

E-learning: Metodi e Strumenti

Elena Ferrari

*Università dell'Insubria,
Como*

E-learning

- Definisce metodi/strumenti di apprendimento con cui si trasferiscono le conoscenze a distanza:
 - spaziale e/o temporale
- Utilizza il computer e la rete come mezzi tecnologici

Qualche data

- 1840 corso per corrispondenza di stenografia - UK
- 1874 corsi universitari a distanza - Illinois Wesleyan University
- 1927 insegnamento via radio - BBC
- 1939 corsi via telefono -Iowa University
- 1969 Open University -UK
- 1982 InTernational Council for Distance Education (ex Correspondence Education)
- anni '80 computer based training (idea dagli anni '60)
- anni '90 e-learning

Tipologie di Formazione

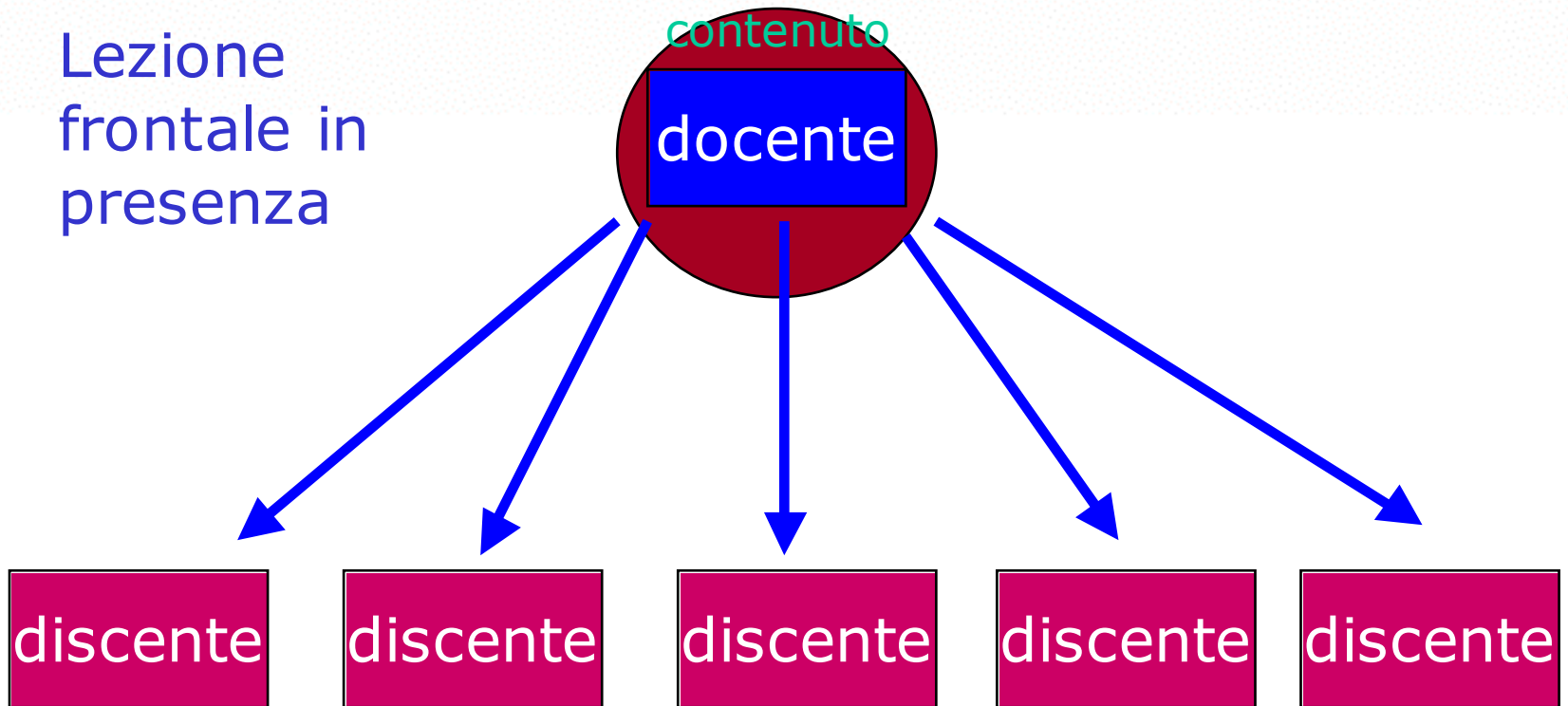
- Formazione in presenza
- Formazione a distanza (FAD)
- E-learning
- Formazione integrata

