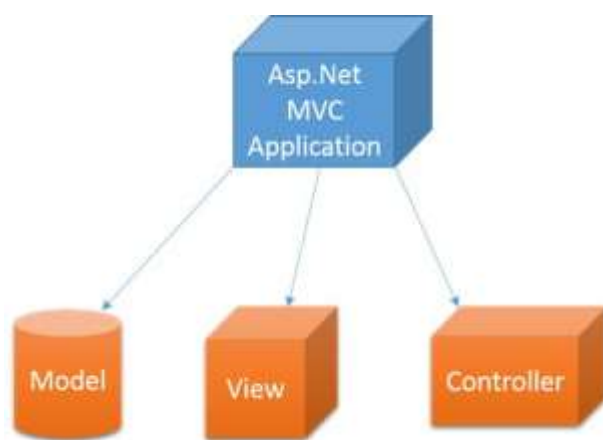


ASP.Net MVC 5

Foundation & Practitioner



اهداف دوره

- الگوی طراحی MVC را درک کنند و بدانند چگونه در MVC به کار برده می شود.
- نقاط قوت و ضعف MVC چه مواردی هستند..
- تصمیم درست در انتخاب معماری نرم افزار و فناوری دسترسی داده صحیح اتخاذ کنند.
- نظام مسیریابی صحیح MVC برای رسیدن به معماری Rest-Style را استفاده کنند.
- یک رابط کاربردی HTML قابل نگهداری و الزام آوری ایجاد کند که از Razor View engine و Client- Side JavaScript استفاده کند.
- چارچوب جدید Web API برای ساده سازی سرویس های HTTP را استفاده کنند.
- با استفاده از adaptive rendering, Mobile- specific views تنوع زیادی از دستگاه های موبایل را پشتیبانی کنند.
- با خلق component ها و template های سفارشی MVC را توسعه و تغییر دهند.

مقدمه

- Model-View-Controller یا MVC الگویی است که یک برنامه کاربردی را به سه بخش اصلی زیر تفکیک می کند:
 - Model
 - View
 - Controller
- چهار چوب ASP.NET MVC یک جایگزین ASP.NET Web Form ها برای ساخت برنامه های تحت وب است. چهار چوب ASP.NET MVC سبک بوده و قابلیت تست پذیری بالایی دارد و همچنین یکسری از ویژگی های ASP.NET Form را مانند master page ها ، سیستم های احراز هویت داراست.
- فریمورک MVC در اسمبلی System.Web.Mvc تعریف شده است و کنترل کاملی بر روی JavaScript، HTML و CSS دارد. همچنین استفاده از آن برای ساخت برنامه های با مقیاس بزرگ که تیم های مختلفی بر روی آن کار می کنند پیشنهاد می شود.

مؤسسه فناوری اطلاعات راهکار نوآوران فرتاک پس از 7 سال همکاری موفق و مستمر شرکت NIS CERT کانادا با سازمان های ایرانی، در سال 2011 میلادی به عنوان یکی از واحدهای کسب و کار استراتژیک (SBU) این شرکت، با نام تجاری NISICT پا به عرصه ی ظهور گذاشت. این مجموعه در طی 8 سال پس از همکاری موفق با بیش از 200 سازمان بر تر ایرانی، از ابتدای سال 2019 میلادی با توجه به راه اندازی مراکز تخصصی پیشرفته با همکاری شبکه ی گسترده ای از شرکای معتبر داخلی و بین المللی در طیف وسیعی از بهر روش ها و استاندارد های بین المللی با هدف ارائه راهکار های جامع مدیریتی در حوزه ی فناوری اطلاعات، ماهیت تجاری خود (برند) را تغییر داده و از نشان تجاری IT HOUSE در حوزه ی محصولات و خدمات خود استفاده خواهد نمود. IT HOUSE با همکاری انحصاری مؤسساتی از جمله Quint (هلند)، NTT (ایرلند)، POWER ACT (مراکش) تحت اعتبار مراجع جهانی همچون انجمن جهانی tmforum آمریکا، PCI Council آمریکا، ISACA آمریکا، AXELOS انگلستان قادر به ارائه خدمات در تزار استاندارد های بین المللی به سازمان های ایرانی می باشد

مدت زمان دوره

14 روز (84 ساعت)

سرفصل های دوره

بخش اول: مفاهیم مقدماتی

- مقدمه ای بر وب و ساختار مشتری - خدمت گزار (Client-Server)
- صفحه ایستا و پویا
- پروتکل HTTP و دستورات آن
- مقدمه ای بر HTML
- مقدمه ای بر CSS
- مقدمه ای بر برنامه نویسی سمت مشتری با جاوا اسکریپت
- مقدمه ای بر درخواست های غیر همزمان و AJAX
- معرفی Net Framework و تشکیل دهنده آن
- مقدمه ای بر شی گرایی و معرفی زبان شی گرای C#

