

# Introduzione

*“E ora... qualcosa di completamente differente!”*  
Monty Python

Forse non lo sapevate ma questo è un libro di cucina. Se volete una torta cosa fate? Facile: potete andare a comprarla in pasticceria. Oppure potete provare a farvela da soli impastando farina, zucchero, uova e un po' di altre cose. Il secondo approccio potrebbe sembrare più difficile ma se ci pensate bene ha moltissimi vantaggi: potete fare una torta anche a mezzanotte con le pasticcerie chiuse, potete farla come preferite, ma, soprattutto, sapete quello che c'è dentro e come è fatta.

Bene, questo libro vuole insegnarvi a “cucinare” con il framework Django e, se riuscirà nel suo scopo, potrete fare i siti o le applicazioni web che volete, quando volete, come volete. E senza dipendere da nessun pasticcere.

## Ah, Django è un framework?

Qualcuno di voi forse si chiederà cos'è un *framework*, termine in voga e spesso usato a sproposito in ambito informatico, proprio perché molto alla moda (in inglese esiste un termine che definisce precisamente questo concetto: *buzzword*, “parola del momento”). L'oggetto di tutti i giorni che più assomiglia a un framework è un tavolo da lavoro con tutti gli attrezzi necessari: non ha uno scopo predefinito, ma fornisce i mezzi per risolvere problemi in un dato ambito. Nel nostro caso questa definizione è assolutamente azzeccata, perché Django è esattamente questo: un ottimo tavolo da lavoro, con tanto di strumenti, per costruire siti dinamici e applicazioni web.

## Parti del libro

I libri tecnologici troppo “grossi” spesso deludono il lettore: chi cerca un'introduzione rischia di perdersi, mentre chi cerca un approfondimento si annoia per metà delle pagine. Per questo motivo, scrivendo questo libro, ho deciso di dividerlo in tre parti: nella prima vedremo le basi di Django costruendo un semplicissimo sito dinamico; nella seconda approfondiremo le sue caratteristiche con maggior dettaglio; infine, nella terza vedremo

una serie di “ricette” per risolvere problemi che spesso si incontrano sviluppando applicazioni web (in fondo non si è mai visto un libro di cucina senza ricette). A seconda della vostra conoscenza di Django potrete passare direttamente alla Parte II o III.

## Perché Django?

Adrian Holovaty, uno degli ideatori e autori di Django assieme a Simon Willison e Jacob Kaplan-Moss, è anche un appassionato di musica; se volete, potete vederlo all’opera su YouTube mentre suona la chitarra, all’indirizzo <http://www.youtube.com/adrianholovaty>.

In particolare Adrian è appassionato di gipsy jazz (musica zingara), un genere che è stato reso famoso da un grandissimo chitarrista: Django Reinhardt (Figura I.1). La storia di Reinhardt è avvincente anche per via di un grave incidente che subì a diciotto anni: un incendio distrusse la sua roulotte, rendendo quasi inutilizzabili le ultime due dita della sua mano sinistra. Trovandosi in una situazione che avrebbe interrotto la carriera di qualunque altro chitarrista, Django sviluppò invece una tecnica rivoluzionaria che gli permise comunque di suonare divinamente la sua chitarra.

Adrian ha scelto il nome Django per la sua passione per la musica gipsy. A me però piace pensare che un altro motivo sia anche il fatto che, come questo straordinario musicista riuscì a fare il suo lavoro con il 40% in meno delle dita della mano sinistra, noi possiamo, grazie a Django, fare il nostro lavoro nel 40% in meno del tempo. :-)



**Figura I.1** Django Reinhardt.

## Cosa è meglio sapere?

Python. È inutile girarci intorno: se volete imparare a cucinare con Django dovete conoscere Python. È l’unico prerequisito veramente indispensabile.

Python è il linguaggio in cui Django è scritto, ma non è solo per questo motivo che dovete conoscerlo. Come vedremo, quasi ogni oggetto in Django è codice Python; lo è perfino il file di configurazione principale. Inoltre a volte può essere interessante, oltre che utile, dare un’occhiata al codice sorgente di Django stesso, che è liberamente scaricabile e disponibile, come vedremo nel Capitolo 1, dedicato all’installazione.

## Python

Nell'eventualità che non lo conosciate e che stiate decidendo se vale la pena o meno di impararlo per poter usare Django, provo a stuzzicare il vostro appetito (ricordate: questo è un libro di cucina).

La prima domanda delle FAQ (*Frequently Asked Questions*, le domande più frequenti) sul sito ufficiale di Python <http://www.python.org> è “Cos'è Python?”.

Leggiamo assieme la risposta: “Python è un linguaggio di programmazione interpretato, interattivo e orientato agli oggetti. Incorpora al suo interno moduli, eccezioni, tipizzazione dinamica, tipi di dato di altissimo livello e classi. Python combina una eccezionale potenza con una sintassi estremamente chiara. Ha interfacce verso molte chiamate di sistema, oltre che verso diversi ambienti grafici, ed è estendibile in C e in C++. È inoltre usabile come linguaggio di configurazione e di estensione per le applicazioni che richiedono un'interfaccia programmabile. Da ultimo, Python è portabile: può girare su molte varianti di UNIX, sul Mac, sui PC con MS-DOS, Windows, Windows NT e OS/2”.

