

Prefazione

Il rilascio di ASP.NET Core 5.0 è avvenuto nel 2020, più di quattro anni dopo il rilascio di ASP.NET Core 1.0. Ma ASP.NET ha anche una lunga storia, prima di ASP.NET Core. Tale storia ha fornito le basi e le motivazioni per lo sviluppo di ASP.NET Core. Microsoft ha rilasciato la prima versione di ASP.NET nel 2002 nell'ambito di .NET Framework 1.0. Da allora, si sono avute più iterazioni e ogni versione ha aggiunto nuove funzionalità ed estensioni. Tuttavia, ogni iterazione si basava comunque su .NET Framework e, pertanto, si trovava preinstallata in tutte le versioni di Windows.

Questo ha avuto varie conseguenze. Da un lato, il framework ASP.NET 4.x, oggi, è una piattaforma affidabile e solida per la realizzazione di nuove applicazioni in Windows. Dall'altro lato, questa affidabilità rappresenta anche un limite: modificare il framework .NET sottostante è complicato e, di conseguenza, l'implementazione degli interventi è lenta; ciò si somma al fatto che il framework esclude, in pratica, i molti sviluppatori che operano in Linux o macOS.

Quando ho iniziato a occuparmi di ASP.NET Core, ero proprio uno di questi sviluppatori. Ero un utente Windows, ma il mio datore di lavoro mi aveva fornito un Mac e così ero costretto a lavorare sempre su una macchina virtuale. ASP.NET Core prometteva di cambiare la situazione, consentendomi di sviluppare in modo nativo sia sulla mia macchina Windows sia sul mio Mac.

In questo senso ero un po' in ritardo, avendo sviluppato un interesse davvero attivo solo appena prima della release RC2 di ASP.NET Core. A quel punto c'erano già state otto beta, molte delle quali contenevano significative modifiche. Non approfondendo appieno l'argomento fino alla RC2, mi sono risparmiato certi strumenti complicati e varie modifiche alle API.

Quello che ho visto a quel punto mi ha davvero impressionato. ASP.NET Core consente agli sviluppatori di sfruttare le loro conoscenze di .NET Framework, e in particolare delle applicazioni ASP.NET MVC, aggiungendo nuove tecniche come la *dependency injection*, la tipizzazione forte e il *logging*. Inoltre, consentiva di eseguire build e *mentdeploy* cross-platform. Ne sono stato conquistato.

Questo libro deriva principalmente dal mio approccio all'apprendimento di ASP.NET Core. Invece di leggere semplicemente la documentazione e consultare i blog, ho deciso di provare qualcosa di nuovo e di iniziare a scrivere codice basato su quanto avevo appreso. Ogni settimana avrei dedicato del tempo a esplorare un nuovo aspetto di ASP.NET Core

e ne avrei scritto un post sul blog. Quando arrivò la possibilità di scrivere un libro, ho colto al volo l'opportunità: un motivo in più per studiare meglio il framework!

Da quando ho iniziato a scrivere queste pagine, molto è cambiato, sia nel libro sia in ASP.NET Core. La prima major release del framework (giugno 2016) presentava ancora degli "spigoli", in particolare per quanto riguarda gli strumenti. Con il rilascio di .NET 5.0 (novembre 2020), ASP.NET Core ha davvero raggiunto la maturità e le API e gli strumenti hanno raggiunto nuovi livelli di eccellenza. Questo libro si occupa della release .NET 5.0 di ASP.NET Core, ma anche se usate (quanto meno) .NET Core 3.1, potrete seguire le pagine senza problemi.

Il libro descrive tutto ciò di cui avete bisogno per iniziare a utilizzare ASP.NET Core, indipendentemente dal fatto che siate perfetti principianti dello sviluppo web o già sviluppatori ASP.NET. Si concentra soprattutto sul framework stesso, quindi non entrerà troppo nei dettagli dei framework client-side come Angular e React o tecnologie come Docker. Inoltre, non tratto tutte le nuove funzionalità di .NET 5.0, come Blazor e gRPC. Al contrario, per questi argomenti fornirò gli URL dove potrete trovare ulteriori informazioni.

Ci concentreremo sullo sviluppo di applicazioni *server-rendered* con Razor Page e API web usando controller MVC. Apprenderete gli aspetti fondamentali di ASP.NET Core, come il middleware, la dependency injection e la configurazione, ma imparerete anche a personalizzare l'ambiente per le vostre necessità. Imparerete ad aggiungere alle vostre app le funzionalità di autenticazione e autorizzazione, a migliorare la loro sicurezza e a pubblicarle e a monitorarne il funzionamento. Infine, imparerete a sottoporre a test le vostre applicazioni impiegando unit test e integration test.

Per quanto mi riguarda, lavorare con app ASP.NET Core è un vero piacere, rispetto alle app che usavano la versione precedente di ASP.NET, e spero che tale passione emerga da questo libro!