

دوره جامع طراحی و توسعه وب

PHP | MySQL | HTML | CSS | JavaScript | Ajax | JQuery

طول دوره اول : ۵۰ ساعت | پیش نیاز : آشنایی با سیستم عامل

طول دوره دوم : ۵۰ ساعت | پیش نیاز : دوره جامع وب ۱

مدرس : احسان مینایی زاده

دوره های طراحی و پیاده سازی وب به صورت دو دوره جامع ۱ و ۲ برگزار می شود که در آنها کلیه آموزش های لازم برای طراحی و پیاده سازی انواع وب سایت ها در نظر گرفته شده است. در این دوره ها اصول طراحی و توسعه وب به صورت پایه ایی با مروری بر مفاهیم اینترنت و استانداردهای وب آغاز شده و در ادامه مطالب مقدماتی CSS، HTML و Javascript مطرح می شود (مباحث پیشرفته تر به خصوص CSS3، HTML5 و ... در دوره دوم مطرح می شود). بخش عمده هر دوره اختصاص به توسعه وب با PHP و MySQL دارد که از پایه ایی ترین مفاهیم برنامه نویسی شروع شده و در دوره اول تا سطح متوسط و در دوره دوم با مباحث پیشرفته ادامه می یابد.

آموزش تکنولوژی ها جدیدتری مانند Ajax و کار با JQuery در هر دو دوره وجود دارد که در دوره اول در حد آشنایی بوده و در دوره دوم تکمیل می شود. همچنین در دوره دوم بر روی معماری، XML، Frame Work، وب سرویس ها و سایر مباحث مورد نیاز برای توسعه گران حرفه ایی وب کار خواهد شد.

در طول هر دوره مثال ها و پروژه های کاربردی از مباحث مطرح شده در هر جلسه عنوان می شود و پروژه هایی به صورت هفتگی برای ارائه در کلاس تعریف خواهد شد، چند نمونه از پروژه های دوره اول :

- سیستم ثبت نام در یک مجموعه آموزشی
- ورود به سیستم و مشاهده پروفایل افراد ثبت نام شده
- سیستم مدیریت ساده کاربران
- سیستم مدیریت محتوا، CMS، ساده
- سیستم کامنت گذاری کاربران
- سیستم صفحه بندی اطلاعات
- سیستم تولید گذرواژه و ارسال به کاربران
- تقویم شمسی و میلادی
- و پروژه های دیگر

** با توجه به حجم بالای سرفصلهای هر دوره شرکت در این دوره ها به افراد با پشتکار بالا توصیه می شود.

سرفصلهای دوره جامع وب ۱ :

مقدمه ای بر HTML

- اینترنت چیست ؟
- یک صفحه وب چگونه کار می کند
- آشنایی با تاریخچه HTML
- آموزش چگونگی ایجاد بوک های صفحات وب
- آموزش Tag های زبان HTML
- آموزش ایجاد اولین صفحه وب

آموزش قالب بندی متون در زبان HTML

- آموزش ویرایش ظاهر متن
- آموزش مرتب سازی قرار گیری متون در صفحه
- آموزش ایجاد لیست ها در زبان HTML

آموزش قالب بندی صفحه و متعلقات آن در زبان HTML توسط تگ Table

- آموزش ایجاد جداول
- آموزش Table Tag
- آموزش TR Tag
- آموزش تگ های TD و TH
- آموزش چینش محتوای صفحه با جداول
- آموزش گروه بندی سطر ها و ستون ها
- آموزش برخی نکات و ترفندهای زبان HTML

آموزش لینک ها در HTML

- آموزش آناتومی یک URL
- آموزش کاربرد Anchor در زبان HTML
- آموزش لینک دادن به صفحات وب در زبان HTML
- آموزش انواع دیگر Hypertext Links

آموزش ایجاد و مدیریت فرم های HTML

- مقدمه ای بر Form ها
- آموزش مدیریت Form های HTML
- آموزش ایجاد فرم ها در HTML
- آموزش ایجاد فرم ها به صورت پیشرفته