A chi dobbiamo una meraviglia del genere? A un geniale signore olandese che risponde al nome di Guido Van Rossum. Curiosamente Guido non è la traduzione italiana del suo nome, è proprio il suo nome originale in olandese.

Guido, nel lontano Natale del 1989, invece di passare le sue vacanze a decorare l'albero, decise di scrivere un linguaggio che correggesse la maggior parte dei difetti, se non tutti, che secondo lui erano presenti negli altri linguaggi.

Per nostra fortuna Guido Van Rossum era, ed è tuttora, un grande esperto di linguaggi di programmazione e questo ha fatto sì che fin da subito la sua creatura avesse un notevole successo, dapprima tra i colleghi del centro di ricerca dove lavorava in quel periodo e poi, dopo la pubblicazione su USENET nel febbraio del 1991, in tutto il mondo.

Una domanda che spesso sento fare da chi non lo conosce è: “Ma c'è qualcuno che usa Python in ambito professionale?”.

La risposta non può che essere “Sì!”. IBM, Google, Sun, Hewlett Packard, Industrial Light & Magic (quelli che hanno fatto *Guerre Stellari*), la NASA (quelli che sono andati sulla Luna); perfino in Microsoft usano Python. Non ci credete? Provate a digitare in Google **site:microsoft.com python**.

In questo momento ci sono 9780 risultati e uno di questi si intitola *Open Source at Microsoft* e si occupa di IronPython, la versione di Python per .NET.

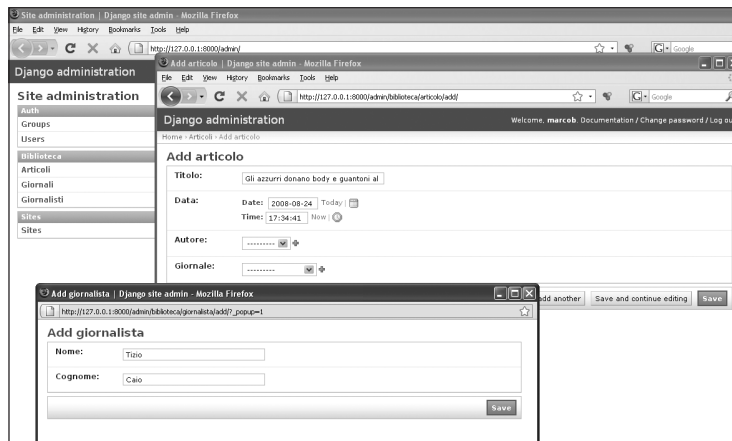
Forse sarebbe più corretto domandarsi chi ancora non lo usa...

## Cosa ci aspetta per pranzo?

Prima di cominciare a occuparci seriamente di Django (finalmente, direte voi) voglio tranquillizzare quelli che, arrivati sino a qua, possono temere che questo framework sia fatto per chi vuole sì fare tutto da solo, ma reinventando la ruota ogni volta.

Niente di più sbagliato! Django è stato creato da programmatori Python che, come tutti i veri programmatori, non possono che essere fondamentalmente pigri e quindi non amano rifare lo stesso lavoro due volte.

Date uno sguardo alla Figura I.2, dove è mostrata una gradevolissima interfaccia web per l'inserimento dell'anagrafica di un autore da usare in un articolo, a sua volta appena inserito.

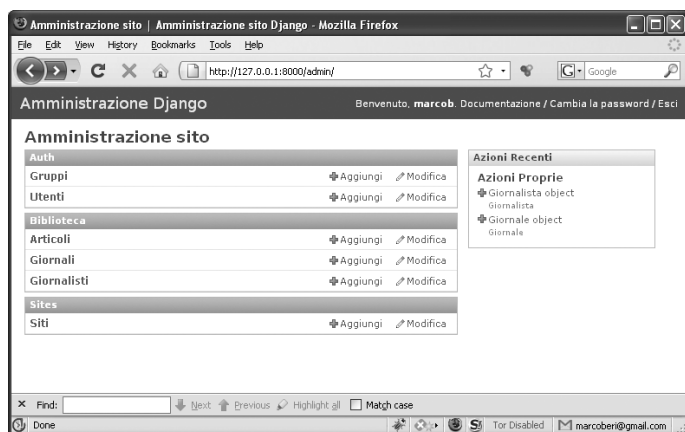


**Figura I.2** Un esempio dell'interfaccia di amministrazione di Django.

Partendo da zero, per arrivare sino a qui e con solo Python e Django installati sul mio computer, ho modificato 5 righe in due file di configurazione, ho creato un file per definire il mio database (15 righe) e ho eseguito uno script di Django per creare il progetto e il database (SQLite – <http://www.sqlite.org> – già compreso in Python).

Quindi ho avviato il server integrato in Django per effettuare i test sul progetto. Tempo totale: circa 10 minuti. Tutto qui.

Già mi pare di sentire i più esigenti e attenti obiettare “ma è in inglese!”. Benissimo: modifichiamo un'altra riga del file di configurazione ed ecco nella Figura I.3 il nuovo pannello di amministrazione completamente in italiano.



**Figura I.3** L'interfaccia in italiano.

Giusto per la cronaca, Django ha a già disposizione, per le stringhe visibili all'utente, traduzioni in 49 lingue; visitate l'indirizzo <http://code.djangoproject.com/browser/django/trunk/django/conf/locale>.

Bene! E adesso cominciamo a cucinare...