

آموزش Entity Framework

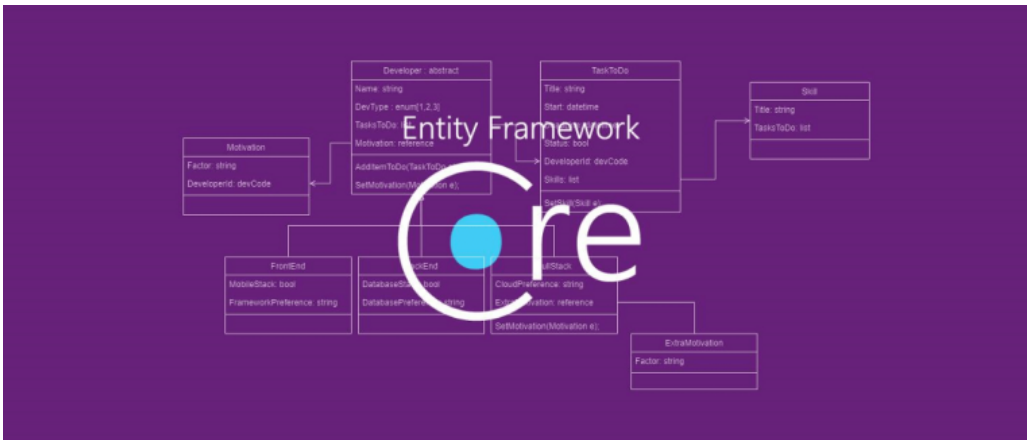
طول دوره: ۱۹ ساعت
مدرس: علیرضا ارومند



سرفصل‌های دوره آموزشی Entity Framework

آشنایی با EF Core:

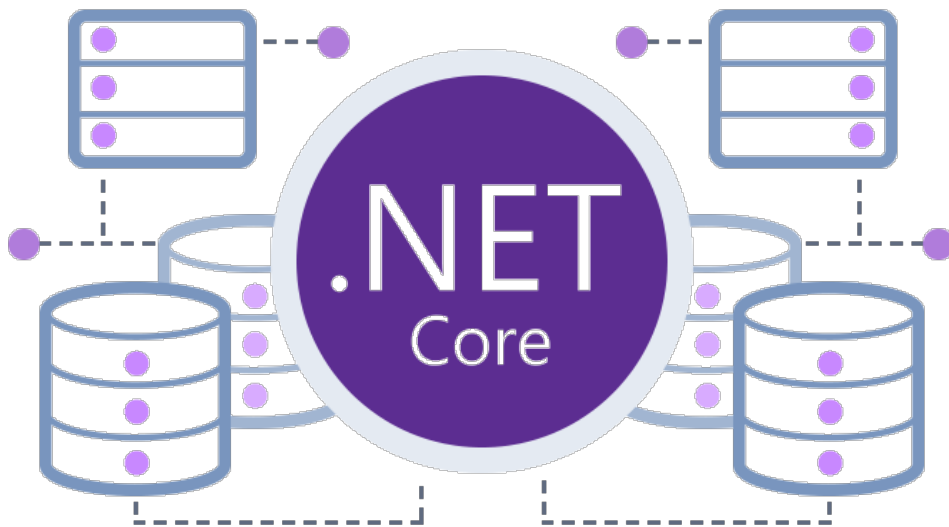
- EF Core چیست؟
- چرا باید EF Core یاد بگیریم؟
- ایجاد اولین پروژه EF
- نصب و راه اندازی EF
- چه زمانی از EF Core استفاده کنیم و چه زمانی از آن استفاده نکنیم؟
- خواندن داده‌ها از دیتابیس
- به روزرسانی دیتابیس
- ویژگی‌های نسخه‌های EF Core
- مهاجرت از EF 6.x به EF Core
- آیا می‌توان از EF Core برای پروژه‌های عملیاتی استفاده کرد؟



خواندن داده‌ها از دیتابیس:

- آشنایی با انواع روابط و مدل‌سازی آن‌ها
- معرفی ساختار پروژه نمونه
- آشنایی با چگونگی ایجاد DbContext
- ایجاد نمونه از DbContext
- ایجاد دیتابیس برای برنامه
- ایجاد Entityها
- آشنایی با ساختار کوئری‌های EF Core
- آشنایی با انواع روش‌های بارگذاری داده‌های مرتبط
- Eager Loading چیست و چگونه کار می‌کند؟

- Explicit Loading چیست و چگونه کار می‌کند؟
- Select Loading برای واکنشی بخش‌هایی از اطلاعات
- Lazy Loading شمشیر دولبه برای بارگذاری داده‌ها
- Client Vs Server Evaluation چیست و چگونه کار می‌کند؟
- ایجاد کوئری‌های پیچیده در EF Core
- شکست کوئری‌های پیچیده به چند کوئری
- بررسی دستورات پرکاربرد LINQ
- مرتب‌سازی، فیلتر و صفحه بندی داده‌ها در EF Core
- Text Search
- صفحه بندی داده‌ها



نوشتن داده‌ها در دیتابیس:

- ثبت یک ردیف جدید در دیتابیس چگونه انجام می‌شود؟
- ثبت داده‌ها به همراه ردیف‌های مرتبط اطلاعاتی چگونه است؟
- به روز رسانی داده‌ها چگونه انجام می‌شود؟
- آشنایی با نحوه صحیح به‌روزرسانی داده‌ها در محیط‌های Disconnected
- آشنایی با به‌روزرسانی داده‌های مرتبط
- آشنایی با رابطه‌ها در دیتابیس
- به‌روزرسانی ارتباطات یک به یک چگونه است؟
- اطلاعات یک به چند چگونه به‌روزرسانی می‌شود؟
- به‌روزرسانی ارتباطات چند به چند در EF Core

- استفاده از کلید خارجی برای به روزرسانی داده‌ها
- حذف یک ردیف چگونه انجام می‌شود؟
- حذف داده‌های مرتبط در EF Core
- ارائه مثال و تمرین در طول جلسه

Entity Framework



نکاتی برای نوشتن و خواندن داده‌ها به کمک EF Core:

- انتخاب بهترین روش کوئری نوشتن
- تولید کوئری مناسب برای دیتابیس
- تهیه نسخه کپی از اطلاعات
- خواندن داده‌ها از دیتابیس چگونه انجام می‌شود؟
- آشنایی با Relation Fixup
- خواندن داده‌های مرتبط با بهره‌وری بالا
- آشنایی با AsNoTracking و دستاوردهای آن
- AsNoTrackingWithIdentityResolution
- واکنشی اطلاعات سلسله مراتبی
- دستور Include چگونه کار می‌کند؟
- آشنایی با Global Query Filter و نحوه استفاده از آن در نرم‌افزارهای واقعی
- دستورات Linq که باید در کاربرد آن‌ها دقت کنید
- استفاده از Automapper همراه EF Core برای ساخت خروجی بهتر
- آشنایی با نحوه توکار کارکرد عناصر EF Core هنگام واکنشی اطلاعات از دیتابیس
- آشنایی با نحوه توکار کارکرد عناصر EF Core هنگام ثبت داده‌ها در دیتابیس
- سریع‌ترین روش حذف داده‌ها چیست و چگونه کار می‌کند؟

