

Introduzione

Al momento della scrittura di questo libro, WordPress è il “motore” del 32% di tutti i siti Internet, un numero in aumento. Molti sviluppatori vorrebbero fare di più per i loro siti WordPress, ma ritengono, per creare “vere” applicazioni web, di dover passare a un framework di applicazioni più tradizionale, come Ruby on Rails, Symfony, Yii o Laravel. Questa convinzione è errata, e siamo qui per dimostrarvelo.

Nonostante sia nato come software per blog e attualmente sia soprattutto un sistema di gestione dei contenuti, WordPress è diventato una piattaforma flessibile e potente per la creazione di applicazioni web. Questo libro vi mostrerà come usare WordPress come framework per creare qualsiasi applicazione web, grande o piccola che sia.

A chi è rivolto questo libro

Pensiamo che questo libro sarà molto utile agli sviluppatori WordPress che desiderano lavorare su applicazioni più impegnative e agli sviluppatori PHP con una certa esperienza di WordPress, alla ricerca di un framework di applicazioni basato su PHP.

Anche gli sviluppatori di plugin e temi, o chiunque lavori su grandi progetti WordPress distribuiti, troveranno utili le tecniche e i concetti trattati in questo libro.

Se siete sviluppatori PHP o di qualche altro linguaggio e utilizzate un altro framework ma siete invidiosi della vasta libreria di plugin e temi di WordPress, potreste essere sorpresi di sapere che WordPress può funzionare anche come framework di applicazioni in generale. Leggere e applicare le lezioni in questo libro potrebbe cambiare del tutto la vostra vita lavorativa.

Partiamo dal presupposto che i lettori abbiano una certa comprensione della programmazione PHP. Dovreste avere anche una conoscenza di base di HTML e CSS e familiarità con le query MySQL e SQL. La comprensione di base della programmazione JavaScript e jQuery vi sarà di aiuto nel Capitolo 9 e negli esempi correlati.

A chi, invece, non è rivolto questo libro

Questo libro non è per coloro che vogliono imparare a usare WordPress da utenti finali. Vi troverete brevi introduzioni alle funzionalità standard di WordPress, ma diamo per scontato che abbiate già sperimentato WordPress dal punto di vista dell'utente.

Questo libro non è rivolto ai non programmatori. Sebbene sia possibile creare applicazioni web molto funzionali semplicemente combinando e configurando i numerosi plugin disponibili per WordPress, questo libro è scritto per gli sviluppatori che intendono creare nuovi plugin e temi per realizzare nuove applicazioni web.

Questo libro non vi insegnerà a programmare, ma piuttosto a programmare “in stile WordPress”.

Che cosa apprenderete

La nostra speranza è che, con questo libro, apprenderete le tecniche di programmazione e organizzazione e le best practice per lo sviluppo di applicazioni complesse con WordPress.

- Capitolo 1, *Creare applicazioni web con WordPress*: definisce che cosa intendiamo per “applicazione web” e anche perché utilizzare o non utilizzare WordPress per creare applicazioni web e come si confronta WordPress con altri framework di applicazioni. Presentiamo anche SchoolPress, l’applicazione WordPress che usiamo come esempio in tutto il libro.
- Capitolo 2, *Nozioni base di WordPress*: esamina le basi di WordPress. Tratta le varie directory dell’installazione di WordPress e che cosa vi potete trovare. Spieghiamo anche ogni tabella di database creata da WordPress, quali dati esse contengono e quali funzioni WordPress operano su tali tabelle. Anche se siete sviluppatori esperti di WordPress, probabilmente potrete scoprire qualcosa da questo capitolo e vi invitiamo a leggerlo.
- Capitolo 3, *Usare i plugin di WordPress*: si occupa dei plugin. Che cosa sono? Come si creano? Come dovrete strutturare il plugin principale della vostra applicazione? Quando dovrete sfruttare i plugin di terzi e quando invece dovrete crearne uno vostro?
- Capitolo 4, *I temi*: come funzionano i temi? In che modo vengono mappati sulle viste in un tipico framework MVC (Model-View-Controller)? Quali parti del codice sorgente dovrebbero essere inserite nel tema e quali nei plugin? Esaminiamo anche l’utilizzo di framework tematici e framework per l’interfaccia utente e le basi del responsive design.
- Capitolo 5, *Custom Post Type, metadati dei post e tassonomie*: il capitolo si occupa dei tipi di post e delle tassonomie. Esaminiamo i tipi di post di default di WordPress, perché potreste aver bisogno di crearne uno e quindi dovete sapere come procedere. Parleremo anche di metadati e tassonomie, a che cosa servono e come costruire tassonomie personalizzate e mapparle sui tipi di post. Infine, mostriamo come costruire delle classi wrapper per i vostri tipi di post, così da organizzare il codice sorgente in base ai principi della programmazione a oggetti (OOP).
- Capitolo 6, *Utenti, ruoli e autorizzazioni*: parliamo di utenti, ruoli e autorizzazioni. Mostriamo come aggiungere, aggiornare ed eliminare gli utenti dal codice sorgente e come lavorare con i metadati, i controlli e le autorizzazioni degli utenti. Mostriamo anche come estendere la classe `WP_User` per gli utenti “customers” e “teachers”, per organizzare meglio il codice usando tecniche OOP.

