI (ITEM Napoli)
 - Circa 400 studenti (su 480 registrati)
 - due sessioni di esame (database aggiornato da docenti italiani)
 - 188 studenti hanno fatto 526 esami
 - 71 studenti certificati

Accordo AICA CINI

- **Situazione a Gennaio 2007**
 - **26** Atenei (19 Cini, 7 non Cini, 1 lab Cini)
 - Attivati **27** CCU e complessivamente **40** sedi
 - **19** CCU di Atenei consorziati (**31** sedi)

Accordo AICA CINI

- **ADESIONI AL PROGETTO (apr 2007)**
 - **398** ISCRITTI (nessun esame)
 - **383** ATTIVI (almeno un esame)
 - **319** CERTIFICATI (tre esami)
 - **1100 paganti**
 - 499 PRE-ISCRITTI (non hanno ancora pagato)

Accordo AICA CINI CRUI

- **Potenziale bacino di utenza**
 - Lancio progetto EUCIP4U di CRUI
 - 30 Atenei
 - 66 Corsi di Studio
 - **6051** Iscritti al terzo anno dei CdS Ing. Informatica, Informatica a Scienze

I Corsi di Laurea

CORSI	UNIVERSITA'
66	30

Bari, Politecnico Bari, Bergamo, Bologna, Brescia, Cagliari, Calabria, Camerino, Cassino, Catania, Genova, Marche Politecniche, Milano, Milano Bicocca, Politecnico Milano, Modena & Reggio, Napoli Federico II, Napoli 2, Napoli Parthenope, Palermo, Pavia, Perugia, Piemonte Orientale, Pisa, Roma La Sapienza, Salerno, Sannio, Torino, Torino Politecnico, Udine

Accordo AICA CINI CRUI

- Copertura dei CdS nei CCU
 - Atenei: **26** su 31
 - Corsi di Studio: **58** su 67

Quali Corsi?

Scienze

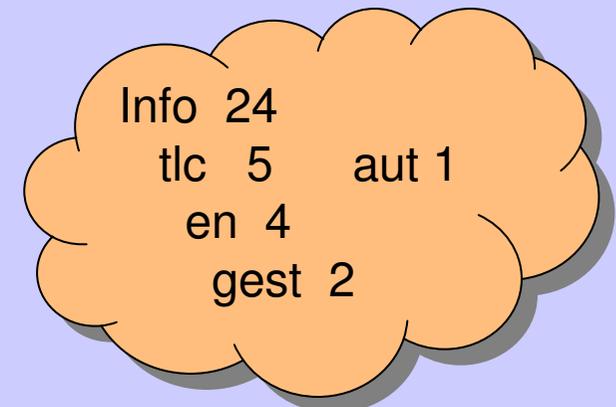
Classe	N.Ro Corsi
26	22
23S	1

Economia

Classe	N.Ro Corsi
28 37	2
100S	1

Ingegneria

Classe	N.Ro Corsi
9	36
30S 32S 34S	3



+ 1 Master

AREA PLAN

	Scoperto	Parziale copertura
A1	19	17
A2	22	15
A3	25	15
A4	25	11
A5	24	15
A6	34	11
A7	37	10

AREA BUILD

	Scoperto	Parzialmente Coperto
B1	9	9
B2	4	3
B3	-	1
B4	19	11

AREA OPERATE

	Scoperto	Parzialmente coperto
C1	-	2
C2	6	2
C3	3	1
C4	5	7
C5	13	6
C6	20	9
C7	37	7

Riconoscimento Crediti

Riconoscono	41
In deliberazione	11
In discussione	11
No Credit	1
????????????	2

Accordo AICA CINI

- **Sviluppo dei contenuti**
 - Preparati da docenti universitari
 - Revisionati da un panel di “utenti” e dal comitato di redazione
 - Redatti nel rispetto delle normative per l’accessibilità

Accordo AICA CINI

- **Sviluppo di contenuti**
 - Materiale didattico per EUCIP Base, progettato con criteri di completezza rispetto al Syllabus, ma con un taglio di ‘qualità’
 - **18** mini corsi (uno per ciascuna categoria del syllabus)
 - Materiale organizzato in unità di apprendimento autocontenute (*learning object* - LO), suddivise in *unità di contenuto* UC, dotate di glossario, domande di self test, esercizi svolti

