

ticinoricerca

www.ticinoricerca.ch

1 - 2001

In questo numero

Ticinoricerca: un nuovo strumento di informazione nel campo della ricerca
di Benedetto Lepori

Il Campus Virtuale Svizzero
di Fiorenzo Scaroni

Notizie dalla rete

ticinoricerca

N. 1 - aprile 2001
Appare 6 volte all'anno

Editore responsabile
Servizio ricerca USI/SUPSI
Via Lambertenghi 10
6900 Lugano
Svizzera

Hanno collaborato a questo numero
David Fischbach, Benedetto Lepori
Sabrina Lurati, Fiorenzo Scaroni

Informazioni
Benedetto Lepori
Tel +41 91 912 46 14
Fax +41 91 912 46 15
blepori@unisi.ch

Segretariato
Monica Bancalà
Tel +41 91 912 46 17
Fax +41 91 912 81 63
bancalam@lu.unisi.ch

Un nuovo strumento di informazione nel campo della ricerca

Ticinoricerca è la nuova rivista di informazione nel campo della ricerca, realizzata dal Servizio ricerca dell'Università della Svizzera italiana e della Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI) e dal Servizio ricerca sviluppo e trasferimento di tecnologia della SUPSI. Succede al bollettino *Info-ricerca* pubblicato a partire dal 1997. Con essa intendiamo offrire uno strumento di rapido approfondimento sui programmi di ricerca svizzeri ed internazionali e sulla partecipazione ad essi di ricercatori della Svizzera italiana. La rivista completa perciò l'offerta informativa del sito Web sulla ricerca scientifica www.ticinoricerca.ch e del servizio di informazione elettronica Swisscast (www.ticinoricerca.ch/swisscast/), che è specificamente orientato a diffondere le informazioni di attualità. La diffusione degli strumenti di comunicazione elettronica investe anche le modalità di pubblicazione di questa nostra rivista. Oltre ad essere divulgata in versione cartacea, infatti, essa sarà pure distribuita per posta elettronica (in formato pdf) e sarà disponibile sul sito www.ticinoricerca.ch.

Ciascuno dei 6 numeri annuali di *Ticinoricerca* sarà dedicato ad un argomento specifico del campo della politica della ricerca e della promozione della ricerca. Iniziamo in questo numero con la presentazione del Campus Virtuale Svizzero – il programma della Confederazione che sostiene la realizzazione di

corsi universitari su Internet –, per proseguire nel corso dell'anno con la presentazione delle prospettive dei programmi di ricerca europei in vista del 6° programma-quadro di ricerca e sviluppo, della riforma della Commissione tecnologia e innovazione e dei lavori di preparazione del messaggio sul finanziamento della ricerca 2004-2007. Le linee principali della politica della ricerca svizzera ed europea e lo sviluppo degli strumenti di finanziamento della ricerca saranno quindi i temi centrali. Sono infatti ambiti che conoscono un'evoluzione molto complessa e che richiedono grande attenzione da parte dei ricercatori desiderosi di ottenere dei finanziamenti per le loro attività.

In questo numero, accanto ad una presentazione generale degli obiettivi e dell'organizzazione del Campus Virtuale, diamo spazio ad una breve descrizione dei progetti realizzati in questo ambito dalle due scuole universitarie della Svizzera italiana. E ciò al fine di sottolineare – ed è questa la nostra seconda linea tematica – la qualità delle attività di ricerca e sviluppo realizzate nella regione e la loro capacità di inserirsi in programmi di ricerca nazionali e internazionali.

Una breve sezione di attualità completa il numero.

Benedetto Lepori

Il Campus Virtuale Svizzero

Introduzione

Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC), il cui ruolo si impone in modo sempre più dominante e globale, aprono nuovi orizzonti e nuove sfide alla società dell'informazione. Questa evoluzione mette a disposizione risorse e applicazioni di rete, che permettono l'accesso a sistemi informativi e banche di dati di ogni genere, senza vincoli spaziali o temporali, a costi contenuti.

Nell'attività dello studente e del docente universitario esse permettono un nuovo approccio, sia ai contenuti tematici, sia ai modi di accedervi e di collaborare con altri studenti e docenti. Lo sviluppo di nuovi paradigmi, che mettono al centro lo studente motivato e responsabile, rappresenta la base per l'implementazione e la promozione di una formazione universitaria di base e continua, che sia efficiente e durevole lungo tutto l'arco della vita.

Per raggiungere questi obiettivi è necessario che studenti e docenti riconoscano il potenziale (ma anche i limiti) che le TIC mettono a disposizione per migliorare l'efficienza e l'efficacia dei processi di apprendimento, non da ultimo anche con benefici dal punto di vista economico.