آموزش پایه ایی CSS

- آشنایی با Web Site هایی که از CSS استفاده می کنند

- آموزش لیستی از قوانین CSS
- آموزش نوشتن اولین قانون یا قاعده توسط خودتان در CSS
- آموزش در رابطه با درخت سند و مفهوم آن در CSS

آموزش ترکیب مناسب CSS و HTML برای اخذ بهترین نتایج

- آموزش انتخاب گرهای Class در CSS
- آموزش انتخاب گرهای ID در CSS
- آموزش descendent selectors در CSS
- آموزش انتخاب گرهای Grouping در CSS
- آموزش انواع المان های موجود در CSS
- آموزش TAG ، DIV در CSS
- آموزش تگ Span در CSS

آموزش رنگ بندی و استفاده از رنگ ها در CSS

- آموزش استفاده از رنگ ها در CSS به طریقه استفاده از رنگ ها در HTML
- آموزش کاربرد رنگ ها در CSS به شیوه اختصاصی CSS
- آموزش استفاده از رنگ های پس زمینه در CSS

آموزش طرح ها و یا Layout ها در CSS

- آموزش و تشریح مدل جعبه ای طرح در CSS
- آموزش تنظیمات Border در CSS
- آموزش تنظیم و ایجاد حاشیه ها و یا Margin ها در CSS
- آموزش ایجاد و تنظیم Padding و یا لایه گذاری در CSS
- آموزش قراردعی المان ها در مکان مناسب صغه توسط CSS
- آموزش شناور گذاشتن المان ها در CSS
- آموزش تنظیم صحیح المان ها در CSS
- آموزش نمایش لایه بندی شده در CSS
- آموزش چگونگی برخورد با Overflow در CSS
- آموزش نکاتی در رابطه با Visibility در CSS

آشنایی با ساختار برنامه های جاوااسکریپت :

- مقدمه
- آشنایی با توضیح نویسی در اسکریپت های JavaScript
- آموزش در رابطه با متغیرها در جاوااسکریپت
- آشنایی با مفاهیم Null و Undefined در این زبان اسکریپت نویسی
- آشنایی با راهنمای JavaScript
- آموزش چپستی و استفاده از Object ها در JavaScript
- آموزش در رابطه با Equality

آموزش استفاده از دستورات کنترل جریان اجرا :

- آموزش استفاده از دستورات شرطی
- آموزش استفاده از دستورات حلقه سازی
- آموزش مدیریت خطاها در JavaScript

آموزش در رابطه با انواع داده و کتابخانه ها در JavaScript :

- آموزش در رابطه با استفاده از نوع داده رشته ای
- آموزش دستورات کارکردن بر روی مقادیر رشته ای
- آموزش کارکردن با داده های عددی
- آموزش ایجاد و کارکردن با آرایه ها در جاوااسکریپت
- آموزش استفاده از امکان عبارات منظم
- آموزش در رابطه با eval و JSON
- آموزش در رابطه با isNaN و parseFloat
- آموزش کارکردن دستورات و توابع رشته ای

آموزش مقدمات و کاربردهای ساده :

- آموزش انتخاب گر ها و یا همان Selector ها در jQuery
- آموزش دستکاری نمودن محتوای صفحات وب بوسیله jQuery (تغییر HTML ، تغییر متون و تغییر Style ها)
- آموزش انتظار برای وقوع یک رخداد و پاسخ گویی به رویدادها به کمک jQuery
- آموزش در رابطه با Event Object و نوشتن توابع برای پاسخ گویی به رخدادها

آموزش افکت های انیمیشن جاوا اسکریپت :

- آموزش افکت های SlideUp() , SlideDown() , fadeTo() , fadeOut() , fadeIn() , Toggle() , Hide() , Show() , SlideToggle() و (reset)
- آموزش ایجاد افکت های انیمیشن جدید به کمک افکت های موجود
- آموزش مدیریت اجرای کدهای jQuery

معرفی برنامه نویسی تحت وب

آشنایی با PHP و MySQL

- تاریخچه
- مزایای PHP در برابر سایر زبان ها
- آشنایی با ملزومات برنامه نویسی تحت وب (آپچی سرور و...)