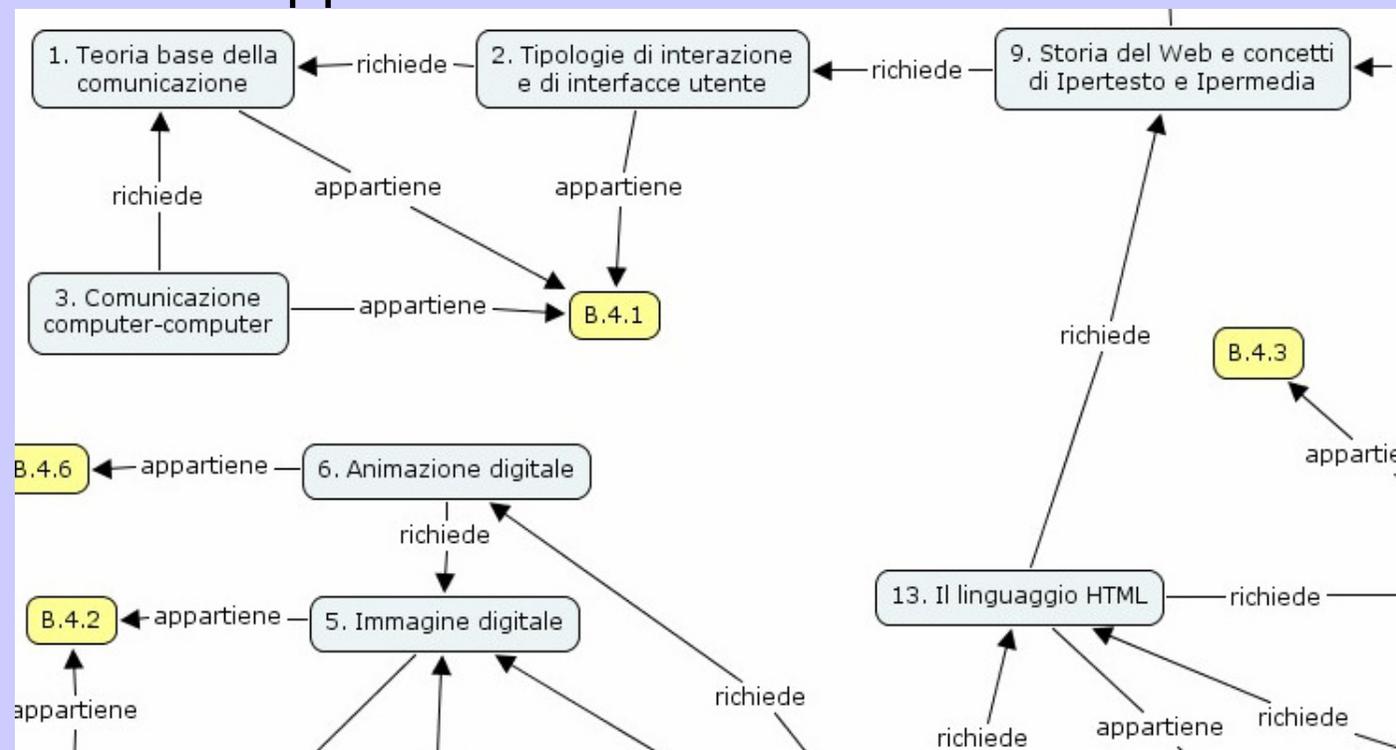
Accordo AICA CINI

- **Sviluppo di contenuti**
 - Il Learning Object sono organizzati in una mappa concettuale (MC) che ne evidenzia le propedeuticità
 - Riferimenti al Syllabus
 - Le UC sono testo/grafica/immagini
 - Il testo nelle UC è limitato a 600 ÷ 1000 caratteri
 - Le domande di self test sono redatte secondo i criteri del QTB

Accordo AICA CINI

- Sviluppo di contenuti

– Una Mappa concettuale



I contenuti

- **I numeri:**
 - 18 corsi
 - 193 learning object
 - 2000 unità di contenuto
 - 2000 domande di autovalutazione
 - 400 esercizi svolti

Offerta formativa CINI

- **Sperimentazione didattica - obiettivi**
 - Verificare l'efficacia dei corsi progettati
 - Studenti ICT area PLAN
 - Studenti non ICT area BUILD e OPERATE
 - Progetto EUCIP4U: parte della sperimentazione didattica prevista dal progetto

Offerta formativa CINI

- **Sperimentazione didattica - organizzazione**
 - Piattaforma personalizzata da CINI su base open source compatibile SCORM 1.2
 - Copertura dell'area PLAN + C.7 "Service delivery and support" con 7 dei 18 mini corsi
 - "Contratto con lo studente"
 - Classi virtuali non territoriali
 - Tutor di classe con compiti pro-attivi e reattivi
 - Esperto di settore (tipicamente l'autore)
 - "Controller" dei tutor

Offerta formativa CINI

- **Edizioni**
 - Periodo sperimentale gratuito
 - Studenti universitari
 - Novembre 2005 –Settembre 2006
 - 7 edizioni area PLAN+C7
 - 1 edizione BUILD
 - 1 edizione OPERATE

Offerta formativa CINI

- **Adesioni alle classi virtuali (studenti)**

282:	conc.	PLAN1, PLAN3a PLAN3b Novembre 2005 - Dicembre 2005
109:	conc.	PLAN4 Gennaio 2006
196:	conc.	PLAN5a, PLAN5b Marzo 2006
98:	conc.	PLAN6 Maggio 2006
110:	conc.	BUILD
69:	conc.	OPERATE Giugno 2006

864 Totale

Offerta formativa CINI

- **Sperimentazione didattica - condizioni**
 - Offerta **gratuita** agli studenti e tecnici informatici in organico *iscritti al programma* EUCIP che siano in possesso di una skills card rilasciata dal CINI (*utenti confermati*) **ESTESA SINO AD ESAURIMENTO al 31 MARZO 2006**
 - Iscrizione sul sito eucip.consortio-cini.it (attiva solo per i *confermati*) : priorità sulla base della data di adesione
 - Avvio delle classi virtuali a scaglioni mensili (Novembre, Dicembre, Gennaio, Marzo,)

Offerta formativa CINI

- **Sperimentazione didattica - durata**
 - Durata: ciascuna classe virtuale è attiva sulla piattaforma per **tre** mesi
 - **Due** mesi di assistenza (tutor+esperto), un mese di fruizione non assistita
 - Obbligo di iniziare il corso nei primi 15 giorni pena l'esclusione dalla classe e la perdita del corso
 - Obbligo di compilazione di un questionario di valutazione per ogni modulo/mini-corso