بخش دوم: مفاهیم اولیه برنامه نویسی در C#

- معرفی محیط توسعه Visual Studio و قابلیت های آن
- نوشتن اولین برنامه به زبان C#
- انواع داده در C#
- دستورهای تصمیم در C#
- دستورهای تکراری در C#
- توابع در C#
- انواع روش های ارسال داده به توابع در C#
- آرایه ها در C#
- تعریف کلاس در C#
- سطوح دسترسی در کلاس ها
- متغیرهای ایستا در C#
- رسیدگی به خطاها و استثنائات در C#
- Namespace و Assembly ها

بخش سوم: شروع برنامه نویسی با ASP.NET MVC5

- معرفی و آماده سازی محیط توسعه Visual Studio
- توضیح الگوی معماری MVC
- مقایسه Web Forms و ASP.NET MVC

- توضیح مختصری در مورد مفهوم آزمون پذیری (Testability) و تزریق وابستگی (Dependency Injection)
- ساختار پروژه های MVC ASP.NET و معرفی ساختار فولدرها
- Controller ها در MVC
- Action های یک Controller
- View در MVC
- ارسال اطلاعات از Controller به View با استفاده از Viewbag
- Model در MVC
- ارسال Model به View در Controller و Strongly Type های View
- مفاهیم اولیه Routing در MVC
- نحو (Syntax) موتور Razor
- Html Helper ها
- مقید سازی (Model Binding) Model
- ایجاد یک فرم ثبت نام کامل با استفاده از مفاهیم این فصل

بخش چهارم: مباحث پیشرفته برنامه نویسی تحت

وب ASP.NET MVC5

- توضیح Layout و نحوه استفاده از آن
- Partical View ها و نحوه استفاده از آن ها
- تفاوت ViewData و Viewbag و TempData
- Filter ها
- Action Filter ها
- مفهوم Area
- Authentication و اعتبار سنجی کاربران
- Authorization و سطوح دسترسی کاربران
- معرفی فایل Web.Config و قسمت های مختلف آن

بخش پنجم: کار با داده ASP.NET MVC5

- برنامه مدیریت پایگاه داده SQL Server و نحوه ایجاد یک پایگاه داده در آن
- دستورهای SQL
- معرفی ADO.NET و نحوه اتصال به پایگاه داده
- معرفی Entity Framework
- معرفی مدل Database First در Entity Framework



- معرفی Entity Code First در ASP.NET Framework
- معرفی LINQ و دستورهای آن جهت تعامل با پایگاه داده

بخش ششم: کار با WebAPI

- معرفی WebAPI و کاربردهای آن
- ساختار پروژه های WebAPI
- پیکره بندی Web API
- مقید سازی پارامترها (Parameter Binding)
- ساخت یک پروژه WebAPI جهت انجام عملیات CRUD
- استفاده از GET method در WebAPI در MVC
- استفاده از POST method در WebAPI در MVC
- استفاده از PUT method در WebAPI در MVC
- استفاده از DELETE method در WebAPI در MVC
- WebAPI Hosting

بخش هفتم: برنامه نویسی سمت مشتری

- معرفی Nuget و نحوه نصب و حذف بسته های مختلف در آن
- معرفی جی کوئری و نحوه اضافه کردن آن به پروژه
- ساختار کلی دستورهای جی کوئری
- Selector های جی کوئری
- ایجاد HTML به صورت پویا توسط جی کوئری
- قابلیت های گرافیکی جی کوئری
- AJAX در جی کوئری

بخش هشتم: طراحی صفحات Responsive با کتابخانه Bootstrap

- کار با CSS
- معرفی کتابخانه Bootstrap
- نحوه اضافه کردن Bootstrap به پروژه
- معرفی ساختار Grid در Bootstrap
- معرفی کلاس ها و المان های موجود در Bootstrap
- چند مثال پیشرفته از کار با Bootstrap

بخش نهم: مباحث پیشرفته

- وب سرویس، نحوه ایجاد و انواع آن در ASP.NET
- چند نخ (MultiThreading) رمزنگاری اطلاعات
- کلاسهای پیشرفته در .Net Framework
- Reflection
- الگوهای طراحی
- آزمون نرم افزار و تزریق وابستگی (Dependency Injection)
- معرفی چارچوب NUnit برای آزمون نرم افزار
- معرفی چارچوب Ninject برای تزریق وابستگی

بخش دهم: ایجاد یک پروژه کامل با سطوح دسترسی مختلف کاربران

- توضیحات و نیازمندی های پروژه
- تحلیل نیازمندی ها و ایجاد مدل داده ای
- ایجاد پایگاه داده
- طراحی layout
- طراحی ساختار صفحات سایت
- ایجاد صفحات سایت
- ایجاد مکانیزم سطوح دسترسی

درباره مدرک

به شرکت کنندگان در این دوره ی آموزشی گواهی حضور از سوی شرکت IT HOUSE اعطا خواهد شد.

تماس با IT HOUSE



آدرس: تهران، سهروردی شمالی، کوچه تهمتن، پلاک 6 واحد 7
 تلفن: + 98 (0) 21 88731466
 فکس: + 98 (0) 21 86031447
 وبسایت: www.it-house.me
 ایمیل: info@it-house.me