

Introduzione

Visto che state leggendo questo libro, probabilmente siete sviluppatori di software e professionisti. Che cosa fa di un professionista un buon professionista? La sua cultura e la sua esperienza, certo, ma c'è anche qualcos'altro: un buon professionista è quello che padroneggia strumenti diversi, può scegliere lo strumento migliore per ogni lavoro e ha la disciplina necessaria per sviluppare buone abitudini lavorative.

Il controllo delle versioni è una delle competenze di base per gli sviluppatori, e Git è uno degli strumenti giusti per questo compito. Non è un cacciavite, un utensile semplice con un'unica funzione fondamentale; al contrario, Git mette a disposizione una cassetta completa di attrezzi per gestire il codice, all'interno della quale si trovano anche strumenti molto affilati che vanno maneggiati con cautela.

L'obiettivo ultimo di questo libro è aiutare i lettori a iniziare a usare Git e i suoi comandi in piena sicurezza, in modo da portare a termine le proprie attività senza danni. Detto questo, non otterrete il massimo dai comandi di Git se non acquisite le abitudini giuste; come succede con altri attrezzi, alla fine è l'artigiano che fa la differenza.

Questo è un libro da leggere davanti a un computer; è pieno di comandi, esempi, esercizi da provare. Nei primi quattro capitoli imparerete facendo.

Il volume copre tutti gli argomenti fondamentali di Git, e vi consentirà di iniziare a usarlo anche se avete poca o nessuna esperienza con i sistemi di versioning; dovete solo avere qualche conoscenza generale su questi sistemi, perciò sarà sufficiente leggere la voce relativa in Wikipedia.

Struttura del libro

Il Capitolo 1, *Primi passi con Git*, presenta tutti i (semplici) passi necessari per installare Git ed effettuare il primo commit.

Il Capitolo 2, *Lavorare in locale*, esamina come il lavorare in locale metta a nudo l'essenza di Git: come si prende cura dei vostri file, come potete gestire e organizzare il vostro codice.

Il Capitolo 3, *Lavorare in remoto*, mostra come lavorare in remoto sposti l'attenzione sul lato collaborativo dello strumento, spiegando i comandi e le opzioni di base da usare quando si lavora con repository remoti.

Il Capitolo 4, *Concetti specialistici, configurazioni e comandi*, si concentra su concetti e comandi avanzati, completando l'insieme di base dei comandi di Git che dovete conoscere e mettendovi a disposizione qualche altra arma da usare nelle situazioni difficili.

Il Capitolo 5, *Buoni commit e flussi di lavoro*, fornisce qualche indicazione sui modi più diffusi di organizzare il codice sorgente in Git, in modo che possiate sviluppare quelle buone abitudini che ogni programmatore dovrebbe adottare.

Il Capitolo 6, *Migrare a Git*, mostra un modo in cui gli sviluppatori che usano altri sistemi di controllo delle versioni, come Subversion, possono gestire la fase di transizione a Git.

Il Capitolo 7, *Risorse per l'uso di Git*, offre alcuni suggerimenti, sulla base dell'esperienza personale dell'autore, che possono essere interessanti anche per il lettore.

Requisiti per la lettura

Per seguire gli esempi utilizzati in questo libro e fare un po' di pratica nell'uso di Git, vi servono solo un computer e un'installazione valida di Git. Git è liberamente disponibile per tutte le piattaforme (Linux, Windows e macOS).

Gli esempi sono basati sulla versione di Git per Windows disponibile al momento della stesura del volume, la 2.11.0.

NOTA DELL'EDITORE

Le figure che mostrano l'installazione di Git per Windows e macOS nel Capitolo 1 sono aggiornate rispettivamente alla versione 2.19.1 e 2.19.0, le ultime disponibili al momento della realizzazione dell'edizione italiana del volume.

A chi è rivolto questo libro

Questo libro è rivolto principalmente agli sviluppatori. Non richiede esperienza in un particolare linguaggio di programmazione, né una lunga esperienza come sviluppatori di software. Potrete leggere con facilità questo volume se usate già un altro sistema di versioning, ma potrebbe anche essere il vostro primo punto di incontro con uno strumento del genere, se conoscete almeno le basi del controllo delle versioni.

Convenzioni

In questo libro sono utilizzati stili di testo diversi per distinguere tipi di informazioni diversi. Tutti gli input e output da riga di comando sono scritti in caratteri monospaziati, in questo modo:

```
$ git log --oneline
```

I termini speciali, quando sono introdotti per la prima volta, gli elementi di interfaccia e i concetti a cui si vuole dare enfasi vengono invece indicati in *corsivo*.

Immagini a colori

Dalla pagina web del volume, all'indirizzo <http://bit.ly/apo-git>, è possibile scaricare le immagini a colori di screenshot e diagrammi. Le figure a colori vi aiuteranno a comprendere meglio le modifiche nell'output.