- Capitolo 7, *Usare le API, gli oggetti e le funzioni di supporto di WordPress*: il capitolo tratta alcune delle API più utili di WordPress e relative funzioni di supporto che non possono essere trattate in altre parti del libro ma sono comunque importanti per chi deve sviluppare applicazioni web con WordPress.
- Capitolo 8, *Sicurezza e WordPress*: tratta la protezione delle applicazioni, dei plugin e dei temi di WordPress.
- Capitolo 9, *I framework JavaScript e il loro utilizzo*: analizza gli aspetti relativi al codice JavaScript e Ajax in un'applicazione WordPress. Esaminiamo il modo corretto per impiegare JavaScript in WordPress e lo sviluppo di comportamenti asincroni in un'applicazione.
- Capitolo 10, *L'API REST di WordPress*: si occupa dell'API REST per WordPress e spiega come usarla per integrare WordPress con altre applicazioni esterne.
- Capitolo 11, *Il progetto Gutenberg, i blocchi e i tipi di blocchi personalizzati*: descrive l'editor a blocchi e spiega come creare dei blocchi.
- Capitolo 12, *Reti Multisite in WordPress*: descrive le reti multisite di WordPress: come configurarle e cosa considerare quando occorre sviluppare più siti.
- Capitolo 13, *Localizzazione di applicazioni WordPress*: descrive la localizzazione dei plugin e dei temi di WordPress: come preparare il codice per la traduzione e come creare e utilizzare i file di traduzione.
- Capitolo 14, *Ottimizzazione e scaling con WordPress*: descrive le operazioni di ottimizzazione e rescaling di WordPress per le applicazioni web ad alto volume di traffico. Qui spieghiamo come sottoporre a test le prestazioni di un'applicazione WordPress e le tecniche più note per accelerare e ampliare i siti basati su WordPress.
- Capitolo 15, *E-commerce*: esaminiamo i vari tipi di plugin di e-commerce disponibili e come scegliere il più adatto alle vostre esigenze. Entriamo poi nel dettaglio di come utilizzare WordPress per gestire i pagamenti e gli account per utilizzare il software come servizio web (SaaS).
- Capitolo 16, *App mobile basate su WordPress*: spiega come utilizzare WordPress per creare app native su dispositivi mobili, creando wrapper di applicazioni per iOS e Android.
- Capitolo 17, *Librerie PHP, integrazioni di servizi web e migrazioni di piattaforma*: elenca e descrive varie librerie PHP, servizi e API terze che vengono spesso utilizzate nelle applicazioni web e spiega come integrarli in WordPress, trattando anche le operazioni di migrazione.
- Capitolo 18, *Il futuro*: discute il futuro di WordPress: quali tipi di applicazioni ci aspettiamo di vedere operare in WordPress, quali tipi di aggiornamenti prevediamo per WordPress e quali strumenti e framework è il caso di tenere d'occhio per il futuro.

Il codice sorgente

Potete trovare tutti gli esempi in questo libro all'indirizzo <https://github.com/bwawwp>. Notate che questi esempi di codice sono stati scritti per comunicare più chiaramente i concetti che trattiamo nel libro. Per migliorare la leggibilità, spesso abbiamo ignorato

le best practice in termini di standard di programmazione, sicurezza e localizzazione (argomenti che trattiamo nei Capitoli 8 e 13) o abbiamo ignorato alcuni casi limite. Vi consigliamo di tenerlo a mente prima di utilizzare uno di questi esempi per produrre codice sorgente che verrà effettivamente impiegato “in produzione”.

Potete trovare l'applicazione di esempio SchoolPress su <https://schoolpress.me>, interamente open source e disponibile sul sito GitHub di questo libro: <https://github.com/bwawwp/schoolpress>.

Convenzioni usate nel libro

Nel libro sono utilizzate le seguenti convenzioni tipografiche.