Offerta formativa CINI

- **Sperimentazione didattica - fruizione**
 - Nessun vincolo nell'ordine di fruizione dei moduli
 - All'interno di un modulo, fruizione sequenziale dei LO secondo lo schema suggerito dall'autore nella Mappa Concettuale
 - Domande di autovalutazione secondo lo standard EUCIP con feedback immediato, non bloccanti
 - Esercizi "off line" con problema e soluzione, non bloccanti

Offerta formativa CINI

- **Sperimentazione didattica – il Tutor**
 - Ha familiarità con le piattaforme di e-learning
 - Ha frequentato un corso sulle tecniche di tutoring in contesti e-learning
 - Conosce tutti i contenuti
 - Compiti:
 - Funzione pro-attiva:
 - Controllare la frequenza d'uso ed evidenziare i potenziali abbandoni
 - Sollecitare feedback sull'uso della piattaforma
 - Funzione reattiva:
 - rispondere alle domande sull'uso della piattaforma pubblicando sul Forum della classe e aggiornando le FAQ;
 - Trasferire all'esperto le domande di merito;
 - Riportare su Forum e FAQ le risposte dell'esperto

Offerta formativa CINI

- **Sperimentazione didattica – il Controllore**
 - Ha familiarità con le piattaforme di e-learning
 - Ha già svolto l'attività di tutor in altri contesti
 - Compiti:
 - Funzione pro-attiva:
 - Controlla l'attività dei tutor su base settimanale
 - Sollecita il rispetto dei vincoli di servizio
 - Riporta alla direzione del progetto
 - Funzione reattiva:
 - Coordina l'attivazione di nuovi forum

Offerta formativa CINI

- **Sperimentazione didattica – l'Esperto**
 - E' di norma l'autore
 - Non interagisce con gli utenti, si interfaccia solo con il tutor e per eccezione con il Controllore
 - Compiti:
 - Fornisce i chiarimenti alle questioni poste dai dicenti tramite i tutor
 - Verifica in itinere i contenuti che ha prodotto
 - Verifica ex-post i contenuti sulla base dei questionari di valutazione
 - Aggiorna i contenuti per l'edizione "di produzione"

Offerta formativa CINI

- **Sperimentazione didattica – Adesione**
 - Studente/tecnico:
 - **Iscrizione** al progetto EUCIP
 - (pre-registrazione sul sito, pagamento 100€, conferma dell'iscrizione presso una sede di CCU CINI) **da subito e non oltre il 31 Marzo 2006**
 - **Adesione** all'offerta formativa:
 - Sul sito, usando le credenziali ricevute al momento della conferma
 - **Associazione** ad una edizione di corso:
 - Priorità sulla base della data di adesione
 - Avvio (anche multiplo) di classi di 100 discenti
 - Calendario mensile (Nov 05, Dic 05, Gen 06, Mar 06, ...)
 - Creazione delle classi centralizzata per ottimizzare le risorse

Offerta formativa CINI

- **Sperimentazione didattica – Servizio**
 - Piattaforma
 - Completamente ridondata
 - H24, gg7
 - Reperibilità dei sistemisti nei giorni festivi
 - Tutor
 - Almeno 1 connessione al giorno
 - Risposta entro 24 h se autonomo
 - Invio all'esperto entro 24 h
 - Esperto
 - Risposta entro 48 h

Studenti - Adesioni per CCU

18	CINI - Laboratorio Nazionale per l'Informatica e la Telematica Multimediali (ITEM)							
15	Politecnico di Milano - Dipartimento di Elettronica e Informazione							
22	Politecnico di Torino							
4	Universita' degli studi di Bergamo - Centro per le Tecnologie didattiche e la comunic							
20	Universita' degli Studi di Bologna - Dipartimento Scienze Informazione							
1	Universita' degli studi di Brescia - Facolta' di ingegneria							
11	Universita' degli Studi di Cagliari							
6	Universita' degli studi di Camerino - Dipartimento di Matematica ed Informatica							
8	Universita' degli Studi di Cassino - Facolta' di Ingegneria							
104	Universita' degli Studi di Catania - Facolta' di Ingegneria							
4	Universita' degli Studi di Genova							
29	Universita' degli Studi di Milano - Bicocca							
6	Universita' degli Studi di Milano - Dipartimento di Tecnologie dell'Informazione							
79	Universita' degli Studi di Napoli Federico II							
1	Seconda Universita' degli Studi di Napoli - Scuola d' Ateneo per l' Alta Formazione E							
1	Universita' degli studi di Palermo - Dipartimento di Ingegneria Informatica							
35	Universita' degli Studi di Pavia - Facolta' di Ingegneria							
1	Universita' degli Studi di Perugia - NPU (Nucleo Progettazione Universitaria)							
14	Universita' degli Studi di Pisa, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione (IET) - S							
25	Universita' degli Studi di Roma 'La Sapienza'							
21	Universita' degli Studi di Salerno - Dipartimento di Matematica ed Informatica							
1	Universita' degli Studi del Sannio - Facolta' di Ingegneria							
8	Universita' degli Studi di Torino - Dipartimento di Informatica							
4	Universita' del Piemonte Orientale - Dipartimento di Informatica							
39	Universita' e Politecnico di Bari							

Offerta formativa CINI

- **Adesioni alla classe virtuale PLAN2 (Referenti et al.)**
 - PLAN2 aperta ai referenti (didattici e non) e ai docenti interessati che ne facciano richiesta
 - Fruizione libera senza tutoraggio
 - Feedback diretto sui corsi istituzionali
 - “sempre aperta”
 - Attualmente **66** iscritti (19 hanno usato almeno una volta la piattaforma)

