

terza pagina >>> **Moocs.**

I moocs, corsi "massivi", aperti, online, hanno raggiunto il grande pubblico e possono forse rappresentare l'occasione per ripensare il sistema dell'istruzione di massa.

di Claudio Deiro

Moocs è l'acronimo di *Massive Online Open Coursers*, ossia corsi "massivi", aperti, via Internet. E' un fenomeno iniziato già alcuni anni fa ma che l'anno scorso ha, infine, raggiunto le masse.

Si tratta di corsi a livello universitario che si possono liberamente seguire, normalmente in forma gratuita, iscrivendosi su varie piattaforme. Tra le principali, coursera.org, edx.org, udacity.com.

Il *Massive* dell'acronimo si riferisce al fatto che gli iscritti si contano non in decine o centinaia ma in migliaia o centinaia di migliaia. *Online* perché sono offerti utilizzando la piattaforma Internet e quindi sono disponibili globalmente. *Open* in quanto la partecipazione è libera e non vincolata a particolari prerequisiti.

Sebbene le formule siano varie, alcuni elementi sono comuni. Il principale è ovviamente la possibilità di scaricare materiale come filmati delle lezioni, diapositive utilizzate, articoli accademici, strumenti *software*, eccetera. E' poi prevista l'assegnazione di test ed esercitazioni che vengono valutate per lo più in modo automatico. Infine, è a disposizione degli studenti un forum attraverso cui discutere tra di loro ed eventualmente col personale docente. Al termine del corso a volte è prevista la consegna di un certificato che può riportare una valutazione.

Tra i fornitori di contenuti sono, ovviamente, in prima linea le università americane ma, ad esempio, su Coursera è possibile trovare corsi provenienti tra l'altro da Cina, Francia, Giappone, Messico e persino dall'Università della Sapienza di Roma.

Moltissime, e interessantissime, considerazioni di carattere tecnico si potrebbero sviluppare su questo argomento. Ad esempio, gli strumenti didattici tradizionali, soprattutto quelli di valutazione, non sono facilmente applicabili in questo contesto. Nasce quindi l'esigenza di inventare nuovi strumenti o far evolvere quelli tradizionali. Ma non è di questo che vogliamo parlare ora.

L'obiettivo del sistema educativo tradizionale è fornire al maggior numero possibile di giovani, idealmente a tutti, le nozioni di base necessarie per vivere in modo produttivo nella nostra società. Inoltre, questo sistema educativo è stato disegnato per funzionare in un mondo dove la conoscenza, specialmente quella specialistica, era scarsa. Un mio docente al Politecnico di Torino ci invitava a imparare tutto il possibile perché, dopo, nessuno ci avrebbe più insegnato nulla. A questo si aggiungeva poi la premessa che quelle nozioni imparate nei pochi anni di scuola rimanevano valide per tutta la vita.

La scarsità della conoscenza tecnica la rendeva preziosa e fonte di un potere quasi sacerdotale. I titoli accademici quasi si equiparavano con titoli nobiliari. Qualcuno si ricorderà dell'*Ingegnere* o dell'*Avvocato*.

Ora tutto sta cambiando. Accendete il vostro PC, *tablet* o *smartphone* e, con una ricerca di pochi minuti, potete probabilmente trovare più nozioni, su un qualsiasi soggetto di vostra scelta, di quante siate disposti a processare. E questo anche se siete in un *pueblo* sulle Ande o in un villaggio nella giungla indiana. Fino a qualche mese fa si trattava per lo più di dati grezzi, da interpretare. Ora, se siete fortunati, potete imbattervi in materiale didattico di primo livello.

Inoltre, quasi ogni giorno, nuovi mestieri e professioni nascono e altri muoiono. Chi aveva sentito parlare

di *Web Marketing* prima di Google, e quanti negozi di dischi sopravvivono?

Questo cambiamento apre una possibilità, assieme naturalmente a creare dei rischi, che ci sono e sono molti ma di cui, per una volta, non voglio parlare.

Se riempire la testa degli studenti con una pleora di nozioni più o meno tecniche non ha più molto senso, perché queste nozioni sono comunque ampiamente disponibili e in ogni caso entro pochi anni potrebbero essere superate, perché non cambiare il paradigma dell'educazione?

Perché continuare a creare operai e impiegati, potenziali futuri disoccupati o precari, quando possiamo dedicare quel tempo e quelle risorse per far crescere delle persone, dei cittadini?

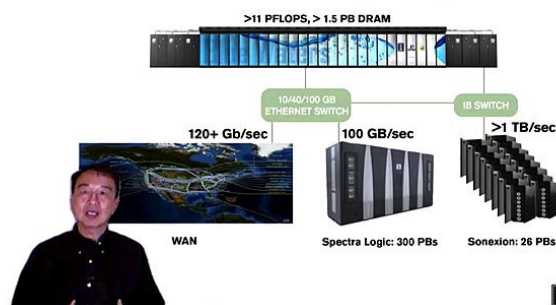
Delle conoscenze tecniche, oggi, si potrebbe occupare un'infrastruttura parallela alla scuola che metta a disposizione, nel modo più ampio possibile, questo sapere.

Vi voglio lasciare invitandovi a pensare se non sia giunto finalmente il tempo per una scuola che insegni invece la creatività, la responsabilità, il rigore, la vita di gruppo, cose che, sono convinto, non si possono auto-apprendere.



Il prof. Dan Boneh, Stanford University, durante la RSA Conference US 2013, parla anche della sua esperienza come docente di moocs. Video disponibile, in inglese, su YouTube: <http://www.youtube.com/watch?v=eKhudJCGoJc>.

Blue Waters Computing System



Un fotogramma del corso *Etherogeneous Parallel Programming* del prof. Wen-Mei Hwu, University of Illinois at Urbana Champaign, su Coursera. In questa piattaforma i corsi hanno una data di inizio precisa e tempi di svolgimento determinati. Inoltre il personale docente è attivamente presente durante lo svolgimento del corso per rispondere alle domande degli studenti sul forum ed eventualmente adattare il percorso didattico a esigenze e interessi espressi dagli studenti.

```
def remove_html_markup(s):
    tag = False
    quote = False
    out = ''
    for c in s:
        if c == '<' and not quote:
            tag = True
        elif c == '>' and not quote: # End of markup
            tag = False
        elif c == '"' or c == "'" and tag:
            quote = not quote
        elif not tag:
            out = out + c
    return out
print remove_html_markup('<a href=">>foo</a>')
```

Quiz:
Which input still produces output with HTML markup?

foo

'foo'

'foo

''foo'

Un quiz parte del corso *Debugging* del prof. Andreas Zeller, Saarland University, su Udacity. Qui è possibile iniziare il corso quando si vuole e seguirlo secondo le proprie esigenze, ma la presenza del personale docente è minore o inesistente.