



سر فصل های پک ویژه طراحی و توسعه وب

- ابتدا با اصول اولیه و اصطلاحات مربوط با طراحی وب سایت آشنا می شویم

- آشنایی با اصطلاحات
- آشنایی با ابزارهای لازم برای طراحی یک سایت
- نکات و راه کارهای مربوط به ثبت و انتخاب دامین مناسب
- نکات و راه کارهای مربوط فضای میزبانی
- آشنایی کامل با هاست و پنل های مدیریت آنها
- آشنایی با تکنیک های بازاریابی
- بررسی قرار دادهای طراحی وب سایت
- روانشناسی رنگ ها برای انتخاب ترکیب رنگ مناسب وب سایت
- آشنایی با محیط های کد نویسی و مقایسه آنها

- سپس شروع به فراگیری اصول کدنویسی HTML, خواهیم نمود

- مفهوم HTML
- تاریخچه HTML و بررسی نسخه های آن
- XHTML و تفاوت آن با HTML
- بررسی انواع استانداردهای صفحات وب
- بررسی ساختار تگ ها
- بررسی عناصر اصلی صفحه
- آشنایی با تگ های بخش عنوان
- قوانین صفت ها
- ایجاد و ذخیره اولین صفحه وب

- آشنایی با تگ های اصلی و پایه
 - کار کردن با متن ها و اعمال تغییرات روی آنها
 - بررسی کلی صفت ها
 - آشنایی با سبک های فیزیکی و منطقی
 - توضیح ها و نقل قول ها
 - آشنایی با انواع لینک ها در HTML
 - بررسی تگ های مربوط به لینک ها
 - آشنایی با عناصر بلاکی و درون خطی
 - کار با تصاویر در HTML
 - آشنایی با محیط های کد نویسی و مقایسه آنها
 - تقسیم بندی اطلاعات با لیست ها در HTML
 - کار با جداول
 - ایجاد فرم ها و بررسی انواع فیلد ها
 - ایجاد صفحات چند گانه در HTML
 - بررسی خطاها و Validate کردن XHTML
 - آشنایی با تگ div
 - آشنایی با تگ Span
 - قالب بندی صفحات وب با استفاده از تگ div

- پس از آشنایی با HTML شروع به یادگیری CSS خواهیم کرد
 - معرفی و بررسی انواع سلکتور ها در CSS نسخه های آن
 - نحوه تعریف اصولی انواع سلکتور ها
 - بررسی property ها و value ها در CSS
 - اولویت در اعمال استایل ها
 - کلاس های کاذب
 - آشنایی با ویژگی !important
 - بررسی مدهای رنگ در CSS
 - ابعاد صفحه با CSS
 - بررسی مدل جعبه ای
 - استایل دهی به متن ها، تصاویر، لیست ها، جداول، فرم ها و لینک ها
 - بررسی مدل جعبه ای
 - استایل دهی به متن ها، تصاویر، لیست ها، جداول، فرم ها و لینک ها
 - باکس بندی صفحه و کار با سلکتورهای Id و class
 - بررسی ویژگی float

- بررسی انواع position ها در css
- ساخت انواع منو های آپشاری با استفاده از css
- طراحی فرم ها و جداول پیشرفته به کمک css
- بررسی قواعد مربوط به چاپ
- بررسی خطاها و validate کدهای css

• مباحث HTML5

- معرفی HTML5
- مستندات HTML5
- تعریف ساختار صفحه
- بررسی عناصر مربوط به ساختار صفحه
- عناصر header, section, article, nav, aside, footer
- بررسی عناصر جدید اضافه شده
- فرم ها در HTML5
- تایپوگرافی
- پیوست انواع فونت دلخواه به صفحه
- صوت و تصویر در HTML5
- بررسی تگ svg
- بررسی تگ canvas
- راه کارهای هماهنگی HTML5 با تمامی مرورگرها
- تبدیل یک قالب با استاندارد XHTML به قالب با استاندارد های HTML5
- API ها

• شروع CSS3

- معرفی CSS3
- بررسی ویژگی های جدید
- بررسی گزینش گرهای اضافه شده
- مرجع قوانین CSS
- رنگ ها در CSS3
- ایجاد سایه ها
- ایجاد گوشه های گرد و اشکال هندسی
- توالی رنگ ها
- دستورات جدید تصاویر

- تغییر شکل ها
- حرکات انتقالی
- انیمیشن ها
- دستورات جدید تصاویر بررسی نکات مربوط به اجرای CSS3 در تمامی مرورگرها
- بررسی طراحی واکنش گرا
- استفاده از Media query ها

- ریسپانسیو

- آشنایی با فریم ورک های پرکاربرد
- Bootstrap
- Foundation

- مباحث مربوط به فتوشاپ

- مباحث مربوط به User interface
- مباحث مربوط به User Experience (UX)

سپس به یادگیری مفاهیم jQuery و آشنایی با وردپرس میپردازیم.

