





دوره های آموزشی آزاد دپارتمان کامپیوتر

چگونه یک ساله برنامه نویس حرفه ای وب و موبایل شویم

مدرس : بابک عیوض زاده

فهرست مطالب

- مقدمه
- کلمات کلیدی
- HTML, CSS, JavaScript
- Bootstarp, jQuery, AJAX
- Ionic
- Road map of Front-end Developer
- C#.NET
- SQL Server
- Entity Framework Core
- ASP.NET Core
- Road map of Back-end Developer
- انواع توسعه دهندگان نرم افزار
- برگزاری دوره های آموزشی
- دوره های نیمسال اول و دوم ۱۴۰۰-۱۳۹۹
- نتیجه گیری



مقدمه

- کسب مهارت قبل از فارغ التحصیلی
- تشریح هر دوره آموزشی
- نقشه راه دوره های آموزشی
- انواع توسعه دهندگان نرم افزار
- زمان برگزاری دوره های آموزشی
- دوره های آموزشی سال آینده



کلمات کلیدی

Open Source •

- هسته اصلی این نرم افزارها رایگان است
- کد منبع این نرم افزارها قابلیت اصلاح شدن را دارد

Cross-platform •

- نرم افزارهایی که روی چندین سیستم عامل قابل اجرا هستند
- iOS, Android, Windows, Linux, Mac OS



HTML, CSS, JavaScript

- **HTML (HyperText Markup Language)**

- ساختار یک سند وب را به کمک tag ها تعریف می کند

- **CSS (Cascading Style Sheet)**

- برای قالب بندی محتوای صفحات وب و حفظ اطلاعات در قالب نمایشی مناسب استفاده می شود