- خواندن و نوشتن در Temporal Table
- کپی کردن سریع اطلاعات

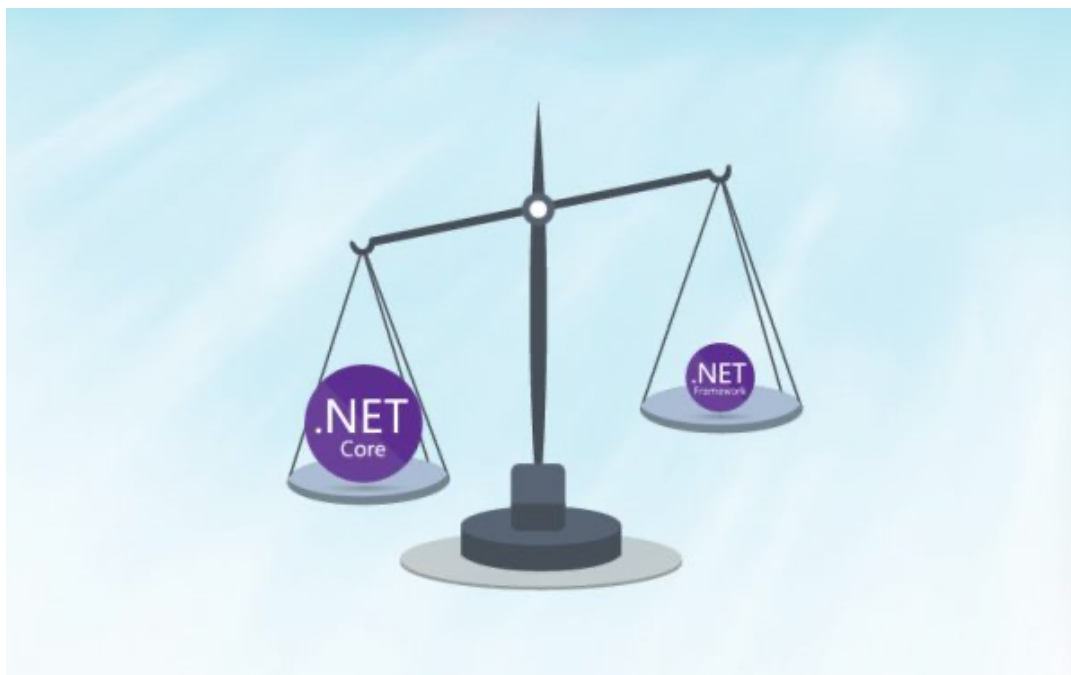
تنظیمات در EF Core

- آشنایی با انواع روش‌های تنظیم Entity ها در EF Core
- Configure By Convention چیست و چگونه کار می‌کند؟
- تنظیمات مربوط به ENTITY CLASS
- Entity های اعضای Convention
- نام، نوع و اندازه فیلدها چگونه به صورت پیش فرض تنظیم می‌شود؟
- Nullability برای Convention
- تعیین کلید اصلی به کمک تنظیمات پیش فرض چگونه است؟
- Convention برای کلید اصلی
- استفاده از Annotation Data
- تنظیمات به کمک Data Annotation در EF Core
- Fluent API چیست و چگونه کار می‌کند؟
- حذف کلاس و خاصیت از دیتابیس
- چگونه از ثبت یک ویژگی در دیتابیس جلوگیری کنیم؟
- تعیین نوع، اندازه و نام فیلدها به کمک Fluent API
- تعیین نوع و اندازه و Nullability
- آشنایی با Conversion Value
- تنظیمات مربوط به Primary key
- Entity های Read-only
- مدیریت Index ها
- مدیریت نام گذاری ها
- تنظیمات اختصاصی Provider
- آشنایی با Property Shadow
- آشنایی با Field Backing
- Pre-convention Model Configuration در EF 6

