

## **Ricerca nel campo delle TIC: preservare il patrimonio digitale europeo a beneficio delle generazioni future**

***Grazie ai finanziamenti della UE sono stati messi a punto strumenti basati su un software open source che consentono di preservare i dati archiviati in formato digitale e ne garantiscono l'accesso e la comprensione per un futuro indefinito. Il programma di ricerca CASPAR (Cultural, Artistic and Scientific knowledge for Preservation, Access and Retrieval – Conservazione, accesso e recupero delle conoscenze culturali, artistiche e scientifiche) della UE ha visto la partecipazione di ricercatori dei seguenti paesi: Repubblica ceca, Francia, Grecia, Israele, Italia e Regno Unito. Il progetto, che integra iniziative quali Europeana, la biblioteca digitale europea (cfr. [MEMO/10/166](#)), ha beneficiato di un contributo della UE di 8,8 milioni di EUR (su un costo totale di 15 milioni) nell'ambito del programma di finanziamento della ricerca della Commissione europea (Sesto programma quadro 2001-2006). Fino ad oggi una grande massa di dati elettronici, quali documenti ufficiali, archivi di musei e risultati scientifici si è rivelata illeggibile o a rischio perché le nuove tecnologie non ne consentivano la lettura o perché risultavano incomprensibili agli utenti attuali. L'applicazione dei risultati della ricerca nel campo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) a beneficio dei cittadini e delle imprese europei è uno degli elementi fondamentali dell'Agenda digitale per l'Europa adottata dalla Commissione nel maggio 2010 (cfr. [IP/10/581](#), [MEMO/10/199](#) e [MEMO/10/200](#)).***

La commissaria europea per l'agenda digitale e vicepresidente della Commissione Neelie Kroes ha dichiarato: "L'informazione digitale è estremamente preziosa e vulnerabile. Chiunque abbia provato inutilmente ad accedere a foto di famiglia o a vecchi documenti conosce la frustrazione che deriva dall'incompatibilità delle tecnologie. Per questo motivo sono entusiasta delle potenzialità degli strumenti e delle tecniche di CASPAR per garantire in futuro un'elevata qualità dei dati e l'accesso agli stessi".

La tecnologia digitale ha rivoluzionato il modo di gestire le conoscenze e le informazioni, soprattutto in ambiti scientifici quali l'astronomia o la climatologia che si basano sull'analisi quantitativa di grandi serie di dati su lunghi periodi di tempo. Ad esempio già da diversi decenni vengono registrati i dati degli effetti del riscaldamento globale sulle attività dell'uomo. Nonostante l'evoluzione delle tecnologie di registrazione dei dati – dalle schede perforate e dai nastri magnetici al "cloud computing" su enormi server – la capacità futura di accedere alle informazioni e di comprenderle in un contesto di tecnologie in evoluzione resta un fattore cruciale del progresso scientifico.

Enormi quantità di informazioni tra loro molto differenti sono oggetto di codifica digitale; alcune tipologie di dati sono assimilabili ai documenti cartacei – ad esempio le biblioteche conservano documenti stampati sugli scaffali dai quali in futuro potranno essere prelevati e letti. Una situazione analoga a livello digitale significa che, in futuro, dovrà essere possibile prendere un file computerizzato e stamparlo. Ma il resto del mondo digitale presenta caratteristiche diverse. Ad esempio, essere in grado di stampare i dati numerici inviati dai satelliti di osservazione terrestre non è sufficiente, perché tali numeri potrebbero essere sì letti ma senza essere compresi.

Il progetto CASPAR affronta un'ampia serie di aspetti relativi alla conservazione di tutti i tipi di informazioni digitalizzate e al loro utilizzo futuro. Grazie a CASPAR i dati sono codificati in modo tale da rendere possibile in futuro l'estrazione dei dati numerici – ovvero l'equivalente della possibilità di stamparli. CASPAR garantisce però anche la possibilità di comprendere i dati numerici – e la relazione tra di loro – e di utilizzarli agevolmente con qualsiasi software e per qualsiasi tipo di ricerca scientifica si voglia condurre in futuro.

I metodi di CASPAR sono stati sperimentati con successo con differenti tipi di dati relativi all'ambito scientifico, al patrimonio culturale e alle arti dello spettacolo.

Il software open source di CASPAR può essere scaricato gratuitamente e utilizzato per lo sviluppo di altre applicazioni commerciali.

Per ulteriori informazioni sul progetto CASPAR si veda:

<http://www.casparpreserves.eu/>

Il software di CASPAR può essere scaricato dal seguente sito:

<http://sourceforge.net/projects/digitalpreserve/files/>

Altri esempi riusciti di progetti di ricerca finanziati dall'UE nel campo delle TIC saranno presentati all'ICT 2010, il più grande evento europeo in materia di ricerca nelle TIC, che si terrà a Bruxelles dal 27 al 29 settembre 2010. L'entrata è gratuita per i giornalisti previa iscrizione online sul sito:

[http://ec.europa.eu/information\\_society/events/ict/2010/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/events/ict/2010/index_en.htm)