



IoT, AI, and Blockchain for .NET

ساخت برنامه‌هایی منطبق با انقلاب صنعتی چهارم، کشف قابلیت‌ها و توانایی‌های هوش مصنوعی و زیرشاخه‌های این فناوری، به‌کارگیری پتانسیل‌های بارز اینترنت اشیا، پیاده‌سازی بستری قدرتمند و ایمن با اتکا بر زنجیره بلوکی و ترکیب این فناوری‌ها با یکدیگر در قالب یک برنامه کاربردی مبتنی بر دات‌نت بدون شک یک پروژه هیجان‌برانگیز برنامه‌نویسی خواهد بود. طراحی و پیاده‌سازی چنین برنامه‌ای به سطح بالایی از هوشمندی، ایمنی و اتصال همیشه پایدار نیاز دارد. اما نگران نباشید، برای تسلط بر این فناوری‌ها نیازی نیست وقت خود را صرف پیدا کردن منابع مختلف کنید. در کتاب «ساخت نسل بعدی برنامه‌های دات‌نت با اتکا به اینترنت اشیا، هوش مصنوعی، زنجیره بلوکی» یاد خواهید گرفت چطور از اینترنت آزر، واسطه‌های برنامه‌نویسی شناختی و زنجیره بلوکی در قالب سرویس به‌منظور ساخت برنامه‌هایی بر پایه دات‌نت استفاده کنید.

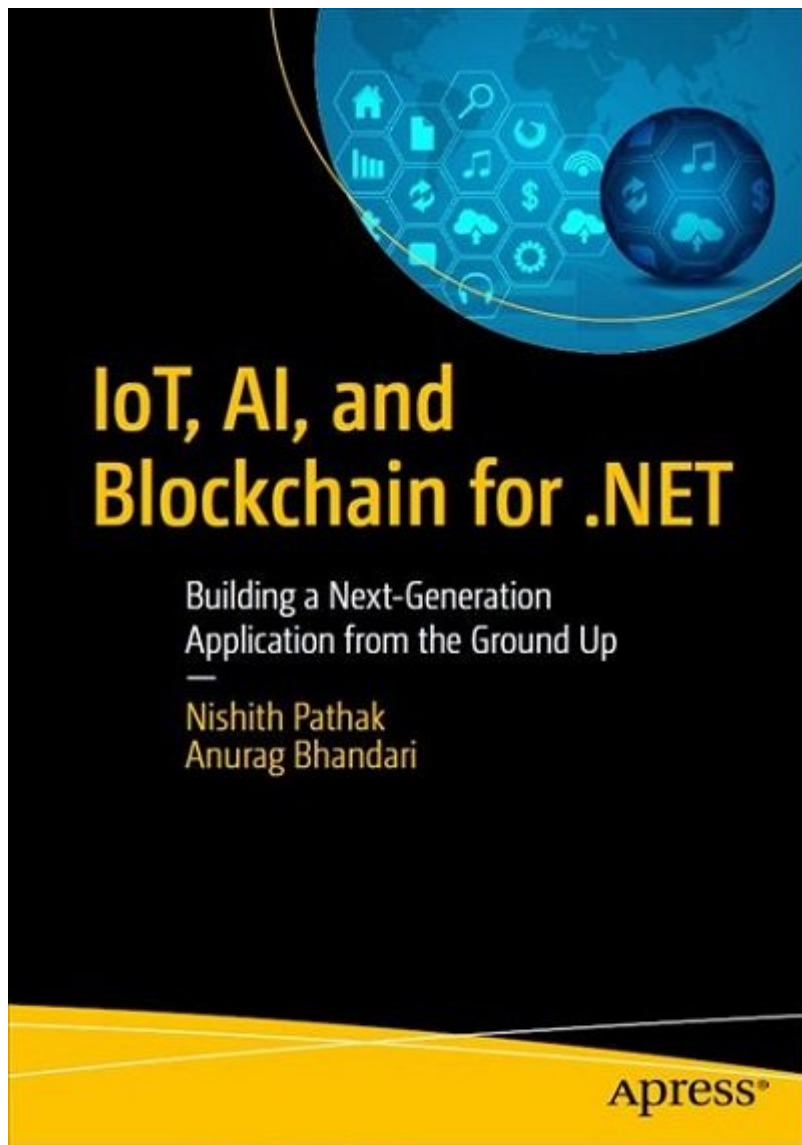
ناشر: Apress

نویسنده: پراتیک جوشی (Prateek Joshi)

سال انتشار: 2018

شابک: 13: 9781484237083

تعداد صفحات: 308 صفحه



شرح مختصری از کتاب

این کتاب در قالب یک مثال کاربردی به شما نشان می‌دهد چطور می‌توانید این فناوری‌ها را در تعامل با یکدیگر به کار ببرید. راهکاری که به‌خوبی می‌تواند در صنعت بهداشت و درمان یک مکانیسم هوشمند قدرتمند را پیاده‌سازی کند. راهکاری که روی بستر آژر میزبانی‌شده و از فناوری Azure IoT و راهکارهای هوشمندانه اینترنت اشیا به منظور نظارت و بررسی وضعیت بیماران استفاده می‌کند. راهکاری که سعی می‌کند از واسط‌های برنامه‌نویسی مبتنی بر سرویس‌های شناختی به‌منظور تشخیص چهره افراد و ردیابی آن‌ها استفاده کند.