تنظیمات در انواع ارتباطات EF Core

- آشنایی با انواع ارتباطات
- آشنایی با انواع روش‌های تنظیم روابط در EF Core

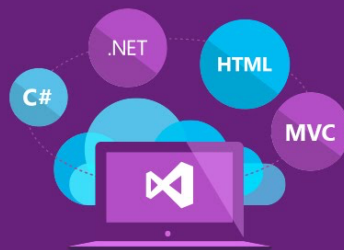
- چگونگی تشخیص foreign key به کمک تنظیمات پیش فرض
- چگونه اجباری بودن یا نبودن یک کلید خارجی را تعیین کنیم؟
- تنظیم روابط یک به یک در EF Core
- تنظیم روابط یک به چند در EF Core
- تنظیمات روابط با Convention
- یافتن کلید خارجی Conventional
- چه زمانی Convention عمل نمی کند؟
- تنظیم روابط با Attribute
- تنظیم روابط با Fluent API
- پیاده سازی با Link Entity
- بررسی سایر تنظیمات موجود در روابط
- آشنایی با OnDelete
- آشنایی با IsRequired
- آشنایی با HasPrincipalKey
- آشنایی با HasConstraintName
- آشنایی با سایر انواع ارتباط
- Owned Type چیست ؟
- معرفی Table Per Hierarchy
- معرفی Table Per Type Table Splitting چیست ؟
- برای استفاده از Table Per Type Table Splitting چه کارهایی باید انجام دهیم؟
- انجام تنظیمات مرتبط با Temporal Table
- نکاتی پیرامون استفاده بهینه از انواع روش های تنظیمات در EF Core



تنظیمات پیشرفته در EF Core

- آشنایی با In-Memory OLTP2
- نمونه استفاده از In-Memory OLTP
- بررسی اولیه معماری Memory Optimized Table
- نحوه استفاده از Memory Optimized Table
- آشنایی با Table Temporal
- معرفی Row Version
- معرفی Sequence
- User Defined Function چیست؟
- استفاده از Column Computed
- معرفی کاربردهای Sequenc
- Db Function چیست و چگونه باید استفاده کنیم؟
- آشنایی با مفهوم همزمانی
- چرا باید از خطاهای همزمانی اجتناب کرد؟
- مدیریت همزمانی در EF Core
- آشنایی با Compiled Model
- همزمانی در محیط Disconnected
- SQL Temporal Table چیست؟

 Visual Studio



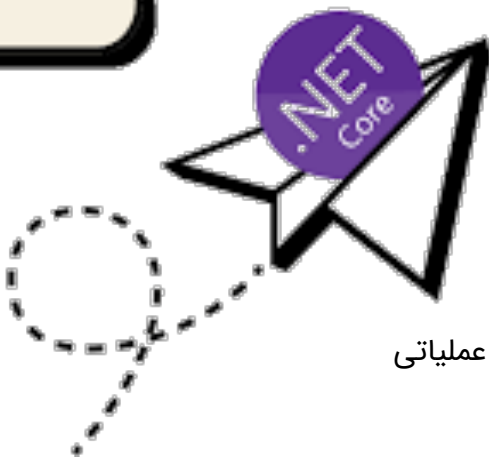
EntityFramework

آشنایی با جزئیات DB Context

- آشنایی دقیق‌تر با Db Context
- بررسی چگونگی کارکرد سیستم Change Tracking در EF Core
- استفاده از Change Tracker برای کدنویسی بهتر
- معرفی وظایف اساسی Db Context
- آشنایی با INotify Property Changed
- نحوه نوشتن Raw SQL
- Raw SQL چیست و چگونه در EF Core مورد استفاده قرار می‌گیرد؟
- دیدن محتوای Change Tracker
- تنظیم دستی وضعیت Entityها
- استفاده از Save Change از Change Tracker
- استفاده از دستورات SQL
- آشنایی با From SQL
- اجرای دستورات روی دیتابیس
- بررسی تنظیمات String Connection
- معرفی To SQL Query
- معرفی Interceptors

مهاجرت پایگاه داده و نحوه انجام آن

- آشنایی با Migration
- نصب پکیج‌ها و شروع کار با Migration
- مهاجرت پایگاه داده چیست و چه کاربردی دارد؟
- ساخت پایگاه داده
- به‌روزرسانی ساختار پایگاه داده
- Rest کردن فرآیند
- سناریوهای به‌روزرسانی ساختار پایگاه داده در محیط عملیاتی
- آشنایی با Migration Bundle
- تعیین پوشه و تغییر مسیر ایجاد فایل‌ها
- اختصاصی سازی مهاجرت پایگاه داده
- نحوه حذف Migration
- دریافت لیست Migrationها
- اجرای مهاجرت روی دیتابیس
- ایجاد SQL Script