Formazione in Presenza

- Creazione di un contesto di apprendimento funzionale alla formazione
- La comunicazione tra docente - discente, viene attuata integrando la dimensione gestuale
- Verifica diretta della reazione del discente durante il processo di formazione:
 - possibilità di modificare il percorso formativo *in fieri*
- Esistenza di uno spazio sociale di apprendimento

Modelli di comunicazione

Lezione
frontale in
presenza



Formazione a Distanza

- Risponde originariamente a esigenze di due ordini:
 - formazione di persone che non possono dedicare tutto il loro tempo allo studio
 - superamento delle barriere geografiche
- **On-Demand** - Conoscenze a richiesta
- **Just in Time** - Quando necessario

Formazione a Distanza

- Tecnologie utilizzate:

- posta
- telefono
- radio
- televisione
- Computer/rete
- sistemi di teleconferenza

- Supporti fisici:

- testi a stampa
- audiocassette
- videocassette
- CD-ROM

Formazione a Distanza

Caratteristiche:

- Distanza fisica tra docente e discente
- Utilizzo di uno strumento tecnologico per la comunicazione docente - discente
- Asincronicità della comunicazione
- Assenza di un contesto sociale di apprendimento

Formazione a Distanza

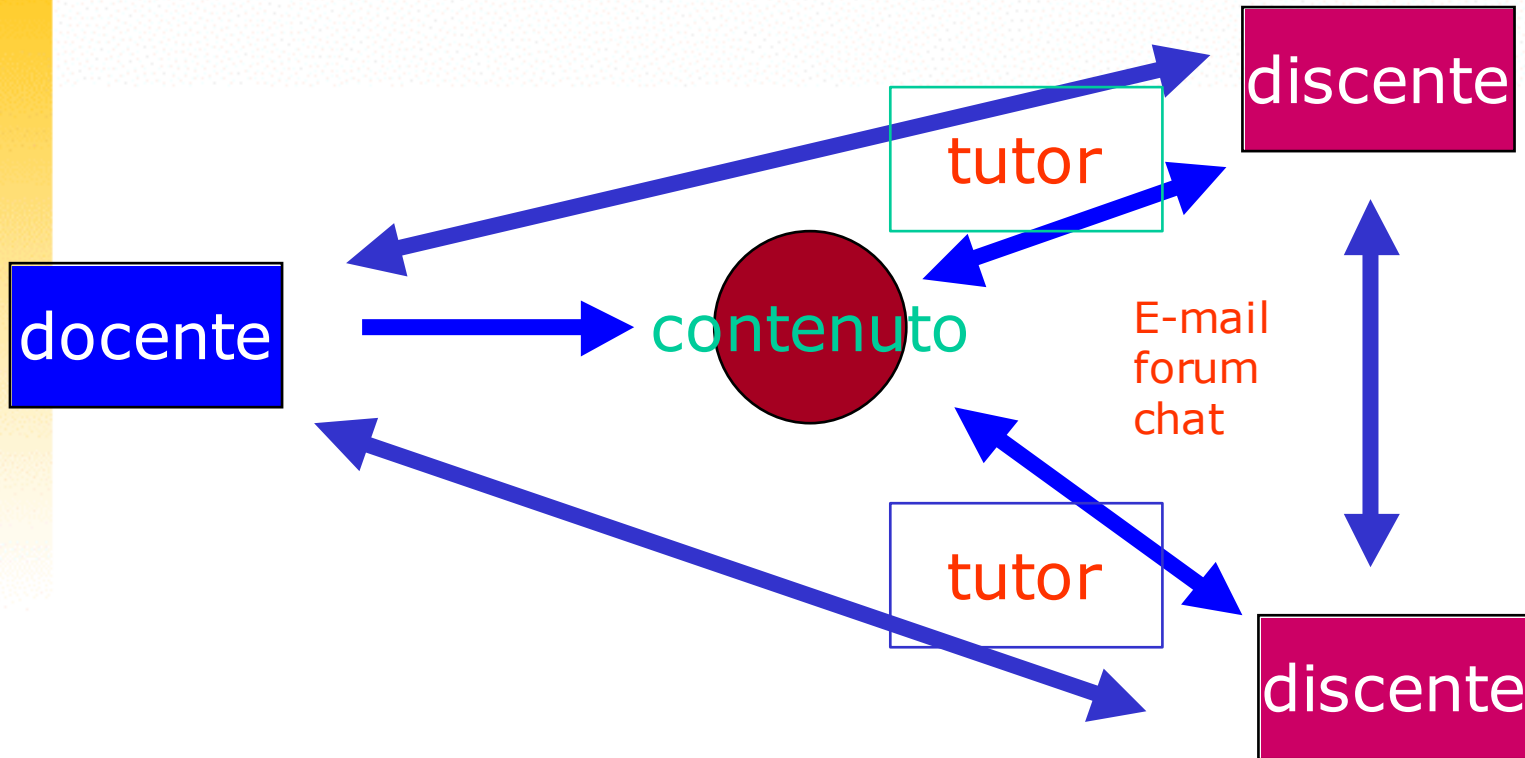
Conseguenze:

- Necessità di supplire alla presenza fisica del docente:
 - organizzazione didattica altamente strutturata
 - esplicitazione dei criteri di studio e valutazione
 - supporto didattico virtuale e/o vicario
 - automotivazione del discente
- Il mezzo tecnologico utilizzato condiziona le modalità di formazione

E-learning

- Utilizza il computer e Internet come mezzi tecnologici
- Partecipa delle caratteristiche principali della formazione a distanza
- Se ne distingue per alcuni fattori:
 - ipertestualità aperta nell'organizzazione dei materiali
 - interattività/collaborazione
 - possibilità di creare una (vasta) dimensione sociale di apprendimento, utilizzando tecnologie sia sincrone (chat) sia asincrone (e-mail, forum)

E-learning



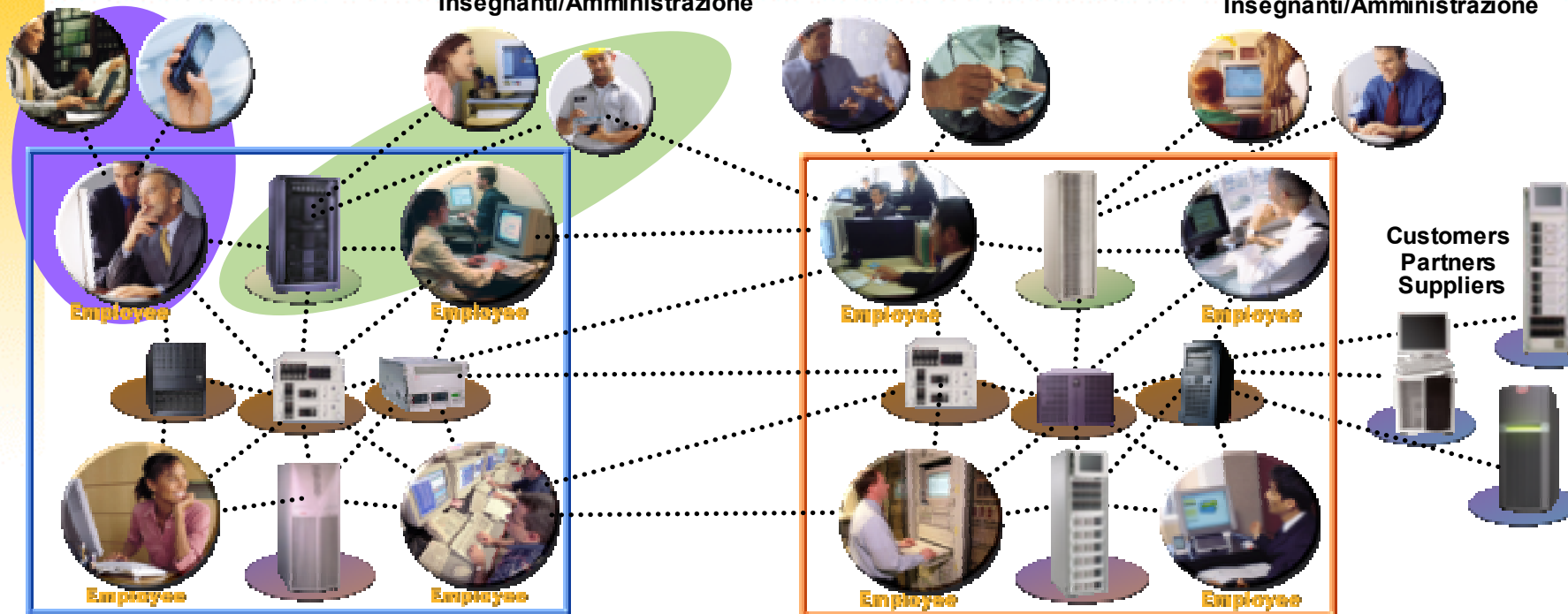
E-learning

Studenti mobili

Insegnanti/Amministrazione

Studenti mobili

Insegnanti/Amministrazione



Metodi di apprendimento

- **Asincrono**
 - CBT, WBT, Self Test
 - Simulatori o virtual lab
- **Cooperativo Asincrono**
 - Forum, email
 - Newsgroup
 - Collaborazione volontaria
 - Bulletin Board
 - Tutoring
- **Cooperativo Sincrono**
 - Chat
 - Video Conferenze
 - Virtual Classroom, Audioconferenze
 - White Board, Application Sharing
 - Tutoring