PLAN+C7: I contenuti

A.1 Organisations and their Use of IT

- **A1_01 : Aziende e Imprese**
- A1_02 : Organizzazione
- A1_03 : Il sistema organizzativo
- A1_04 : Le strutture organizzative
- A1_05 : Tipi di organizzazioni
- A1_06 : L'ambiente economico
- A1_07 : L'impresa
- A1_08 : Il sistema informativo
- A1_09 : Il sistema informativo nelle aziende
- A1_10 : ICT e Organizzazione
- A1_11 : L'impatto dell'ICT sul lavoro
- A1_12 : La società digitale
- A1_13 : ICT e generazione della conoscenza

Esercizi svolti: 30

Test di autovalutazione: 150

Unità di contenuto: 150

PLAN+C7: I contenuti

A.1 Organisations and their Use of IT

A1_01 : Aziende e Imprese

Questo modulo didattico intende fornire i concetti di base dell'economia aziendale. In particolare si vuole spiegare che cosa si intende per attività economica, quali sono le diverse categorie di attività economiche svolte nella moderna società, e come si relazionano tra loro i diversi operatori economici. Verranno descritti i principali operatori del contesto economico, quali le aziende, le imprese, gli enti pubblici e le famiglie. Per ciascuno di essi si chiarirà il ruolo svolto nel contesto economico e si illustreranno le principali attività sviluppate al loro interno.

PLAN+C7: I contenuti

A.2 Management of IT

- **A2_01 : Le variabili rilevanti nella gestione dei sistemi informativi**
- A2_02 : Il valore dell'IT: l'impatto sugli economics dell'informazione
- A2_03 : Il valore strategico dei sistemi informativi e delle loro attività di governance
- A2_04 : Il portafoglio applicativo dei sistemi informativi aziendali
- A2_05 : Il portafoglio direzionale
- A2_06 : Ruolo e collocazione organizzativa dell'area Sistemi Informativi
- A2_07 : L'outsourcing dell'IT
- A2_08 : I fattori critici per il successo dell'outsourcing dell'IT
- A2_09 : L'allineamento tra i sistemi informativi e la strategia aziendale
- A2_10 : Sistemi informativi e cambiamento organizzativo
- A2_11 : L'assicurazione della qualità nella gestione dei sistemi informativi

Esercizi svolti: 20

Test di autovalutazione: 100

Unità di contenuto: 100

PLAN+C7: I contenuti

A.2 Management of IT

A2_01 : Le variabili rilevanti nella gestione dei sistemi informativi

L'obiettivo di questa unità di apprendimento è quello di fornire una prima generale descrizione sull'impatto dei sistemi informativi sui modelli organizzativi di impresa, descrivendo le aree nelle quali interviene la gestione dei sistemi informativi e le diverse fasi storiche che possono essere individuate nell'utilizzo dei sistemi informativi in azienda (dall'automazione delle attività routinarie all'integrazione dei diversi sistemi presenti nel portafoglio applicativo). Il messaggio che emerge da questa unità è che la capacità delle imprese di cogliere il reale valore che tali tecnologie producono dipende strettamente dalle modalità con cui tali sistemi vengono gestiti e dalla capacità del management aziendale di accompagnare la loro introduzione a cambiamenti nei ruoli dei dipendenti e nei processi di business. Nel perseguire tale obiettivo, l'unità approfondisce anche il ruolo ricoperto nella gestione dei sistemi informativi dai fornitori di tecnologie e servizi informatici.

PLAN+C7: I contenuti

A.3 IT Economics

- **A3_01 : L'azienda ed il suo business**
- A3_02 : Il Business Plan, elementi fondamentali
- A3_03 : Il ruolo dell'IT
- A3_04 : Il governo dell'IT in azienda: il sistema informativo aziendale
- A3_05 : Le diverse tipologie di utenti di un sistema informativo – il servizio offerto
- A3_06 : Ciclo di vita del sistema informativo
- A3_07 : Le attività di Pianificazione del Sistema Informativo
- A3_08 : Il processo di Valutazione Economica
- A3_09 : La fattibilità dei progetti IT
- A3_10 : La valutazione dei progetti informatici
- A3_11 : Il valore dell' IT in azienda
- A3_12 : Il capitale intellettuale

Esercizi svolti: 15

Test di autovalutazione: 75

Unità di contenuto: 75

PLAN+C7: I contenuti

A.3 IT Economics

A3_01 : L'azienda ed il suo business

L'unità ha l'obiettivo di presentare il concetto di azienda, con particolare riferimento agli aspetti che connotano e caratterizzano la sua attività, genericamente denominata come "business". Si vedrà che le aziende possono differire profondamente l'una dall'altra attraverso la definizione di specifiche e originali Formule Imprenditoriali, che esprimono in maniera sintetica i loro obiettivi strategici e le modalità con le quali si attrezzano per raggiungerli.

Si potrà anche apprezzare il ruolo dei portatori di interesse nei confronti di un'impresa, distinguendo in modo particolare tra il concetto di shareholder e di stakeholder, molto più ampio. La distinzione è molto importante perché aiuta a comprendere come impostare (o come interpretare) le strategie e soprattutto i meccanismi di controllo nelle imprese che decidono di privilegiare l'una o l'altra delle categorie suddette. Si vedrà ad esempio come l'orientamento al soddisfacimento prevalente degli azionisti (che badano soprattutto alla redditività del loro investimento nell'impresa), può influenzare molto le decisioni circa la fattibilità di un investimento (per esempio informatico) e anche l'interpretazione del concetto stesso di "cliente" nell'ambito della conduzione del proprio business.

