

Tecnologia, software: all'ENEA di Bologna il primo archivio universale dei codici

All'ENEA di Bologna il primo archivio universale dei codici sorgente, un patrimonio informatico di oltre 6 miliardi di file

Filomena Fotia

Approda all'ENEA di **Bologna il primo archivio universale** dei codici sorgente, un patrimonio informatico di **oltre 6 miliardi di file** da cui sono stati realizzati finora più di 90 milioni di software a livello mondiale, da quello che guidò il **computer di bordo di Apollo 11 sulla luna** fino alla **computer music**. L'iniziativa rientra nel progetto '**Software Heritage**', l'archivio universale dei codici fondato in Francia nel 2016 da INRIA, l'Istituto nazionale francese per la ricerca nel campo dell'informatica e dell'automazione, in collaborazione con l'UNESCO. Tra gli sponsor dell'iniziativa ci sono Microsoft, Intel e Google.

ENEA ospiterà la prima 'replica' (in gergo tecnico *mirror*) – a livello istituzionale in Europa – di questa moderna libreria di codici sorgente, un patrimonio digitale espressione dell'ingegno, dell'intelligenza e della cultura dell'umanità. Il primo compito sarà garantirne la sicurezza e la disponibilità per chiunque vorrà consultarlo. Ma non solo. Questo archivio darà la possibilità di studiare e analizzare codici e algoritmi, sviluppando nuove metodiche per ricavare informazioni e produrre nuova conoscenza; così, in analogia con quanto avviene per i Big Data, si potrà parlare di 'Big Code'. La collaborazione tra ENEA e INRIA nasce dall'esperienza dell'Agenzia nei

campi della modellistica, del calcolo e dello sviluppo di codici, strumenti indispensabili per il progresso della scienza e della tecnologia.

“Siamo orgogliosi di accogliere ENEA come primo mirror istituzionale europeo di Software Heritage e siamo impazienti di esplorare insieme le opportunità aperte da questa collaborazione”, sottolinea Roberto Di Cosmo, direttore del progetto “Software Heritage”.

“Grazie a questo immenso grande archivio, una sorta di Biblioteca di Alessandria che custodisce le fondamenta del software, ENEA contribuirà a preservare un patrimonio intangibile di grande valore, come il codice sorgente, contribuendo al complesso ecosistema che oggi rende la Regione Emilia Romagna un avamposto del super calcolo e della scienza dei dati”, sottolinea **Silvio Migliori**, responsabile della divisione ICT dell'ENEA.

La collaborazione tra il Centro ENEA di Bologna e INRIA si inserisce in un contesto particolarmente favorevole che vedrà il capoluogo emiliano ospitare nel nascente Tecnopolo bolognese il **Centro Dati Meteo europeo e Leonardo**, il supercomputer destinato a posizionarsi tra i primi cinque al mondo, che fanno di Bologna e della Regione un polo internazionale dell'High Performance Computing e dei Big Data.

Le competenze dell'ENEA di Bologna nel settore del calcolo risalgono al 1958, quando l'allora CNEN e Università di Bologna fondarono il primo centro di calcolo scientifico in Italia. Due anni dopo ENEA – CNEN apriva il suo primo centro di calcolo, raccogliendo un gruppo di ingegneri, fisici e matematici attorno a uno dei più potenti calcolatori dell'epoca (un IBM 740). Oggi l'Agenzia dispone di una delle infrastrutture di super calcolo più potenti in Italia, **CRESCO6**, recentemente entrato nella prestigiosa classifica TOP500 dei supercomputer mondiali, grazie a una potenza di 1,4 milioni di miliardi di operazioni matematiche al secondo (1.4 PetaFlops).

Per approfondire <http://www.meteoweb.eu/2019/10/tecnologia-software-enea-bologna-primo-archivio-universale-codici/1332694/#UHWi8a3rUxou7mOM.99>