- Idempotent های Script
- افزودن عوامل دلخواه به کمک دستورات SQL
- افزودن عوامل دلخواه به کمک Migration Operation
- ایجاد جدول History دلخواه
- آشنایی با engineering Reverse
- بررسی محدودیت‌های engineering Reverse

کارگاه پایانی دوره

- آشنایی با منطق برنامه
- بررسی سوالات اساسی
- بررسی انواع سطوح پیچیدگی
- بررسی اعتبار داده های ورودی
- بررسی انواع منطق
- استفاده از EF برای پیاده سازی
- ارائه راهنمایی هایی جهت توسعه
- استفاده از الگوهای Transactions . Anemic Domain Model . Rich Domain Model
- Script Procedura برای توسعه
- پیاده سازی فروشگاه دوره های آموزشی
- نمایش لیست دوره های آموزشی در صفحه اول
- مشاهده یک دوره به همراه نظرات در صفحه جزئیات
- Refactor
- آشنایی با MediatR
- آشنایی با Query Object

مدرس این دوره کیست؟

مدرس ، معمار و مشاور ارشد نرم افزار



علیرضا ارومند به عنوان Technical Manager شرکت داتین (وابسته به فناپ) در حوزه پروژه‌های بانکی فعال است. او همچنین مدرس و Technical Manager پروژه‌های نیک آموز می باشد از دیگر تخصص های او میتوان به: تولید فریمورک برنامه نویسی فوق العاده حرفه‌ای با مدیریت بیش از ۱ میلیون تراکنش در ثانیه، همکاری با تیم توسعه شرکت ارتباط فردا (بانک آینده)، مشاور فنی شرکت توسعه رفاه پردیس (بانک رفاه)، مدیر فنی خبرگزاری نسیم، سخنان تنها همایش مورد

تایید میکروسافت در خاورمیانه در حوزه ASP.NET Core، مدیر فنی خبرگزاری بین المللی پیام کوتاه نسیم (برنده جشنواره وب ایران)، مدرس دوره های Dot Net، ASP.NET در نیک آموز، همکاری با تیم توسعه شرکت ارتباط فردا

دوره در یک نگاه کلی:

عنوان دوره: آموزش Entity Framework

مخاطبین: افرادی که می‌خواهند بصورت حرفه‌ای و پیشرفته با مباحث .NET کار کنند.

پیش‌نیاز: آشنایی با مباحث ASP.NET

طول دوره: ۱۹ ساعت

نحوه ارائه: غیرحضوری

مدرس: علیرضا ارومند

روش مشاهده دوره‌های آموزشی محافظت شده

نحوه مشاهده دوره چگونه است؟



این دوره آموزشی را می‌توانید در یک پلیر اختصاصی مشاهده فرمایید، به راحتی می‌توانید این نرم‌افزار را مناسب با سیستم عامل خود (ویندوز، مک، اندروید، لینوکس و یا وب) دانلود نصب کرده. و پس از کپی کلید لایسنس داخل نرم‌افزار محصول خریداری شده را تماشا کنید.

صدور فاکتور رسمی چگونه است؟



در صورت تمایل به دریافت فاکتور رسمی، پیش از خرید خود با واحد فروش مجموعه (۰۲۱ - ۹۱ ۰۷ ۰۰ ۱۷) تماس حاصل نمایید. شایان ذکر است، امکان صدور فاکتور رسمی پس از خرید آنلاین از سایت مجموعه به هیچ عنوان وجود نخواهد داشت.

آدرس: تهران، یوسف آباد، میدان فرهنگ، خیابان ۳۳، پلاک ۲۹، زنگ ۲، دفتر نیک آموز
شماره تماس: ۰۲۱ - ۹۱ ۰۷ ۰۰ ۱۷ | موبایل فروش: ۰۹۱ ۴۰۰۶ ۲۰۶