PLAN+C7: I contenuti

A.4 Internet and the New Economy

- **A4_01 : Le opportunità offerte alle imprese dall' ICT**
- A4_02 : Sfide da affrontare per le imprese nella nuova società digitale
- A4_03 : I canali elettronici e la mutazione delle relazioni con l'utente
- A4_04 : Le dinamiche di settore
- A4_05 : L'organizzazione virtuale
- A4_06 : I processi dell'e-business
- A4_07 : I sistemi informativi a supporto dei processi operativi
- A4_08 : I sistemi informativi nell'integrazione dei processi lungo la catena del valore
- A4_09 : I sistemi informativi per l'ottimizzazione delle relazioni con l'utente

Esercizi svolti: 15

Test di autovalutazione: 75

Unità di contenuto: 75

PLAN+C7: I contenuti

A.4 Internet and the New Economy

A4_01 : Le opportunità offerte alle imprese dall' ICT

Questo modulo didattico intende illustrare le enormi potenzialità che le nuove tecnologie informatiche e telecomunicative stanno aprendo alle aziende. Si sente spesso parlare di società dell'informazione, o società digitale, un contesto in cui gran parte dell'economia ruota attorno alla produzione, distribuzione e consumo di informazioni e conoscenze "digitalizzate".

Molte aziende stanno sviluppando modelli di business completamente nuovi, altre più prudenti abbinano i nuovi modelli a quelli tradizionali, più consolidati, per affrontare la transizione in modo meno rischioso.

Le aziende devono comunque individuare sia le opportunità, che le relative minacce, in modo da poterle affrontare in modo consapevole e preparato, adeguando la loro organizzazione ed i loro comportamenti alle nuove necessità.

PLAN+C7: I contenuti

A.5 Project Management (PM)

- **A5_01 : Progetti software: definizioni e nomenclatura**
- A5_02 : I progetti IT
- A5_03 : Pianificazione dei progetti
- A5_04 : Determinazione degli obiettivi
- A5_05 : L'organizzazione esterna al progetto
- A5_06 : Organizzazione interna dei progetti
- A5_07 : Pianificazione e controllo
- A5_08 : Gestione dei rischi
- A5_09 : Stima quantitativa
- A5_10 : Modelli
- A5_11 : Gestione del contratto
- A5_12 : Qualità
- A5_13 : Standard ISO 9000
- A5_14 : Standard CMM

Esercizi svolti: 20

Test di autovalutazione: 100

Unità di contenuto: 100

PLAN+C7: I contenuti

A.5 Project Management (PM)

A5_01 : Progetti software: definizioni e nomenclatura

Vengono introdotti i concetti di base del project management, cioè viene fatta una prima “scomposizione” dell’argomento in modo da poterne definire le principali parole chiave. Tutti i concetti saranno ripresi e approfonditi nel seguito. Questo tipo di esposizione è una applicazione del metodo top down che viene usato per descrivere sistematicamente argomenti complessi; si è affermato proprio col diffondersi dell’Informatica, come strumento fondamentale per la produzione del software e della documentazione. Si introduce la nomenclatura relativa alla descrizione dei progetti in generale, distinguendo tra progetto e gestione ordinaria; si individuano due figure caratteristiche: il project manager e gli stakeholder. Si descrivono le componenti fondamentali del project management: le competenze e i processi; si definiscono inoltre i concetti fondamentali di attività, milestone, deliverable, work package, WBS, WBS-tipo, introducendo, dove è il caso, la loro collocazione nel tempo.

PLAN+C7: I contenuti

A.6 Presentation and Communication Techniques

- **A6_01 : Aspetti introduttivi di comunicazione nei sistemi informativi**
- A6_02 : La comunicazione nei confronti dell'organizzazione
- A6_03 : Effetti indesiderati della comunicazione nei sistemi informativi
- A6_04 : Introduzione ai gruppi
- A6_05 : I gruppi: alcune peculiarità
- A6_06 : I sistemi informativi e il cambiamento
- A6_07 : Gli strumenti di comunicazione e presentazione: caratteristiche ed esempi

Esercizi svolti: 15

Test di autovalutazione: 75

Unità di contenuto: 75

PLAN+C7: I contenuti

A.6 Presentation and Communications Techniques

A6_01 : Aspetti introduttivi di comunicazione nei sistemi informativi

In questa lezione si introdurrà la tematica della comunicazione nell'ambito dei sistemi informativi, sottolineando alcuni comportamenti comunicativi che spesso rendono il dialogo tra specialisti informatici e non specialisti meno efficace del desiderato. Si introdurranno poi alcune nozioni di gestione della comunicazione, al fine di evidenziare alcune variabili che incidono pesantemente nella correttezza e nell'efficacia del trasferimento di informazioni tra un soggetto e un altro. La tematica della comunicazione è importante per ogni individuo, gruppo, funzione aziendale o altro, ma lo è ancor di più per le persone che si occupano di sistemi informativi. A parte la pura gestione degli strumenti tecnologici, gli specialisti di sistemi informativi devono gestire correttamente l'informazione nelle organizzazioni; ciò è possibile solo se le informazioni non vengono distorte pesantemente. Purtroppo si assiste invece alla creazione di importanti barriere comunicative tra gli uomini che si occupano dell'informatica e le persone che dovrebbero fruire dei servizi tecnologici e informativi. Obiettivo di questa parte è quindi evidenziare alcune problematiche di comunicazione e iniziare ad offrire degli strumenti per comprendere ed evitare situazioni discorsive.