Questi aspetti sono stati riconosciuti e integrati nelle riforme in corso del sistema della formazione a livello federale, nell'ambito delle quali è stato lanciato il programma Campus Virtuale Svizzero (CVS; www.virtualcampus.ch).

Programma

Lo scopo del CVS è quello di promuovere le TIC nella formazione universitaria. In particolare esso vuole incentivare in modo sostanziale la mobilità virtuale degli studenti, permettendo loro di partecipare attivamente al processo di apprendimento, indipendentemente

dalla sede universitaria e dal limite temporale

L'obiettivo è quindi quello di dare un contributo concreto allo sviluppo di corsi o moduli di insegnamento di alta qualità offerti tramite Internet, integrati in cicli di studio, di preferenza seguiti da un gran numero di studenti.

Inoltre il programma si prefigge di:

- attraverso l'offerta di formazione di qualità in modalità interattiva, motivare gli studenti (ma anche i docenti) ad usare risorse didattiche tramite Internet;
- rafforzare la collaborazione nel mondo universitario svizzero (università, politecnici e scuole universitarie professionali) attraverso la richiesta di sviluppare in modo collaborativo tra più partner i materiali didattici (lezioni, esercizi, seminari, laboratori, esami) e integrarli nei rispettivi cicli di studio. In questa rete di collaborazione è richiesta la partecipazione di specialisti, oltre che dei contenuti, anche degli aspetti pedagogico-didattici e tecnici.
- preparare materiali e metodi didattici di alto valore, che possano servire quali strumenti di sviluppo per moduli di richiamo nazionale ed internazionale, tenendo presente gli aspetti del multilinguismo.

Il CVS sostiene un certo numero di progetti sull'arco di quattro anni, mettendo a disposizione 30 Mio. di franchi per le università. Le scuole universitarie professionali partecipano con 12 Mio SFr., mentre il Consiglio dei Politecnici finanzia direttamente progetti con un budget proprio. Partner dell'industria privata e istituzioni o aziende straniere sono pure invitati a collaborare, ma con mezzi propri. Il finanziamento è accordato con la clausola di un impegno di risorse almeno equivalenti da parte delle istituzioni coinvolte.

Organizzazione

Il finanziamento di progetti atti a sviluppare contenuti formativi è organizzato con la formula del bando di concorso, strutturato in due fasi. In ogni fase vi è un primo incontro di proposte (preprogetti), tra le quali viene operata una selezione.

I responsabili dei progetti selezionati sono invitati a sottoporre un progetto definitivo. La valutazione finale definisce poi quali tra questi verranno proposti per il finanziamento. L'organizzazione e l'esecuzione del programma è di competenza della Conferenza Universitaria Svizzera (CUS), la quale ha istituito due gruppi di lavoro:

- la Commissione CVS: prepara i lavori, mantiene i contatti con le università, i politecnici e le scuole universitarie professionali;
 - il Comitato di pilotaggio CVS: gestisce le procedure, garantendo una valutazione neutra dei preprogetti e progetti finali, sostiene con contributi professionali la loro implementazione e valuta i risultati.
- La valutazione e la selezione dei progetti si basa su criteri, tra cui i più importanti sono:
- la rete dei partner (professori) e delle istituzioni coinvolte nel progetto e il loro contributo;
 - i contenuti con particolare riferimento alla chiarezza degli obiettivi pedagogici;
 - il grado di integrazione dei moduli sviluppati nei cicli di studio esistenti e la possibilità che il maggior numero di studenti ne possano usufruire tecnicamente tramite Internet e organizzativamente tramite l'adozione di sistemi di crediti di formazione (ECTS);
 - il grado di innovazione, di qualità e di fattibilità, in particolare legato all'uso dei nuovi media;
 - il multilinguismo;
 - il contributo finanziario e in risorse minimo del 50% da parte degli istituti universitari coinvolti.

Dr. Fiorenzo Scaroni
 Membro di direzione della SUPSI
 Responsabile della ricerca
 Membro dello Steering committee del Campus Virtuale Svizzero

Una particolarità che distingue i progetti delle università e dei politecnici da quelli delle scuole universitarie professionali riguarda i destinatari dei prodotti sviluppati: se per i primi target principale sono gli studenti immatricolati, per le scuole universitarie professionali è possibile sviluppare moduli di formazione continua. I progetti valutati dal Comitato di pilotaggio del CVS vengono inoltrati per la decisione finale sul finanziamento alle relative istituzioni: per le università alla CUS, per i politecnici al Consiglio dei Politecnici, per le scuole universitarie professionali all'Ufficio federale della formazione professionale e della tecnologia.

