

Riflessioni dal libro: <http://www.fypeditions.com/> 2014

E' uscito in Francia un testo che affronta la nuova sfida educativa di questi tempi: l'alfabetizzazione digitale , la programmazione.

Lire, écrire, compter, coder di Frédéric Bardeau, Nicolas Danet



Autori : Frédéric Bardeau: laureato in Scienze Politiche ed in 'intelligence économique' , appassionato di cibercultura, di attivismo ed inclusione, lavora come consulente, formatore ed imprenditore sociale. Nel 2013 crea Simplo.co, una fabbrica accelerata di sviluppatori di applicazioni web-mobile e di impresari digitali, prioritariamente orientata verso i giovani dei quartieri popolari e il pubblico femminile, per dei progetti sociali innovativi:

Laureato presso Celsa in ' analyse de réputation en ligne, de l'hacktivisme et des ONG', Nicolas Danet lavora a Londra per Change.org, la più grande piattaforma mondiale di petizioni.

Sono entrambi autori di 'd'Anonymous. Pirates informatiques ou altermondialistes numériques, FYP éditions, 2011'

L'apprendimento della programmazione risponde ai nuovi :bisogni dell'economia digitale. Questo know how è diventato il passaporto per l'impiego per tutta la vita alla stessa stregua del leggere, scrivere e far di conto. Come fare dunque perché l'informatica non sia un dominio riservato alle élites ? Perché la grande maggioranza dei programmatori sono uomini? L'insegnamento della programmazione si limita al tempo scuola? Come rendere accessibili tutte le potenzialità della programmazione? Quale è il ruolo delle scuole e dell'educazione ? 'Lire, écrire, compter, coder' tratta della necessità di imparare il codice informatico per tutte le generazioni sia dal punto di vista professionale che della cittadinanza e spiega come arrivarci a prescindere dall'età e dalla motivazione.

Nella prima parte di analisi riflessiva gli autori citano :

Michel Resnick, ricercatore al MIT: 'La programmazione, come la scrittura è un mezzo di espressione e una chiave di accesso ad una nuova forma di pensiero';

Marc Prensky, che parla di 'residenti digitali' contro i 'turisti digitali' per differenziare chi sa/puo' programmare da chi semplicemente sa usare le applicazioni/programmi,

Douglas Rushkoff: 'programmare o essere programmati: decalogo per l'Era Digitale.

Si va insomma verso una posizione che da consumatori vede gli utenti sempre più attori.

Dalle 'open source' ai fenomeni tipo Change.org, programma che ha rivoluzionato la partecipazione globale dei cittadini, passando per l'esperienza del Code Poetry Slam, studenti della Stanford University della Silicon Valley che scrivono poesie in Pearl...

Jeff Atwood raccomanda di non celebrare la creazione di programmi in sé ma la messa in opera di soluzioni. Ancora è il modello algoritmo come impostazione di problemi che è fondamentale.

D'altra parte l'apprendimento di questi strumenti è tanto più cruciale per coloro che nasceranno circondati dalla programmazione e cresceranno in un mondo nel quale la programmazione giocherà un ruolo sempre più importante.

Sir Tim Berners-Lee, (Robert CAillau) uno dei creatori della rete www* sostiene che a fronte di un quarto degli utilizzatori del web del pianeta solo un piccolo numero sa programmare.

Dopo questa parte di riflessione generali gli autori evidenziano il processo di gamificazione da questo settore e passano in rassegna le esperienze didattiche relative allo sviluppo di capacità di programmazione dal Mindstorms Lego, che fornisce gli strumenti per poter unire scienza, fisica, meccanica ai programmi Karol the dog, la mascotte di CodeHS, creato dagli studenti della Stanford, interfaccia per Scratch (2006 MIT) per la condivisione e la programmazione di immagini; il piano educativo Codeschool.com; il Progettiiger di Ave Lauringson che prevede l'alfabetizzazione dai 7 ai 16 anni dei ragazzi in Estonia. Il 2014 infine in UK è stato nominato l'anno del Coding ed è stato previsto un forte investimento nella formazione in questo settore. Negli USA Obama ha voluto introdurre 'l'ora di programmazione' in molte scuole.

Gli autori infine passano in rassegna la situazione in Francia partendo dalle RACCOMANDAZIONI dell'Académie des Sciences che spinge per la parità dei sessi nelle opportunità di formazione digitale e raccomanda la progressione nell'utilizzo degli schermi per livelli di età rispetto al tempo di esposizione (3/6/9/12 anni); le attività inoltre nella scuola primaria devono essere improntate soprattutto nella formazione delle capacità algoritmiche. L'ispettrice Anne Marie Bassy sottolinea le competenze da sviluppare attraverso il Coding: la creatività, autonomia, autoformazione. Il filosofo Jacques Rancière nel suo 'Le maitres ignorant, spiega la pedagogia dell'autonomia perché imparare è costruire la propria conoscenza. Dunque imparare a programmare deve significare insegnare modi significativi di condivisione dell'informatica ed la valutazione si deve basare sul principio che l'errore è il punto di partenza e non la sanzione, è un metodo di apprendimento, 'debugger' è l'inevitabile procedimento nel processo di programmazione.

Dal Quebec alla Francia si sono avute le prime iniziative extrascolastiche di Coding: Kids Simplon.com, Coding Club, Coding gouters, Magic Makers, Devox for kids/java, Tralalère (Gleam Code), 'Les compagnons du Dev' avec Stéphanie Vincent, 'Les main à la Pâte', 'Les Petits débrouillards' ecc. Sono le recenti iniziative (extrascolastiche) apparse in Francia sull'insegnamento del Coding ai ragazzini.

**WWW: World Wide Web: l'insieme delle pagine dei siti web che si consultano con l'aiuto di navigatori legate tra loro per dei legami ipertestuali*