PLAN+C7: I contenuti

A.7 Legal and Ethical Issues

- **A7_01 : L'importanza della variabile giuridica nell'ICT**
- A7_02 : La tutela della proprietà intellettuale
- A7_03 : La tutela brevettale
- A7_04 : Il diritto d'autore
- A7_05 : La tutela dei marchi
- A7_06 : La tutela dei domain name
- A7_07 : La tutela dei dati personali
- A7_08 : Crimini informatici
- A7_09 : La firma elettronica digitale e il documento informatico
- A7_10 : Il commercio elettronico nella normativa vigente
- A7_11 : Il codice delle comunicazioni elettroniche
- A7_12 : Importanza dei codici di condotta nell'ICT
- A7_13 : Gli aspetti legali della sicurezza nell'ICT
- A7_14 : Sicurezza e salute nell'utilizzo delle strumentazioni informatiche e telematiche

Esercizi svolti: 15

Test di autovalutazione: 75

Unità di contenuto: 75

PLAN+C7: I contenuti

A.7 Legal and Ethical Issues

A7_01 : L'importanza della variabile giuridica nell'ICT

La rivoluzione informatica e telematica che ha caratterizzato gli ultimi anni dello scorso millennio ed i primi del nuovo, ha fatto emergere la necessità di un adeguamento del panorama normativo sia a livello nazionale che di Unione Europea, anche al fine di una armonizzazione fra le diverse discipline locali. Gli obiettivi fondamentali di questo modulo sono in primo luogo comprendere quali siano le principali ragioni che, a livello europeo, hanno imposto le molteplici novità legislative che hanno caratterizzato negli ultimi anni il settore “Information & Communication Technology Law” (ed in quali settori dell’ICT Law vi siano stati gli interventi più rilevanti), ed in secondo luogo capire per quale motivo in Italia le normative esistenti sono state modificate in seguito all’evoluzione tecnologica ed in quali settori il legislatore italiano è intervenuto per affrontare i nuovi problemi posti dallo sviluppo dell’ICT. Si prenderà, inoltre, in considerazione l’esistenza di due differenti categorie di normative in relazione all’utilizzo delle nuove tecnologie nell’ambito delle attività commerciali: le normative indirizzate al settore Business to Business (B2B) e le normative indirizzate al settore Business to Consumer (B2C). Si esamineranno, quindi, la funzione e gli impatti sia delle normative B2B (in particolare quali sono gli obiettivi principali che vogliono raggiungere), sia di quelle B2C (con riferimento specifico ai motivi per i quali si ritiene che i consumatori necessitino di una tutela rafforzata). Ulteriore obiettivo di questo modulo è comprendere il rilevante ruolo in Italia della giurisprudenza, che costituisce uno strumento fondamentale di interpretazione per tutti i singoli aspetti dell’ICT Law, sia per quelli ancora privi di specifica regolamentazione, sia per quelli già oggetto di intervento normativo.

PLAN+C7: I contenuti

C.7 Service Delivery and Support

- C7_01 : Service Delivery e Service Support
- C7_02 : Service Level Management
- C7_03 : Capacity e Contingency Planning
- C7_04 : Availability Management
- C7_05 : Service Desk
- C7_06 : Change Management

Esercizi svolti: 15

Test di autovalutazione: 75

Unità di contenuto: 75

PLAN+C7: I contenuti

C.7 Service Delivery and Support

C7_01 : Service Delivery e Service Support

Questa unità di apprendimento ha l'obiettivo di introdurre l'ambito nel quale si colloca il contenuto didattico dell'intero modulo.

In particolare vengono introdotti, e collocati nell'ambito dell'IT Management, i concetti di Service Delivery e Service Support.

L'area di Service Delivery (erogazione dei servizi) comprende tutti gli aspetti di fornitura del servizio insieme ad alcuni aspetti di mantenimento dello stesso, mentre l'area di Service Support si occupa di tutti i processi utili al supporto al cliente ed alla manutenzione dei servizi.

Sono inoltre elencati i processi associati a ciascuna delle due aree ed i due principali standard che definiscono il processo di IT management, il BS15000 e ITIL[®] (standard di fatto).

Studio di fattibilità

- Nel **2003** CINI ha valutato EUCIP *Livello BASE* rispetto ai curricula di primo livello (informatica in ingegneria e scienze)
- **Giugno 2004**: prova di certificazione a Giugno 2004 PoliTO (Torino e Ivrea), UniTO, PoliMI (Como), UniMI (Crema), UniPV, UniBO (Sc.), UniPI (Sc.), Roma1 (Ing.), UniNA (Ing.)
- Risultati su test “diagnostici” di 45x3 domande a scelta multipla (soglia al 60%):
 - PLAN 35,7 %
 - BUILD 76,7 %
 - OPERATE 79,5 %

