



Svigrosso

Monga

Il Bazaar

Sviluppo software in gruppi di lavoro complessi¹

Mattia Monga

Dip. di Informatica
Università degli Studi di Milano, Italia
mattia.monga@unimi.it

Anno accademico 2024/25, II semestre

¹ © 2025 M. Monga. Creative Commons Attribuzione — Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale. <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.it>



Svigrosso

Monga

Il Bazaar

Lezione III: Modelli a bazaar



Svigrosso

Monga

Il Bazaar

Il bazaar

Partendo dal successo nello sviluppo del *kernel* di Linux e di *fetchmail*, nel 1997 Eric Raymond difende la possibilità di progetti **emergenti bottom-up**.

Identifica due estremi:

- ① cattedrale
- ② bazaar

Il modello di sviluppo è in buona parte *indipendente* dal modello di gestione della proprietà intellettuale. In effetti Raymond concentra la sua analisi sul software *open source*: **GCC a cattedrale, Linux a bazaar**.



Svigrosso

Monga

Il Bazaar

Linux: per capire di cosa parliamo

- > 31M linee di codice C, 10K linee di codice Rust
- primo rilascio (17 settembre) 1991
- All'ultima release con statistiche (6.13, gennaio 2025) hanno collaborato 2001 sviluppatori (record 2090 per la 6.10), con 12928 non-merge changeset in 10 settimane <https://lwn.net/Articles/1004998/>.



Svigruppo

Monga

Il Bazaar

- *Start by scratching a developer's personal itch*
- *Treating your users as co-developers is your least-hassle route to rapid code improvement and effective debugging.*
- *Release early. Release often. And listen to your customers.*
- *Given a large enough beta-tester and co-developer base, almost every problem will be characterized quickly and the fix obvious to someone. (Linus' law: **Given enough eyeballs, all bugs are shallow**)*

La legge di Brooks, secondo Raymond, sembra non valere più:
Provided the development coordinator has a medium at least as good as the Internet, and knows how to lead without coercion, many heads are inevitably better than one.