

Industria o Arte?

La metafora della programmazione software come produzione industriale è la preferita dai manager, quella che la paragona alle categorie dell'arte è privilegiata dai software engineer: l'adozione di una visione piuttosto che dell'altra comporta ripercussioni dirette sulla gestione e l'organizzazione della produzione di software nelle aziende.

La programmazione software è talvolta assimilata alle attività industriali, talvolta paragonata alle categorie dell'arte. L'orientamento verso l'una o l'altra di queste visioni non è un fatto culturale astratto: esso ha ripercussioni dirette su come materialmente viene gestita e organizzata la produzione di software nelle aziende.

Nell'economia di questo breve articolo non esamineremo le argomentazioni a favore dell'una o dell'altra tesi, ammesso che almeno una delle due sia esatta. Invece, punteremo la nostra attenzione sulle conseguenze che ciascuna di esse ha nell'organizzazione di una professione che dopo qualche decennio può ancora considerarsi per molti versi nuova.

Supponiamo che la produzione di software sia una attività industriale. Se questo fosse il caso, allora si tratterebbe di attività ripetitive e lo sforzo necessario per la loro esecuzione sarebbe facilmente stimabile; avrebbe anche senso parlare di produttività, ossia di quante unità eguali vengono prodotte nell'unità di tempo. Sarebbe anche possibile misurare agevolmente la "quantità" di software prodotto. Se il software fosse una industria sarebbe possibile scambiare i programmatori mantenendo il risultato invariato. Inoltre, in questa ipotesi, sarebbero ancora applicabili le tesi che Sir F. Winslow Taylor, ingegnere in una acciaieria, formulò nel 1911 nel famoso libro *Principles of Scientific Management*. Se il software fosse un'attività industriale esisterebbero le metodologie, ossia modalità ideali

per eseguire lavorazioni in modo che applicando procedure predefinite da esperti, lavoratori con un profilo più esecutivo possano produrre artefatti a regola d'arte.

Supponiamo invece che la produzione di software sia una attività creativa assimilabile all'arte. Se questo fosse il caso sarebbero applicabili le nozioni dell'estetica: esisterebbero "belle" soluzioni e "brutte" soluzioni. Se di trattasse di un'arte allora i programmatori sarebbero scarsamente intercambiabili, o comunque il risultato non sarebbe il medesimo. Se il software fosse un atto creativo allora avrebbe poco senso parlare di produttività nel senso enunciato poc'anzi. Ciò sarebbe difficile perché difficile è quantificare la "quantità" di una creazione dell'ingegno. In questo scenario quantificare la "quantità di software prodotto" contando le linee di codice avrebbe lo stesso senso che ha quantificare il valore di un quadro contando il numero di pennellate che sono state necessarie per produrlo. Se la produzione di software fosse un arte, allora fare il programmatore non sarebbe un lavoro alla portata di tutti.

Non è sorprendente che la metafora della produzione industriale sia la preferita dai manager, mentre quella del software come arte sia la preferita dai software engineer. I primi sono desiderosi di inquadrare la produzione di software nel framework teorico tradizionale, col quale hanno più esperienza, anziché apprendere le nuove teorie per la gestione dei knowledge workers. Teorie che, va detto, non

sono mature e consolidate come quelle tradizionali. I secondi invece, dopo essersi visti espropriare del proprio lavoro dall'outsourcing nell'est del mondo, adesso temono di perdere anche la loro dignità professionale ricadendo nel triste calderone delle risorse intercambiabili, e reclamano la natura di opera dell'ingegno degli artefatti che producono.

In questo articolo non siamo entrati nel merito di quale visione sia vera, ma abbiamo evidenziato che le metafore hanno un grande potere ed hanno ricadute pratiche sull'organizzazione del lavoro. Senza approfondire ulteriormente l'argomento non potremmo nemmeno escludere che nessuna delle due metafore sia corretta. E se la produzione di software non fosse né arte né ingegneria? E se fosse tutte e due le cose?

*Mauro Morelli
Renato Giovanelli*

*Ated
P.O. Box 1261
6502 Bellinzona-Semine
Tel. +41 91 800 40 41
e-mail: info@ated.ch
http://www.ated.ch*