Interattività

**Allievo -Tutor
Allievo - Allievo
Docenti- Tutor
Docenti - Allievi**

Formazione integrata

- Integra differenti modalità di formazione:
 - Aula
 - FAD “classica”
 - Formazione in rete

Presupposti

- Tecnici (quale piattaforma?, quali caratteristiche?)
- Metodologici
 - Ri-strutturare il percorso formativo
 - Ri-progettare il materiale didattico
- Organizzativi
 - Training ai partecipanti
 - Padronanza dello strumento
 - Luogo

[Home](#) > [Course Management Systems](#)

Product Information

Select a product below:

ANGEL 5.0	eCollege	IntraLearn SME 3.1.2
ANGEL 5.5	Educator	Janison Toolbox 5.81
Anlon 4.1	EduSystem	Janison Toolbox 6.2
Avilar WebMentor 4.0	e-education 3.0	Jenzabar Internet Campus Solution 1.03
BlackBoard 5.5	Eledge 1.2	KnowEdge eLearning Suite
BSCW 4.0.6	Embanet hosting ANGEL	Manhattan Virtual Classroom 0.93
CentraOne 6.0	Embanet hosting BlackBoard	MimerDesk 1.5.3.1
Claroline 1.2.0	Embanet hosting FirstClass	The Learning Manager 3.2
ClassWeb 2.0	Embanet hosting IntraLearn	Theorix 3.3
Click2learn Aspen 2.0	Embanet hosting WebCT	Virtual-U 2.5
Colloquia 1.3.2	FirstClass 7.0	WebCT 3.6 Standard Edition
COSE 2.051	Fle3	WebCT 3.7 Campus Edition

Home > [Course Management Systems](#) > [Compare Products](#)

Compare By Features

Do the features look different?

We have reorganized the features to make the site easier to use. All the information is still here.

[Read more >](#)

Select features to search by:

Learner Tools

Communication Tools

[Discussion Forums](#)

[File Exchange](#)

[Internal Email](#)

[Online Journal/Notes](#)

[Real-time Chat](#)

[Video Services](#)

[Whiteboard](#)

Productivity Tools

[Bookmarks](#)

[Orientation/Help](#)

Support Tools

> Administration Tools

[Authentication](#)

[Course Authorization](#)

[Hosted Services](#)

[Registration Integration](#)

> Course Delivery Tools

[Automated Testing and Scoring](#)

[Course Management](#)

[Instructor Helpdesk](#)

[Online Grading Tools](#)

[Student Tracking](#)

[Curriculum Design](#)

Technical Specifications

> Hardware/Software

[Client Browser Required](#)

[Database Requirements](#)

[Server Software](#)

[Unix Server](#)

[Windows Server](#)

> Pricing/Licensing

[Company Profile](#)

[Costs](#)

[Open Source](#)