در این پروژه کاربردی **زنجیره بلوکی** به‌عنوان یک راه‌حل ایمن به شما نشان می‌دهد که چطور می‌توان از موجودیت‌های فعال در این پروژه به شکل مطمئنی محافظت کنید. به‌گونه‌ای که به مشتریان خود نشان دهید، این پروژه قابل‌اعتماد است. در فصل اول، با **هوش مصنوعی** و انقلابی که این فناوری به راه انداخته، آشنا می‌شوید؛ در فصل دوم، با **اینترنت اشیا** و بسته قدرتمند ارائه‌شده از سوی مایکروسافت موسوم به Azure IoT آشنا خواهید شد؛ در فصل سوم، یاد خواهید گرفت که چطور می‌توانید برنامه‌های **اینترنت اشیا** هوشمند ایجاد کنید؛ در فصل چهارم، با مفهوم واسط‌های برنامه‌نویسی شناختی آشنا می‌شوید؛ در فصل پنجم، یاد می‌گیرید که چگونه می‌توانید از توابع مبتنی بر علوم شناختی ساخته‌شده از سوی مایکروسافت به‌منظور تحلیل درست داده‌ها استفاده کنید؛ فصل ششم، در قالب یک پروژه کاربردی به شما نشان می‌دهد چطور می‌توانید از این توابع به‌منظور ساخت یک برنامه هوشمند استفاده کنید؛ در فصل هفتم، با مفهوم زنجیره بلوکی آشنا می‌شوید. این فصل به شما نشان می‌دهد، زنجیره بلوکی چیست و چه مزایایی به همراه دارد.

فصل هشتم، به شما نشان می‌دهد چطور می‌توانید **زنجیره بلوکی** را در قالب یک سرویس پیاده‌سازی کنید.

رویکردی که نه تنها در یک پروژه کاربردی مفید خواهد بود، بلکه به شما اجازه می‌دهد بستری بر این پایه ایجاد کرده و آن را در اختیار مشتریانی قرار دهید که به چنین سرویسی نیازمند هستند؛ فصل نهم، فرایند ضبط کردن، تحلیل و مجازی‌سازی داده‌ها را به صورت بلادرنگ نشان می‌دهد. در این فصل با نحوه تحلیل داده‌های استریم شده از اینترنت اشیا، آزمایش ورودی‌ها و ساخت یک داشبورد در Power BI، آشنا می‌شوید؛ در فصل دهم، با شیوه ساخت روال‌هایی که می‌توانند بر مبنای یادگیری ماشینی پیش‌بینی‌هایی را ارائه کنند، آشنا خواهید شد.

این فصل به شما نشان می‌دهد که چطور می‌توانید از رگورسیون، طبقه‌بندی و خوشه‌بندی استفاده کرده، نحوه کار با Azure Machine Learning Studio را نشان داده، در قالب یک مثال کاربردی به شما نشان می‌دهد چگونه می‌توانید از Azure ML Studio به منظور حل مشکلات استفاده کنید، نحوه پیش‌پردازش داده‌ها را نشان می‌دهد و به شما می‌آموزد که چطور باید داده‌ها را تقسیم کرده و از داده‌های دریافت شده به منظور آموزش مدل خود استفاده کنید و در نهایت چطور می‌توانید مدل آموزش‌دیده را در قالب یک سرویس وب منتشر کنید تا کاربران یا مشتریان بتوانند از آن استفاده کنند. در مجموع باید بگوییم کتاب یادشده برای افرادی که به دنبال نقطه شروعی برای ساخت سبک جدید از برنامه‌ها بر پایه دات‌نت هستند مفید است.

تاریخ انتشار:
18 فروردین 1398

نشانی منبع:

<https://www.shabakeh-mag.com/information-feature/14065/%D8%B3%D8%A7%D8%AE%D8%AA-%D9%86%D8%B3%D9%84-%D8%A8%D8%B9%D8%AF%DB%8C-%D8%A8%D8%B1%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%E2%80%8C%D9%87%D8%A7%DB%8C-%D8%AF%D8%A7%D8%AA%E2%80%8C%D9%86%D8%AA-%D8%A8%D8%A7-%D8%A7%D8%AA%DA%A9%D8%A7-%D8%A8%D9%87-%D8%A7%DB%8C%D9%86%D8%AA%D8%B1%D9%86%D8%AA-%D8%A7%D8%B4%DB%8C%D8%A7%D8%8C-%D9%87%D9%88%D8%B4-%D9%85%D8%B5%D9%86%D9%88%D8%B9%DB%8C%D8%8C>