Risultati Ott-Dic 2004

	#Stud.	#Cert.	Es.Fatti	% succ.	#Plan	#Build	#Oper	%Plan	%Build	%Oper
ITA4016	10	4	32	59,38%	11	11	10	45,45%	81,82%	50,00%
ITA4016	23	15	76	72,37%	27	25	24	62,96%	80,00%	75,00%
ITA4017	23	1	35	34,29%	11	12	12	9,09%	50,00%	41,67%
ITA4018	10	1	28	50,00%	9	10	9	11,11%	60,00%	77,78%
ITA4019	28	16	77	80,52%	24	27	26	75,00%	77,78%	88,46%
ITA4020	25	7	70	61,43%	16	27	27	62,50%	59,26%	62,96%
ITA4020	7	4	18	94,44%	5	6	7	100,00%	100,00%	85,71%
ITA4021	14	7	45	48,89%	17	14	14	47,06%	78,57%	64,29%
ITA4022	12	1	25	52,00%	5	12	8	20,00%	66,67%	50,00%
ITA4023	33	15	111	62,16%	38	34	39	55,26%	73,53%	58,97%
ITA4024	1	0	3	0,00%	1	1	1	0,00%	0,00%	0,00%
ITA4025	2	0	6	0,00%	2	2	2	0,00%	0,00%	0,00%
	188	71	526	61,98%	166	181	179	52,41%	70,72%	65,36%
test di prova a giugno 2004								35,70%	76,70%	79,50%

Analisi dei risultati 2004

- Confermata l'ipotesi: i CdS di area informatica coprono bene BUILD e abbastanza bene OPERATE (che include C.7 Service Management, tipicamente non trattato dalla didattica): **NON E' RICHIESTA PREPARAZIONE SPECIFICA**
- Area PLAN richiede un modico sforzo ed è professionalmente 'qualificante' (aspetti legali, project management): studenti sono facilmente motivabili
- Strategie differenziate nel presentare agli studenti la certificazione

Risultati Gen-Dic 2005

CCU	#Stud.	#Cert.	Es.Fatti	EsSup	% succ.	#Plan	#Build	#Oper	%Plan	%Build	%Oper
ITA4016	17	6	42	32	76,2%	15	12	15	66,7%	91,7%	73,3%
ITA4016	7		13	3	23,1%	6	3	4	16,7%	33,3%	25,0%
ITA4018	2		6	3	50,0%	2	2	2	50,0%	50,0%	50,0%
ITA4019	43	11	105	68	64,8%	44	34	27	61,4%	64,7%	70,4%
ITA4020	12		23	15	65,2%	10	8	5	50,0%	87,5%	60,0%
ITA4020	10	2	22	13	59,1%	9	5	8	66,7%	80,0%	37,5%
ITA4021	24	6	60	36	60,0%	23	16	21	65,2%	56,3%	57,1%
ITA4022	19	4	46	28	60,9%	13	15	18	46,2%	53,3%	77,8%
ITA4023	21	2	37	19	51,4%	13	11	13	53,8%	54,5%	46,2%
ITA4024	3	1	9	9	100,0%	3	3	3	100,0%	100,0%	100,0%
ITA4024	7		13	9	69,2%	7	6	0	71,4%	66,7%	
ITA4025	9	1	26	15	57,7%	5	11	10	60,0%	54,5%	60,0%
ITA4029	4		6	4	66,7%	3	2	1	66,7%	50,0%	100,0%
ITA4032	1		3	0	0,0%	0	0	3			0,0%
ITA4033	2		5	4	80,0%	2	2	1	100,0%	50,0%	100,0%
ITA4036	7		18	4	22,2%	7	6	5	0,0%	50,0%	20,0%
ITA4038	1		1	1	100,0%	1	0	0	100,0%		
ITA4039	3		9	6	66,7%	3	3	3	66,7%	33,3%	100,0%
	192	33	444	269	60,6%	166	139	139	57,8%	63,3%	61,2%

Analisi dei risultati 2005

- Scarso numero di esami su base annua
- Risultati *analoghi* al 2004 per area PLAN
- Risultati *peggiori* al 2004 per BUILD e OPERATE
- Campione di studenti 'standard', forse meno motivato di quelli coinvolti nella fase di lancio del 2004 (?)

Gli Esami per EUCIP BASE

- Punti qualificanti della certificazione:
 - l'oggettività
 - qualità del metodo di verifica.
- TRE esami, uno ciascuno per le tre aree PLAN, BUILD, OPERATE
 - *Prerequisito*: possesso della **Scheda di Registrazione**, la cui validità è **due anni**.
 - *Esame*: domande a risposta multipla, erogate da un sistema automatico in un'aula appositamente attrezzata presso un Centro di Competenza
 - *Sessione di esami*: si possono sostenere tutti e tre gli esami per le tre aree, o singolarmente.

Gli Esami per EUCIP BASE

- **DOMANDE:**
 - il programma di certificazione è europeo, le domande sono in **inglese**.
 - A risposta multipla (una esatta fra le 4 proposte) senza feedback immediato
- 45 domande per l'area PLAN, 40 per l'area BUILD e 40 per l'area OPERATE
- 90 minuti max per ogni area
- soglia di superamento: 60% (27 PLAN, 24 BUILD e 24 OPERATE)

Gli Esami per EUCIP BASE

- QTB: Question and Test Base
 - Gestito a livello europeo/nazione.
 - Aggiornato periodicamente (su base annuale)
 - Progettato da esperti sia del mondo ICT sia del mondo universitario (attualmente solo italiani)
- Garanzia ‘statistica’ di non ripetizione
 - Storia dei pacchetti di domande sorteggiate nelle singole sessioni a ciascun candidato

Costi della certificazione BASE

- Offerta riservata al mondo universitario
 - Studenti iscritti (laurea, LS, Dottorato, Master, ...)
 - Neolaureati (da non più di 12 mesi)
 - Tecnici informatici e docenti (anche a contratto)