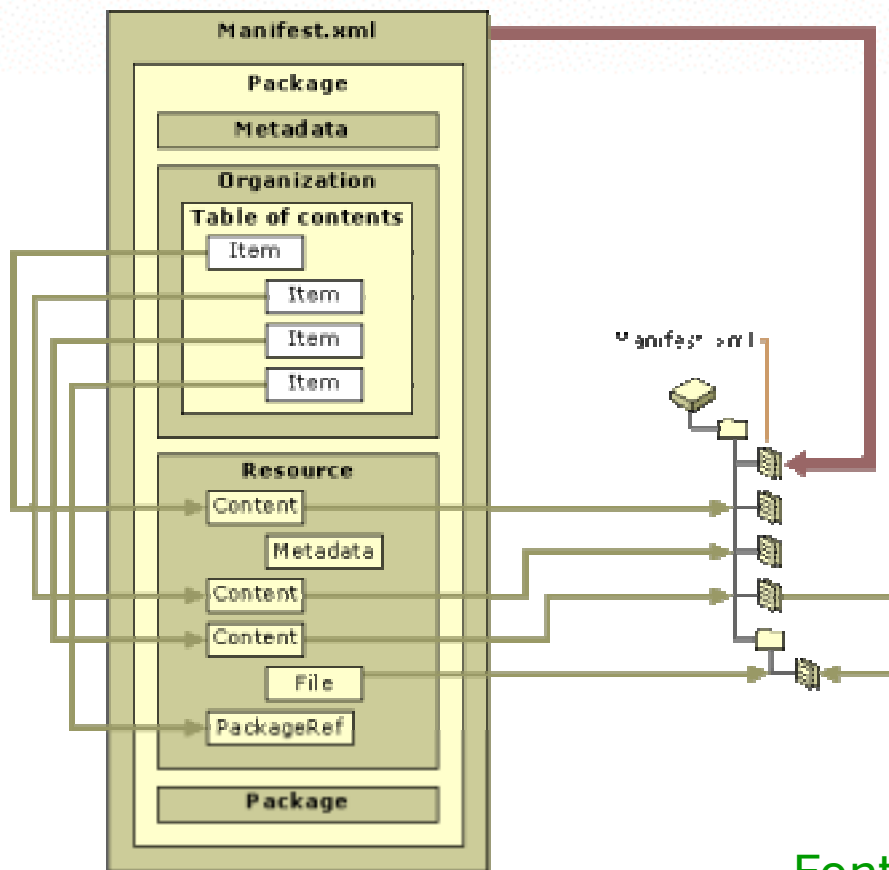
[Optional Extras](#)

Corsi online: costi di sviluppo

Subject Experts	30 days @ \$400 / day	12,000
Internet Specialist	7 days @ \$300 / day	2,100
Graphics and Interface Design	4 days @ \$300 / day	1,200
Copyright Clearance		700
Total Direct DET Costs		16,000
DET overheads	25% of 16,000	4,000
Faculty of Education Approval		4,000
TOTAL		24,000

Fonte: Bates' Distance Education and Technology

Learning Objects



Fonte: Microsoft

Problematiche

- Apprendimento è responsabilità dello studente
- Ampiezza di banda Internet
 - Connessione lenta = - performance
- Difficoltà tecnica dello strumento
 - Frustrazione
 - Abbandono

Vantaggi

- Flessibilità
- Risparmio tempo e costi
 - Risparmio di almeno 50% del tempo
 - 30 - 80% risparmio costo totale
- Facilità di accesso
 - Apprendere quando si ha tempo e voglia
 - Poche distrazioni in classe
- Personalizzazione
- Autonomia
- Cooperazione

Centri Internazionali

- ICDE - International Council for Open and Distance Learning:
<http://www.icde.org/>
- ICDL - International Centre for Distance Learning dell'Open University: <http://www-icdl.open.ac.uk/>
- ACSDE - The American Center for the Study of Distance Education della Pennsylvania State University:
<http://www.ed.psu.edu/acsde/>
- Educause - USA: <http://www.educause.edu/>
- TeleLearning Network of Centres of Excellence - Canada:
<http://www.telelearn.ca/>
- ILTweb - Institute for Learning Technologies - Columbia University USA: <http://www.ilt.columbia.edu/>

Centri Internazionali

- Distance Education Clearinghouse - University of Wisconsin - Madison, USA: <http://www.uwex.edu/disted/>
- EDEN - European Distance Education Network: <http://www.eden.bme.hu/>
- EADTU - European Association of Distance Teaching Universities: <http://www.eadtu.nl/>
- COL - The Commonwealth of Learning: <http://www.col.org>
- MIT OpenCourseWare, Massachusetts Institute of Technology: <http://web.mit.edu/ocw/>
- OKI - Open Knowledge Initiative, Massachusetts Institute of Technology: <http://web.mit.edu/oki/>

Centri Nazionali

- Ateneo online - CTU (Centro di servizio per le tecnologie e la didattica universitaria e multimediale a distanza - Università degli Studi di Milano): <http://ateneo.ctu.unimi.it/>
- Consorzio NET.T.UN.O - Network per l'Università Ovunque: <http://nettuno.stm.it/>
- ITD - Istituti di Tecnologie Didattiche, CNR, Genova: <http://www.itd.ge.cnr.it/>
- Centro METID (Metodi E Tecnologie Innovative per la Didattica) - Politecnico di Milano: <http://www.metid.polimi.it/>
- ITDF - Istituto di Tecnologie Didattiche e Formative, CNR, Palermo: <http://www.itdf.pa.cnr.it/>
- Trainet - Gruppo Telecom: <http://www.trainet.it/>