

# Indice generale

<b>Introduzione .....</b>	<b>xiii</b>
Perché Node.js? .....	xiii
Il Web.....	xiii
Nuove tecnologie .....	xiv
Cos'è esattamente Node.js? .....	xiv
A chi si rivolge questo libro? .....	xvi
Come usare questo libro .....	xvi
Scaricate il codice sorgente .....	xvii
Ringraziamenti.....	xvii
L'autore .....	xvii
<b>Parte I      Primi passi</b>	
<b>Capitolo 1   Per cominciare.....</b>	<b>3</b>
Installare Node.js .....	3
Installazione su Windows .....	3
Installazione su Mac.....	7
Installazione su Linux .....	9
Eeguire Node.js e Hello World! .....	10
La shell di Node .....	10
Scrivere ed eseguire file JavaScript.....	11
Il vostro primo server web .....	11
Fare il debug dei programmi Node.js .....	13
Restare aggiornati e cercare aiuto.....	16
Riepilogo .....	16
<b>Capitolo 2   Uno sguardo più da vicino a JavaScript .....</b>	<b>17</b>
Tipi.....	18
Le basi.....	18
Costanti.....	18
Numeri .....	19

Booleani.....	20
Stringhe .....	21
Oggetti.....	23
Array .....	25
Confronto di tipi e conversioni .....	28
Funzioni .....	29
Le basi.....	29
Ambito di una funzione.....	32
Costrutti del linguaggio .....	32
Classi, prototipi ed ereditarietà .....	33
Prototipi ed ereditarietà .....	34
Errori ed eccezioni .....	35
Alcune variabili globali importanti di Node.js .....	36
global .....	36
console.....	37
process.....	37
Riepilogo .....	37

### **Capitolo 3 Programmazione asincrona.....39**

Il vecchio modo di fare le cose.....	39
Il modo in cui Node.js fa le cose.....	41
Gestione degli errori e funzioni asincrone .....	42
La funzione di callback e la gestione degli errori .....	44
Chi sono io? Dare un senso di identità .....	45
Essere cortesi: imparare a cedere il controllo .....	47
Chiamare funzioni sincrone .....	49
Riepilogo .....	50

## **Parte II Imparare a correre**

### **Capitolo 4 Scrivere applicazioni semplici .....53**

Il vostro primo server JSON .....	53
Restituire dati.....	55
Pattern di Node: iterazioni asincrone.....	57
Imparare a destreggiarsi: gestire più richieste.....	59
Più informazioni per gli oggetti di richiesta e risposta .....	64
Aumentare la flessibilità: parametri GET.....	66
Modificare le cose: dati POST.....	68
Ricevere dati POST JSON.....	69
Ricevere dati POST dai form .....	72
Riepilogo .....	73

### **Capitolo 5 Moduli.....75**

Scrivere moduli semplici.....	75
Moduli e oggetti.....	77

npm: Node Package Manager.....	78
Utilizzare i moduli.....	79
Cercare i moduli.....	79
Cache.....	79
Cicli.....	80
Scrivere moduli.....	81
Creare i vostri moduli.....	81
Sviluppare con i vostri moduli.....	86
Pubblicare i vostri moduli.....	86
Un modulo così comune che dovrebbe essere integrato.....	87
Il problema.....	88
La soluzione.....	89
Riepilogo.....	94

## **Capitolo 6 Espandere il vostro server web.....95**

Offrire contenuto statico con gli stream.....	95
Leggere un file.....	96
Fornire file statici in un server web con i buffer.....	98
Fornire più che il semplice HTML.....	100
Assemblare contenuti sul client: template.....	102
Lo scheletro HTML.....	104
Fornire contenuto statico.....	104
Modificare lo schema URL.....	105
Il loader/bootstrapper JavaScript.....	107
Template con Mustache.....	108
Il template Mustache della vostra home page.....	109
Assemblare il tutto.....	110
Riepilogo.....	112