- شامل جلوه های بصری است

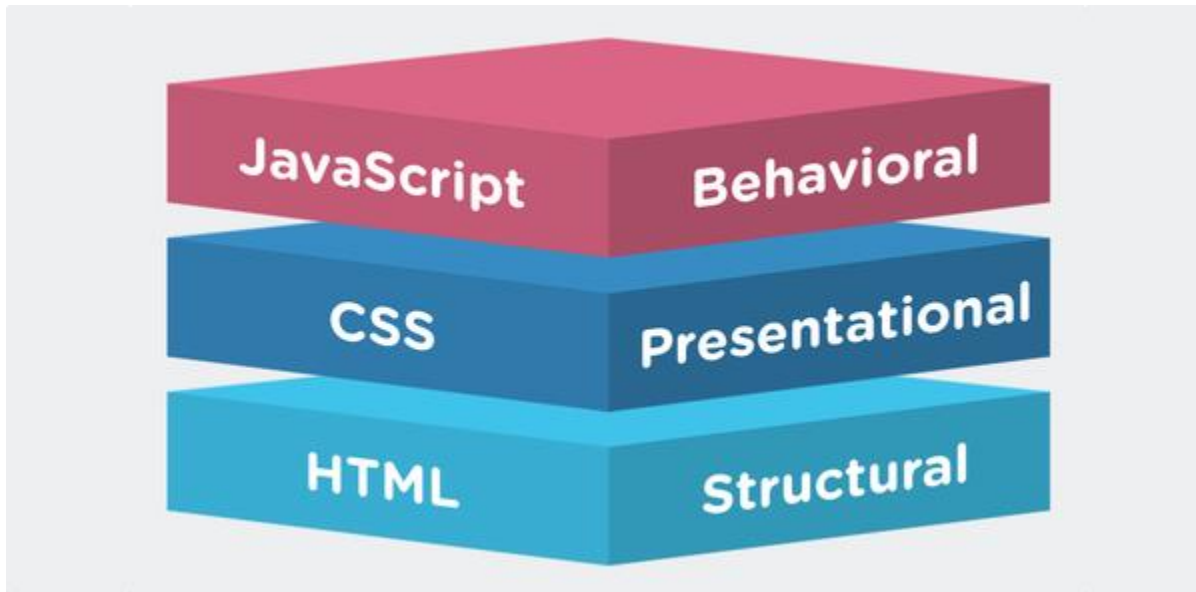
- **JavaScript**

- برای پویا کردن صفحات وب استفاده می شود

- یک زبان برنامه نویسی سمت client است



HTML, CSS, JavaScript



Bootstarp, jQuery, AJAX

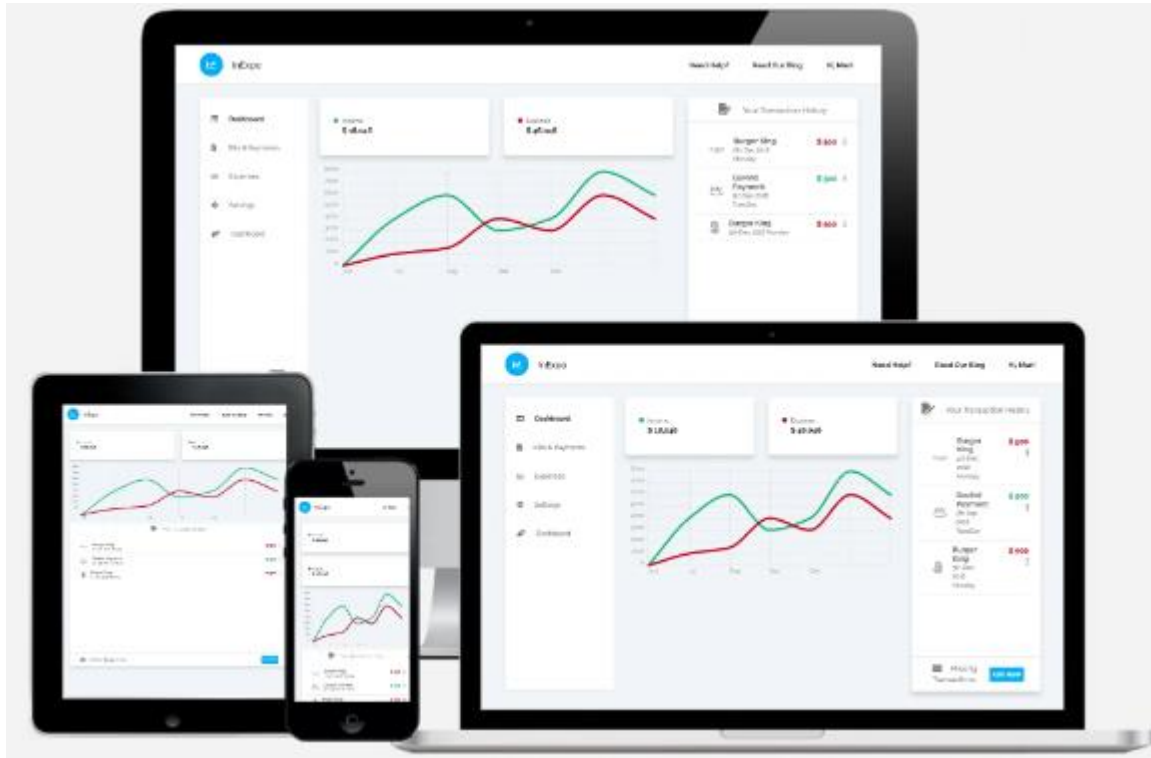
- **Bootstarp**
- چارچوب CSS برای طراحی واکنشی

- **jQuery**
- کتاب خانه JavaScript

- **AJAX (Asynchronous JavaScript and XML)**
- تبادل داده با سرور، بدون بارگذاری مجدد کل صفحه
- به روز کردن بخش هایی از یک صفحه وب



Bootstrap, jQuery, AJAX



Ionic

- **Framework**
- **Open source**
- **Cross-platform**
- **Hybrid mobile apps**



Road map of Front-end Developer



C#.NET

- زبان برنامه نویسی شی گرا است
- یک زبان سطح بالا است
- به زبان های برنامه نویسی مانند C، C++ و Java نزدیکتر است
- یک زبان محبوب برای توسعه بازی است (Unity)



SQL Server

• **SQL** : (Structured Query Language)

- زبان پرس و جو برای پایگاه داده رابطه ای است
- به پایگاه داده، امکان ذخیره و ویرایش داده ها را می دهد

• **SQL Server** :

- یک سیستم مدیریت پایگاه داده رابطه ای است (RDBMS)
- نرم افزاری که برای مدیریت پایگاه داده استفاده می شود



SQL Server

Clients Application

Your General Details

Name:

Gender: Male Female

Age:

Your General Details

Name:

Gender: Male Female

Age:

Your General Details

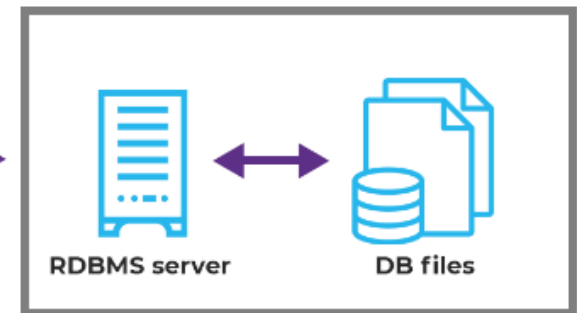
Name:

Gender: Male Female

Age:



Server



Entity Framework Core

: EF Core •

Lightweight of EF •

Cross-platform •

Open source •

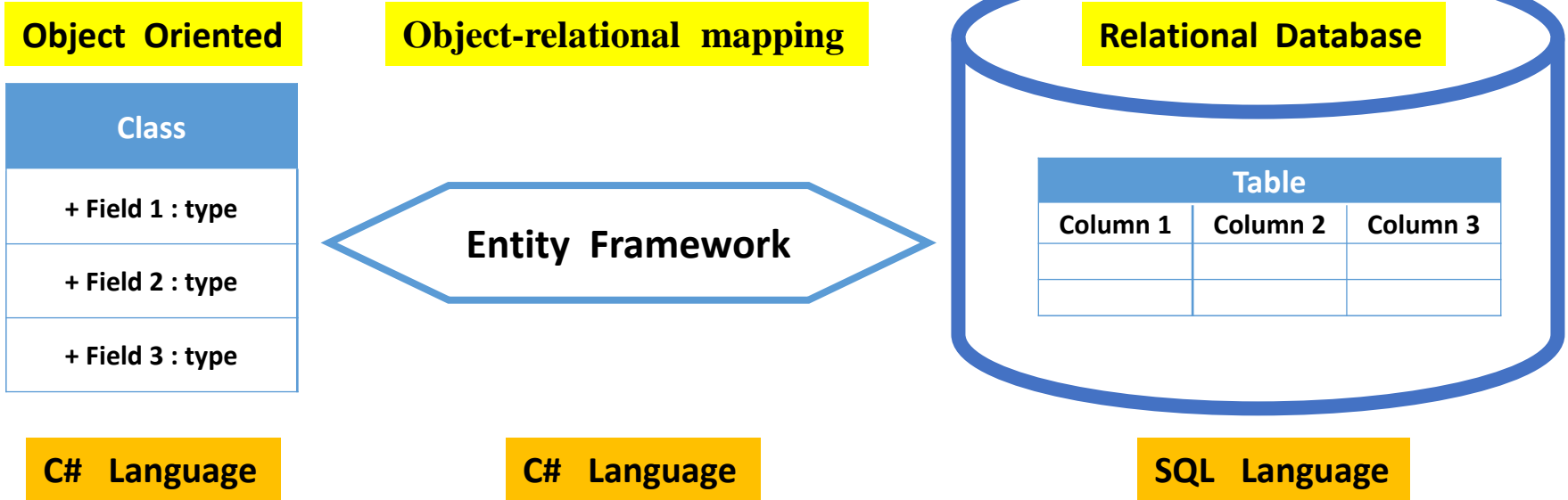
: Entity Framework •

Object-relational mapping (ORM) •

Data access technology •



Entity Framework Core



ASP.NET Core

Framework •

Cross-platform •

Open source •

Build ○

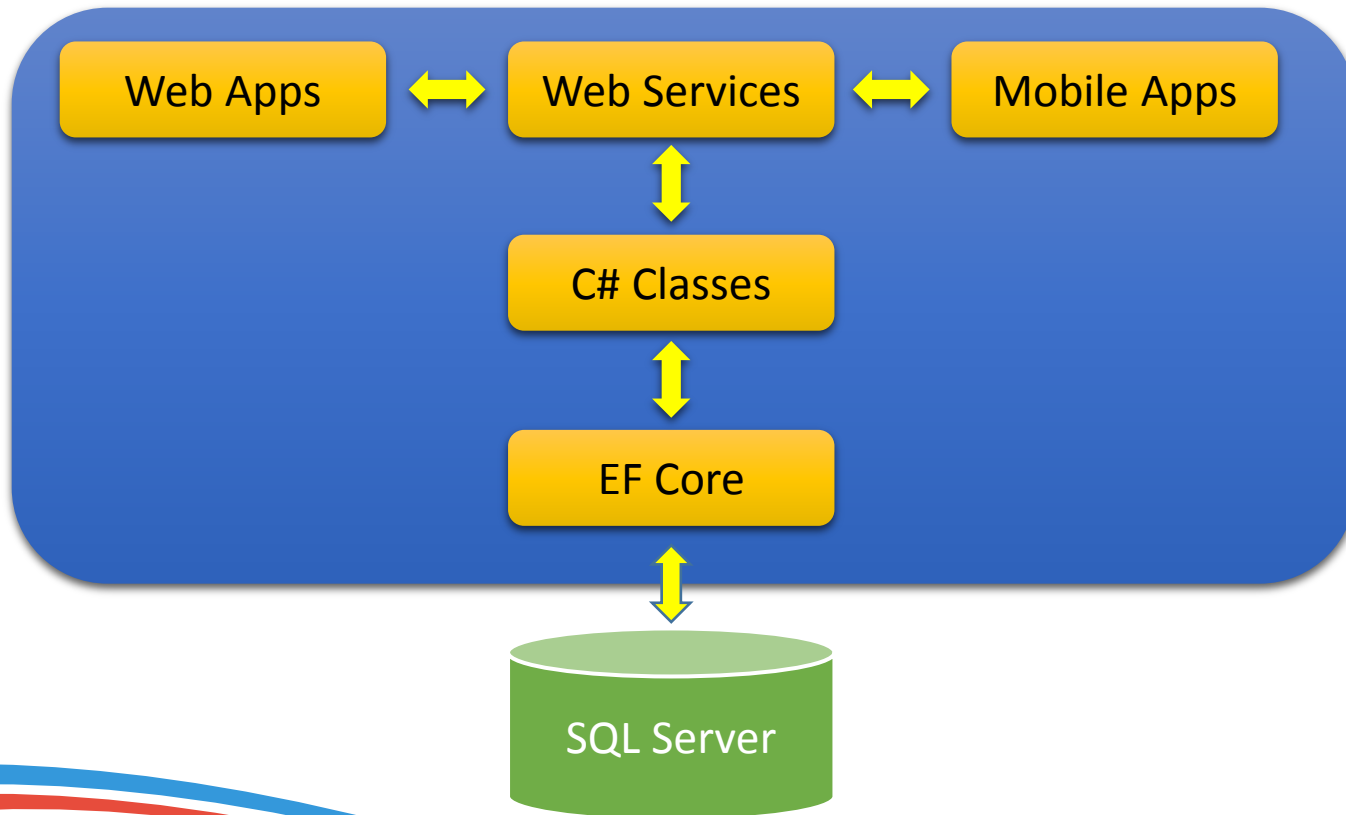
Web apps ○

Web services ○

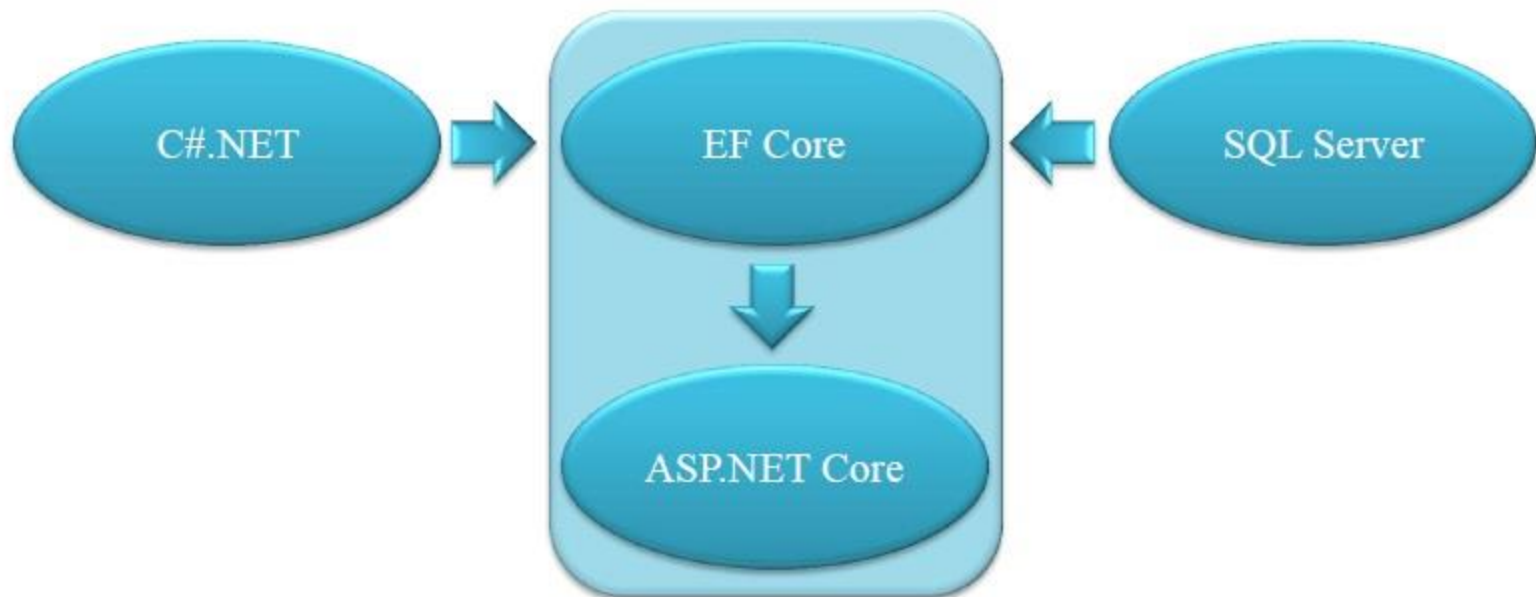
Mobile back-end ○



ASP.NET Core



Road map of Back-end Developer



انواع توسعه دهندگان نرم افزار

- توسعه دهندگان نرم افزاری که با برنامه نویسی سمت Client مانند رابط کاربری (UI) سرو کار دارند Front-end Developer گویند.