- *Corsivo*
Indica i nuovi termini e i comandi del software.
- Codice monospaziato
Utilizzato per i programmi, per gli indirizzi URL, nonché all'interno di paragrafi per fare riferimento a elementi del programma quali nomi di variabili o funzioni, database, tipi di dati, variabili di ambiente, istruzioni e parole chiave, nomi ed estensioni di file. Inoltre mostra i comandi o comunque il testo che deve essere digitato dall'utente.
- *Codice monospaziato in corsivo*
Mostra il testo che deve essere sostituito con valori specifici forniti dall'utente o con valori tratti dal contesto.

NOTA

Questo elemento indica un suggerimento, una nota generale

ATTENZIONE

Questo elemento indica un avviso o un'avvertenza per un'operazione potenzialmente pericolosa.

RIFERIMENTO

Questo elemento indica risorse di approfondimento che esulano dai contenuti del libro.

Esempi di codice sorgente

Come abbiamo detto, potete trovare tutti gli esempi di codice sorgente di questo libro all'indirizzo <https://github.com/bwawwp>.

Per qualsiasi richiesta tecnica o problema con gli esempi di codice sorgente, inviate un'email a libri@apogeeonline.com.

Questo libro intende aiutarvi a svolgere il vostro lavoro. In generale, potete utilizzare ogni esempio di codice sorgente presentato in questo volume nei vostri programmi e nella vostra documentazione. Non è necessario contattarci per richiedere l'autorizzazione a utilizzare il nostro codice sorgente, a meno che non ne stiate riproducendo una parte

significativa. Per esempio, la scrittura di un programma che utilizzi vari blocchi di codice sorgente tratti da questo libro non richiede alcuna autorizzazione. La vendita o la distribuzione di esempi tratti dal libro richiede invece un'autorizzazione. Rispondere a una domanda citando questo volume e un esempio di codice sorgente non richiede alcuna autorizzazione. Incorporare una quantità significativa di codice sorgente tratto da questo libro nella documentazione di un vostro prodotto richiede invece un'autorizzazione. Apprezziamo, ma in genere non richiediamo, di riconoscerci le citazioni. Una citazione, di solito, comprende il titolo, gli autori, l'editore e il codice ISBN.

Ringraziamenti

Da Brian: grazie a Jason Coleman e Matt Mullenweg; non avrei potuto scrivere questo libro senza di voi! Un ringraziamento speciale ad Alicia Young per averci aiutato da O'Reilly Media. Un ringraziamento speciale ai revisori tecnici per aver controllato che tutto fosse a posto. Grazie a Scott Bolinger di AppPresser.com e Jaffe Worley di AlphaWeb.com per avermi tollerato. Un grazie di cuore ai miei familiari e amici, che sono sempre stati disponibili e non hanno mai smesso di credere in me. Soprattutto, sono grato ai miei figli, Dalya, Brian, Jr., Nina, Cam e Aksel Messenlehner: mi danno uno scopo, e senza di loro probabilmente non saprei nemmeno che cosa fosse WordPress.

Da Jason: grazie al mio coautore Brian per avermi chiesto di scrivere questo libro con lui. Grazie ai nostri redattori Meghan e Allyson per averci tenuti sul pezzo, aiutandoci a rimanere fedeli alla nostra visione originale. Grazie ad Alicia Young per aver curato la seconda edizione di questo libro e aver letto le nostre spiegazioni di "WP Drama". Grazie a tutti i redattori tecnici di cui ci siamo avvalsi per entrambe le edizioni del libro: Sam Hotchkiss, Peter MacIntyre, Pippin Williamson, John James Jacoby e Andrew Lima. Grazie a Frederick Townes per il feedback e i contributi al capitolo sull'ottimizzazione e il rescaling. Grazie a Chris Lema per la meravigliosa promozione di questo libro, i suoi feedback e i suoi consigli in generale. Grazie a tutti gli utenti della community di WordPress che hanno risposto a tutti i miei tweet e, che lo sappiano o meno, mi hanno aiutato a scrivere questo libro. Grazie a mia moglie, Kim, per avermi supportato come sempre durante l'ennesima avventura nella nostra vita. Grazie a mia figlia Marin che mi ha "perso" quando ero preso a scrivere e a mio figlio Isaac per avermi chiesto costantemente se avessi "finito il libro". Per ultimo, ma non meno importante, grazie alla mia famiglia, che ha sempre supportato la mia attività: mia mamma, mio papà, Jeremy e Nana Men sono stati tutti entusiasti di essere i primi non programmatori a leggere questo libro.