Tariffa 2005	Università	Esterno
Pacchetto iniziale: Scheda + 3 esami	100€	> 280€
Ripetizione singolo esame	15€	> 40€

Esami Diagnostici Gratuiti

- **CARATTERISTICHE**
 - Prova gratuita non vincolante.
 - Aperta sia a chi è iscritto al progetto sia a chi non lo è
 - Non ha effetto alcuno sui successivi esami di certificazione
 - Database di domande separato
 - Domande a risposta multipla
 - Feedback immediato ad ogni risposta
- **MODALITA' di ADESIONE**
 - **Iscrizione entro 19 Maggio** (aula C4 o adesso)
 - **Esame 30 Maggio ore 14 aula B2**

Accreditamento

- **Accreditamento delle certificazioni EUCIP
il quadro normativo**

DECRETO DEL MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA 22 ottobre 2004, n. 270 (in G.U. n. 266 del 12 novembre 2004) - Modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, approvato con decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999, n. 509.

– **Art. 5 (Crediti formativi universitari), comma 7.**

Le università possono riconoscere come crediti formativi universitari, secondo criteri predeterminati, le conoscenze e abilità **professionali certificate** ai sensi della normativa vigente in materia, nonché altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello postsecondario alla **cui progettazione e realizzazione l'università abbia concorso**.

Accreditamento

- **Accreditamento delle certificazioni EUCIP**
 - Raccomandazione da parte del GII-GRIN recepita dalla CRUI
 - Ammissibilità accreditamento nell'area F
 - Suggerimento di 3-6 CFU
 - Ulteriori CFU solo in CdS non ING-INF/05 e INF/01
 - Max 10 ulteriori CFU solo in presenza di altri corsi di informatica per almento 15 CFU

Accreditamento

- **Accreditamento delle certificazioni Vendor**
 - Lo schema EUCIP Elective ospita le certificazioni proprietarie nei vari profili definiti a livello europeo
 - Avvio di Master che rilasciano anche la certificazione Elective
 - Avvio di corsi di Laurea Magistrale aderenti a profili EUCIP Elective
 - Le certificazioni proprietarie possono avere una corretta collocazione nei curricula universitari

Struttura di certificazione

- Centri di Competenza Universitari (CCU)
 - Un CCU per Ateneo
 - Più sedi di esame accreditate
 - Accreditamento di sede specifico per livello di certificazione
- Responsabile CCU:
 - Docente s.s.d. ING-INF/05, INF/01
- Sedi
 - Responsabile di sede (docente o persona certificata)
 - Esaminatori (Livello Base): personale tecnico, a contratto, etc... , a regime persona certificata
 - Aula per esami (min 15 PC)

CCU, Sedi, Strutture didattiche

- Il CCU è unico per Ateneo:
 - **Centro di servizio** / Centro di Certificazione
 - Facoltà
 - Dipartimento
 - Corso di Studi
- La(e) Sede(i) sono distinguibili per:
 - Collocazione fisica/geografica
 - Facoltà
 - Corso di Studi (?)

Corsi di Studio e CRUI

- I CdS possono aderire all'iniziativa CRUI per la sperimentazione di EUCIP4U:
 - Docente di riferimento;
 - Referente organizzativo (manager didattica?);
 - Sperimentazione materiale didattico CINI;
 - Modesto supporto economico (7000€ per CdS)
- Una sola struttura di riferimento per più CdS
 - Centro Servizi/Facoltà/Dipartimento
 - CdS che hanno già aderito:
 - Ing. Informatica XXXX
 - Ing. Informatica YYYY

Corsi di Studio e CCU

- I CdS nelle sedi universitarie si appoggiano al CCU dell'Università e alle Sedi per:
 - Reclutamento e iscrizione degli studenti (e tecnici informatici)
 - Informazioni ai docenti
 - Informazioni agli studenti
 - Progettazione di eventuali “test” di certificazione
 - Schedulazione di sessioni di certificazione
- I CdS si interfacciano con i CCU/Sedi tramite
 - Figure condivise (resp. Sede/CCU = Referente didattico CRUI; esaminatore CCU = referente organizzativo CRUI)
 - Altro personale

Strumenti operativi

- Il sito web gestito dal CINI supporta il CCU-Sede-CdS in tutte le fasi
 - Informazioni sul EUCIP (descrizione, tutta la documentazione ufficiale, news).
 - Ruoli e procedure: login differenziate per *studenti*, *esaminatori*, *manager didattici*, *responsabili di sede*, *responsabile di CCU*, *segreteria nazionale*.
 - Reclutamento e iscrizione; gestione sessioni di esame.
 - Comunicazione “mirata” (news; messaggistica; documentazione).
 - Procedure di verifica.
- eucip.consortio-cini.it
- eucip4U.consortio-cini.it

Avvio di un CCU

- Indispensabile per la certificazione e la sperimentazione didattica
- Modulistica sul sito
 - Descrizione dei Requisiti, Questionario di accreditamento.
 - Autocertificazione
 - Trasmissione alla segreteria di progetto CINI
 - Accreditamento (numero CCU, pubblicazione sul sito, distribuzione delle credenziali per i vari ruoli)
- Un'aula attrezzata
 - client windows con JVM, un server win32, ambiente linux in rilascio
 - Sw autoinstallante con supporto remoto di AICA

Ulteriori informazioni

eucip4u.consortio-cini.it

eucip.consortio-cini.it

www.fondazionecruai.it/eucip4u

www.eucip.com

www.aicanet.it