- توسعه دهندگان نرم افزاری که با برنامه نویسی سمت Server مانند پایگاه داده (DB) سرو کار دارند Back-end Developer گویند.
- توسعه دهندگان نرم افزاری که با برنامه نویسی هر دو سمت Server و Client سرو کار دارند Full Stack Developer گویند.



انواع توسعه دهندگان نرم افزار



Full Stack Developer

Back-end Developer

Front-end Developer



برگزاری دوره های آموزشی

دوره های آموزشی آزاد دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب

نام دوره	محیط نرم افزار	ساعت کلاس	تاریخ شروع	فصل
طراحی صفحات وب	HTML, CSS, JavaScript	چهارشنبه ۱۷ الی ۲۰	۹۸/۰۸/۲۲	پائیز ۹۸
برنامه نویسی سی شارپ	C#.NET(OOP)	پنجشنبه ۱۷ الی ۲۰	۹۸/۰۸/۲۳	
برنامه نویسی پایتون	Python Programming	پنجشنبه ۹ الی ۱۲	۹۸/۰۸/۳۰	
طراحی وب واکنشی	Bootstrap, jQuery, AJAX	چهارشنبه ۱۷ الی ۲۰	۹۸/۱۱/۰۲	زمستان ۹۸
طراحی و پیاده سازی پایگاه داده	SQL Server	پنجشنبه ۱۷ الی ۲۰	۹۸/۱۱/۰۳	
برنامه نویسی موبایل	Ionic(Android & IOS)	چهارشنبه ۱۷ الی ۲۰	۹۹/۰۱/۲۰	بهار ۹۹
برنامه نویسی وب (مقدماتی)	ASP.NET Core & EF Core	پنجشنبه ۱۷ الی ۲۰	۹۹/۰۴/۱۲	تابستان ۹۹



دوره های نیمسال اول و دوم ۱۴۰۰-۱۳۹۹

1. **Pro ASP.NET Core & EF Core**
2. **Security & Identity**
3. **Unit Testing (postman, swagger)**
4. **OOP Design Patterns**
5. **Parallel & Multi-Threading Programming**
6. **Software Architecture**



نتیجه گیری

- هر کسی در هر تخصصی می تواند برنامه نویسی یاد بگیرد
- توسعه دهندگان Full-stack به صورت مستقل می توانند از صفر تا صد یک پروژه نرم افزاری را انجام دهند
- دانشجویان پس از اینکه در دوره های آموزشی امسال شرکت کردند می توانند قبل از فارغ التحصیلی، در حوزه کاری خود، مشغول بکار برنامه نویسی شوند



از توجه شما سپاسگزارم