Situazione attuale e prospettive

I progetti scelti durante la prima fase sono iniziati il 1-7-2000 dopo un procedura durata 9 mesi, che in due tornate ha portato alla scelta di 27 delle 136 proposte inoltrate. Per questa prima tranche sono stati

messi a disposizione delle università 14,7 Mio di franchi, ai quali si aggiungono 4,1 Mio per le scuole universitarie professionali e 1,2 del Consiglio dei politecnici per un totale di 20 Mio SFr. Oltre a questi finanziamenti federali le istituzioni coinvolte si impegnano ad investire un ammontare almeno equivalente di risorse.

Al bando di concorso della seconda fase, pubblicato nell'estate 2000, hanno risposto 58 progetti tra i quali ne sono stati scelti 23, che inizieranno i lavori a maggio 2001 per un periodo di tre anni.

Il programma è accompagnato da attività di supporto per lo studio di aspetti legati all'uso delle nuove TIC quali la proprietà intellettuale, i diritti d'autore, la protezione del marchio, l'uso equo dei prodotti sviluppati ed altri. Risorse verranno pure impiegate nei campi della pedagogia e della didattica e per assicurare una continuità del programma del CVS

a lungo termine, in collaborazione con i centri di competenza universitari.

Un accompagnamento critico di ogni progetto permetterà di raccogliere e diffondere le esperienze, con l'obiettivo di mettere a frutto a medio e lungo termine le notevoli risorse messe a disposizione dalla Confederazione. Un prolungamento del progetto nel periodo 2004-2007 è pertanto allo studio.

Informazioni sui progetti

Dr. Federico Flueckiger
 SUPSI, Galleria 2
 CH - 6928 Manno
 Tel. +41 91 610 85 80
 Fax+41 91 610 85 81
 federico.flueckiger@dir.supsi.ch

Benedetto Lepori
 USI, Via Lambertenghi 10
 CH - 6900 Lugano
 Tel. +41 91 912 46 14
 Fax+41 91 912 46 15
 blepori@unisi.ch

Progetti con partecipazione SUPSI e USI

Titolo del progetto	Leading House	Partner della Svizzera italiana
MACS Moduli di formazione continua con collaborazione estesa tra studenti e con i docenti	SUPSI, Dr. C. Lepori	CSCS, Dr. D. Maric ISPFP, Dr. D. Schürch USI Com, Prof. L. Cantoni
Swissling (www.swissling.ch) Corso propedeutico di linguistica per studenti di curricula umanistici	USI Com, Prof. E. Rigotti	SUPSI, Dr. G. Ravano
Forum New learning - Creazione di un servizio di informazione e istruzione sugli aspetti didattici e tecnici delle TIC	SUP Berna	SUPSI, Dr. F. Flückiger
Virtual Nanoscience Laboratory - Esperimenti virtuali di nanofisica e nanotecnologia presentati in ambiente cooperativo	UNI Basilea	SUPSI, Dr. G. Ravano
Latinum Electronicum Corso di latino per studenti delle facoltà umanistiche	UNI Basilea	USI Com, Prof. E. Rigotti
European Law Online - Corso plurilingue di diritto europeo	UNI Ginevra	USI Eco, Prof. M. Borghi
Sustainability and Private or Public Environment Management Gruppo di corsi interdisciplinari inerenti questo tema	UNI Ginevra	USI Arch, Prof. R. Peduzzi
Geographic Information Technology Training Alliance Moduli didattici sulla GIST (Geographic and Information Science & Technology)	UNI Zurigo	SUPSI, C. Westort
Interactive structural analysis by graphical methods Moduli didattici interattivi per corsi fondamentali di statistica e strutture per architetti e ingegneri	EPFL	USI Arch, Prof. M. Laffranchi USI Com, Prof. E. Poglià SUPSI, Dr. F. Flückiger
eduswiss online - Digitalizzazione parziale del curriculum di Eduswiss	eduswiss	SUPSI



N e w s

Swisscast è un servizio di informazione online sul mondo della ricerca scientifica. Informazioni e iscrizione gratuita su www.swisscast.net/service/research/

■ Lugano Summer School of Systems Design

17 giugno – 14 luglio 2001,
Università della Svizzera italiana
Facoltà di Economia, Lugano.
È una Summer School che si rivolge a professionisti, studenti e studiosi interessati al *system design* (insieme di approcci diversi per l'analisi di situazioni problematiche e lo sviluppo di soluzioni) nell'ambito di diversi campi applicativi (business and public management, ingegneria, operational research and management science, evaluation research, social policy).
Il programma prevede la frequenza di quattro corsi, di un corso introduttivo e di una sessione finale.
Iscrizioni entro il 15 maggio 2001.
N. massimo di partecipanti: 50.
<http://www.lu.unisi.ch/lss/>