## **Parte III Scrivere applicazioni web**

### **Capitolo 7 Creare applicazioni web con Express .....115**

Installare Express.....	115
Hello World in Express.....	116
Routing e livelli in Express.....	117
Basi del routing.....	118
Aggiornare la vostra applicazione per il routing.....	119
Design e moduli delle API REST.....	121
Design delle API.....	121
Moduli.....	123
Funzionalità aggiuntive dei middleware.....	125
Utilizzo.....	125
Configurazioni.....	126
Ordine dei middleware.....	126
Gestione statica dei file.....	127
Dati POST, cookie e sessioni.....	129

Supporto dei browser migliore per PUT e DELETE.....	131
Comprimere l'output .....	132
Autenticazione HTTP di base.....	132
Gestione degli errori.....	133
Riepilogo .....	134

## Capitolo 8 Database I: NoSQL (MongoDB).....135

Configurare MongoDB .....	136
Installare MongoDB .....	136
Utilizzare MongoDB in Node.js .....	136
Strutturare i vostri dati per MongoDB .....	137
È tutto JavaScript.....	137
Tipi di dati .....	138
Operazioni di base .....	138
Connettersi e creare un database .....	138
Creare collezioni .....	139
Inserire documenti nelle collezioni .....	140
Aggiornare i documenti.....	141
Cancellare documenti dalle collezioni .....	141
Query sulle collezioni.....	142
Aggiornare la vostra app.....	144
Scrivere le operazioni di basso livello.....	144
Modificare l'API per il server JSON .....	149
Aggiornare i vostri handler .....	149
Aggiungere pagine nuove all'applicazione .....	154
Sintesi della struttura dell'app .....	158
Riepilogo .....	158

## Capitolo 9 Database II: SQL (MySQL).....159

Preparativi .....	159
Installare MySQL .....	160
Aggiungere il modulo mysql da npm .....	160
Creare uno schema per il database .....	160
Operazioni di base .....	161
Connessione .....	161
Aggiungere le query .....	162
Aggiungere l'autenticazione all'applicazione .....	162
Aggiornare l'API per supportare gli utenti .....	162
Operazioni fondamentali sui dati degli utenti .....	163
Aggiornare l'applicazione Express .....	166
Creare la gestione utenti .....	167
Creare le pagine di login e registrazione.....	169
Pooling delle risorse.....	172
Preparativi .....	172
Lavorare con le connessioni .....	173

Autenticare l'API .....	173
Riepilogo .....	176
<b>Parte IV Ottenere il massimo da Node.js</b>	
<b>Capitolo 10 Sviluppo e distribuzione .....</b>	<b>179</b>
Distribuzione .....	179
Livello base .....	180
Livello ninja.....	181
Sviluppo multiprocessore: utilizzare un proxy .....	184
Server multipli e sessioni.....	186
Hosting virtuale.....	189
Supporto integrato .....	189
Supporto tramite server proxy.....	191
Proteggere i vostri progetti con HTTPS/SSL .....	191
Generare i certificati di test.....	191
Supporto integrato .....	192
Supporto tramite server proxy.....	193
Sviluppo multiplatforma.....	194
Posizioni e file di configurazione.....	194
Gestire le differenze nei percorsi .....	194
Riepilogo .....	195
<b>Capitolo 11 Programmazione da riga di comando.....</b>	<b>197</b>
Avviare script da riga di comando .....	197
UNIX e Mac.....	197
Windows.....	198
Script e parametri .....	199
Lavorare in modo sincrono con i file .....	200
API dedicate ai file di base .....	200
File e stat .....	202
Elencare il contenuto delle directory.....	203
Interagire con l'utente: stdin/stdout.....	203
Input-output buffered di base .....	203
Input unbuffered .....	204
Il modulo readline .....	206
Lavorare con i processi .....	209
Creazione di un processo semplice.....	209
Creazione avanzata di processi con spawn.....	210
Riepilogo .....	212
<b>Capitolo 12 Test.....</b>	<b>213</b>
Scegliere un framework.....	213
Installare nodeunit .....	214
Scrivere i test .....	214
Test funzionali semplici.....	215

Test delle funzioni asincrone .....	217
Test delle API REST.....	218
Test delle risorse protette .....	220
Riepilogo .....	220

<b>Indice analitico.....</b>	<b>223</b>
------------------------------	------------