- آشنایی با php

- آشنایی با زبان ها سمت سرور و کلاینت
- معرفی PHP
- تفاوت طراحی و توسعه وب
- تفاوت سایت ایستا با دینامیک
- نحوه کار کردن php
- معرفی MySQL
- نصب XAMPP
- استفاده از IDE کار با PHPStorm

- ایجاد فایل های – PHP تفاوت با HTML
- نحوه کد نویسی به زبان PHP
- درج توضیحات – استاندارد تگ PHP
- ادغام PHP با HTML
- نحوه کد نویسی HTML داخل کدهای PHP
- تابع phpinfo()

• متغیرها (Variables)

- نحوه تعریف در – PHP قوانین نامگذاری
- انواع داده ها
- استفاده از تابع gettype()
- Is_int()
- Is_float()
- Is_numeric()
- Is_string()
- Is_array()
- Is_bool()
- Is_object()
- Is_null()
- تابع isset()
- empty()
- var_dump()
- print_r()

• عملگرها

- محاسباتی
- تخصیص
- مقایسه
- منطقی
- اولویت اپراتورها

• ساختار کتتری

- شرط ها و تصمیم گیری
- ساختارهای کنترل برنامه

- حلقه های تکرار

- **آرایه ها**

- نحوه تعریف
- اندیس های آرایه ها
- افزودن و حذف از آرایه
- تابع is_array()
- تابع count()
- توابع array_values() و array_keys()
- تابع array_key_exists()
- تابع array_search()
- افزودن به آخر آرایه array_push()
- حذف آخرین مقدار با array_pop()
- افزودن به خانه اول با array_unshift()
- پاک کردن اولین خانه با array_shift()
- حذف مقادیر تکراری با array_unique()
- تابع محاسبه مجموع مقادیر آرایه با array_sum()
- توابع مرتب سازی آرایه ها

- **Strings یا رشته ها**

- تعریف با استفاده از تک کوتیشن و جفت کوتیشن
- الحاق رشته ها
- تابع strlen()
- تبدیل رشته به آرایه با str_split()
- Str_word_count()
- Strtolower()
- Strotoupper()
- Ucwords()
- Ucfirst / ()lcfirst
- Str_replace()
- Strev()
- Str_shuffle()

• توابع

- تعریف تابع
- بررسی موجود بودن تابع با `function_exists()`
- تفاوت متغیر داخل تابع با بیرون تابع
- دسترسی به متغیر خارج تابع با استفاده از `global` و یا با آرایه `$_GLOBALS`
- تعریف متغیر `static` داخل تابع
- تعریف تابع با آرگومان
- تعریف مقادیر پیش فرض در آرگومان ها
- استفاده از `include` و `require` تفاوت این دو

• انتقال اطلاعات بین صفحات وب

- معرفی فرم ها
- نحوه کار کردن فرم ها
- ارسال در قالب (Get) URL
- ارسال به صورت مخفی (post)
- دریافت اطلاعات با `$_GET[]` و `$_POST[]`
- تگ `input`
- تگ `text area`
- `urlencode / urldecode`
- `Htmlentities / html_entity_decode`
- `htmlspecialchars / htmlspecialchars_Decode`

• کوکی ها

- نوشتن و ست کردن کوکی
- دریافت اطلاعات کوکی با `$_COOKIE`
- پاک کردن کوکی

• سشن ها

- نوشتن و تعریف سشن
- دریافت اطلاعات با `$_SESSION`
- حذف سشن با `unset()`
- `session_destroy()`

• کار با فایل ها و پوشه ها

- جداکننده ها در Unix و Windows
- جداکننده کلی DIRECTORY_SEPARATOR
- نمایش مسیر فایل با استفاده از __FILE__
- نمایش دایرکتوری یا همان مسیر فایل __DIR__
- نمایش فایل حال حاضر با (__FILE__) basename()
- تابع (__FILE__) pathinfo()
- بررسی موجود بودن یک فایل با تابع file_exists()
- بررسی فایل بودن با تابع is_file()
- بررسی دایرکتوری بودن با تابع is_dir()
- حجم یک فایل با filesize()
- ایجاد دایرکتوری با mkdir()
- پاک کردن دایرکتوری با rmdir()
- نمایش محتوای یک دایرکتوری با scandir()
- opendir() - readdire() - closedire()
- کپی کردن فایل
- تغییر نام فایل
- حذف فایل
- تابع File()
- تابع file_get_contents()
- تابع file_put_contents()
- توابع fopen() – fread() – fgets() – fgetc() – fclose() - readfile()
- تابع feof()

• پایگاه داده

- دیتابیس یا پایگاه داده چیست؟
- تعریف جدول
- تعریف فیلد، رکورد
- روابط جداول و کلیدها
- اشتباهات رایج در طراحی پایگاه داده
- نرمال سازی
- آموزش زبان SQL و بررسی CRUD

- معرفی My SQL و ابزار PHPMyAdmin
- کار با PHPMyAdmin
- اتصال به پایگاه داده
- بررسی حالت یک لایه
- بررسی حالت دولایه
- بررسی حالت سه لایه

• شی گزایی

- تعریف کلاس
- تعریف property
- تعریف method
- ساختن شی از کلاس
- تعریف سازنده (__construct)
- تعریف متد تخریب کننده (__destruct)
- متد setter
- متد getter
- Encapsulation با استفاده از public – private – protected
- تعریف خاصیت و متد static
- تعریف ثابت داخل کلاس با استفاده از const
- ارث بری
- کلاس abstract
- کلاس interface

• لارا اول

- معرفی لارا اول
- دلیل استفاده از فریم ورک
- معرفی منابع و سایت اصلی لارا اول
- نصب لارا اول (پیش نیاز: نصب کامپوزر)
- توضیح قسمتهای مختلف لارا اول
- معرفی Routing, Controllers, and Views
- نوشتن Route های مختلف
- ارسال داده به view از طریق Route

- ارتباط Route با کنترلر و ارسال داده به View پیش نیاز: نحوه ایجاد کنترلر)
- معرفی Blade و آشنایی با ساختار قالب بندی
- معرفی Migration ها و Model ها
- دریافت، ذخیره، نمایش، ویرایش و حذف اطلاعات) پیش نیاز Eloquent: و کار با فرم ها)
- Validation
- Authentication
- ارتباط بین جداول
- نحوه نصب و کار با پکیج ها