نصب و پیکربندی سرور محلی و نحوه کار با پایگاه داده روی سرور محلی

- آموزش برقراری ارتباط با PHP

برنامه نویسی مقدماتی با PHP

- ضمام
- آموزش توضیحات،فضاهای خالی، فراخوانی توابع
- آموزش متغیرها،ثابت ها،رشته ها و شناسه ها
- آموزش عملگرها
- آموزش رشته ها و توابع مرتبط
- آموزش ویرایش رشته ها و خروجی ها

آموزش دستورات کنترل جریان مانند دستورات شرطی و حلقه های تکرار :

- آموزش دستور IF
- آموزش دستورات Else / Else IF
- آموزش چک کردن نوع متغیر
- آموزش دستورات مقایسه ای
- آموزش دستور حلقه سازی FOR
- آموزش ساخت المان های پویا درصفحه وب
- آموزش دستورهایی While , foreach , ...

آموزش ساخت فرم ها و کار با آن ها :

- آموزش طراحی و پیاده سازی فرم
- آموزش ایجاد یک صفحه پردازش فرم
- آموزش معتبر سازی داده های موجود در یک فرم
- آموزش روش های ارسال فرم
- آموزش دستورات UNSET و ISSET
- آموزش بازیابی و دسترسی به اطلاعات ورودی
- آموزش انجام عملیات مختلف بر روی انواع فرم
- آموزش تعیین صحت و اعتبار داده های ورودی
- آموزش روشهای امن کردن ارسال فرم

آرایه ها

- آموزش مفهوم آرایه و طریق استفاده بهینه
- آموزش عملگرهای آرایه
- آموزش آرایه های چند بعدی
- آموزش مرتب سازی
- آموزش سایر ابزارهای مدیریت داده ها
- آموزش استفاده از آرایه های تو در تو

توابع

- آموزش معرفی و به کارگیری توابع PHP
- آموزش نوشتن توابع توسط کاربر

- آموزش میدان دید

آشنایی با دیگر دستورات PHP با محتوای زیر :

- آموزش دستور Require
- آموزش دستور Include
- آموزش تفاوت های میان Require و Include
- آموزش ایجاد ساختار برای صفحات وب
- آموزش در رابطه با تعریف فرم های HTML بوسیله دستورات PHP
- آشنایی و آموزش کامل ایجاد توابع در زبان اسکریپت نویسی PHP

استفاده از MySQL

- آموزش مفاهیم اساسی پایگاه داده
- آموزش دستورات اساسی SQL
- آموزش طراحی پایگاه داده
- آموزش مفاهیم پایگاه داده رابطه ای
- آموزش برقراری ارتباط با PHP
- آموزش ایجاد پایگاه داده در Web
- آموزش صفحه بندی انواع داده های استخراج شده
- آموزش عملیات روی پایگاه داده
- مدیریت پیشرفت My SQL

مدیریت نشست و کوکی ها

- آموزش پیاده سازی نشست ها
- آموزش ثبت متغیرها
- آموزش رابطه تعیین اعتبار و نشست
- آموزش پیاده سازی سیستم ورود به سیستم
- آموزش پیاده سازی یک سبد خرید ساده با استفاده از نشست ها

آموزش افزودن تکنولوژی Ajax به پروژه :

- آموزش اینکه Ajax چیست و Ajax چه نیست
- آموزش چرخه توسعه
- آشنایی با ابزار های کارا برای دنبال کردن روند کار
- درک فرمت های DOM و XML
- شناسایی رابطه XML و DOM
- آموزش کامل مفاهیم Request XML HTTP
- به کارگیری XMLHttpRequest
- پیش نمایش لینکها با Ajax

• تغییر یک وب سایت ساخته شده با HTML و CSS