■ Il programma INTERREG III sarà avviato nel corso del 2001

È in fase di avanzata preparazione il piano esecutivo del programma europeo di cooperazione transfrontaliera INTERREG III (2000-2006). Al suo interno, probabilmente già a partire dall'autunno, consorzi costituiti da almeno un partner svizzero dei cantoni di confine (Ticino, Vallese e Grigioni) ed un partner italiano delle province confinanti con la Svizzera (imprese private, enti pubblici, istituti di ricerca, associazioni di categoria, ecc.) possono proporre progetti congiunti Italia-Svizzera (realizzazione di studi di fattibilità, progettazione di infrastrutture, attività di ricerca e di sviluppo e pubblicazioni). Questo nell'ottica di favorire lo sviluppo equilibrato e durevole dell'economia nelle zone transfrontaliere, cooperare nella gestione del territorio e nella salvaguardia del patrimonio ambientale e culturale, rafforzare la cooperazione negli ambiti culturale, sociale e istituzionale.

http://www.ti-edu.ch/servizi/ricerca/ricerca_programmi/ricerca_UE/ricerca_altri/ricerca_interreg.htm

■ 5th Summer School on Advanced Methods in the Social Sciences

24 agosto – 7 settembre 2001,
Università della Svizzera Italiana,
Lugano. Per il secondo anno consecutivo la Summer School finanziata dal programma prioritario "Domani la Svizzera" si terrà a Lugano. I partecipanti potranno frequentare un workshop introduttivo (opzionale) e due workshop scelti tra i sei offerti (Survey Research Methods, Applied Analysis of Variance and Related Methods, Applied Game Theory, Panel Data Analysis/Event History, Simultaneous Equation Modeling, Ethnographic and Qualitative Research Methodologies).
Il numero di posti è limitato. L'iscrizione avviene secondo il principio first in/first serve. La precedenza è accordata a chi partecipa ad entrambe le settimane.
<http://www.unige.ch/ses/sococ/ss/>

■ Seminario sui servizi di sostegno alle imprese

Il Servizio ricerca USI/SUPSI, in collaborazione con la rete svizzera di innovazione, organizza per il 29 maggio 2001, dalle 14.15 alle 18.00, un seminario dedicato ai servizi di sostegno al trasferimento di tecnologia e alla cooperazione fra università ed imprese private. Interverranno fra gli altri Mauro Martinoni, Jean-Claude Badoux, Roland Luthier, Fiorenzo Scaroni e Charles Barras. Programma dettagliato e iscrizioni via Internet (<http://www.ticinoricerca.ch>) oppure all'indirizzo seguente: Sig.ra Monica Bancalà; Servizio ricerca USI/SUPSI; via Lambertenghi 10; 6904 Lugano; tel. 091 912 46 17; fax 091 912 46 15; e-mail: bancalam@lu.unisi.ch

■ Summer School "Knowledge in Plural Context", Science, Technology, and Society Studies in Switzerland

11-14 settembre 2001, Losanna.
Gli studi sulle scienze, la tecnologia e la società (STS) si sono notevolmente sviluppati in Europa. E in Svizzera? La Summer School losannese intende offrire un'occasione di ricerca di una risposta a tutti i ricercatori svizzeri e stranieri impegnati in lavori inter- e transdisciplinari e che tentano di disegnare un quadro più elaborato delle attività STS di insegnamento, ricerca e mediazione. Essa mira quindi a: offrire la possibilità di presentare lavori (in corso o conclusi) condotti in Svizzera nel campo delle STS; offrire un punto di partenza per la creazione di nuove collaborazioni tra i ricercatori del campo delle diverse regioni svizzere; invitare colleghi dall'estero per illustrare i risultati da essi raggiunti e per incoraggiare collaborazioni internazionali. Gli abstracts delle comunicazioni devono essere presentati entro il 31 maggio 2001.
<http://osps.epfl.ch/General/Manifestations/summerschool.html>

Per informazioni più dettagliate su queste notizie si prega di utilizzare Internet; in alternativa rivolgersi all'indirizzo seguente:

Benedetto Lepori
USI, Via Lambertenghi 10
CH - 6900 Lugano
Tel. +41 91 912 46 14
Fax+41 91 912 46 15
blepori@unisi.ch