

سرفصل های تفکیک شده بر اساس جلسات ویدیویی دوره آموزش حرفه ای PHP سون لرن

جلسه ۱: مقدمه ، پیشنیازها و آماده سازی محیط کار

جلسه ۲: قرارداد ها، شروع کدنویسی حساب شده و مفاهیم پایه !

جلسه ۳: انواع مختلف داده ها و متغیرها در PHP

جلسه ۴: عملگرها در PHP: انجام اعمال مختلف بر روی داده ها و متغیرها

جلسه ۵: ساختارهای کنترلی: شرط ها و عبارت های منطقی

جلسه ۶: ساختارهای کنترلی: حلقه ها و آرایه ها

جلسه ۷: تعامل HTML، PHP و Javascript با Ajax حرفه ای شوید!

جلسه ۸: کار با فرم ها و داده های ورودی کاربران

جلسه ۹: آرایه های سوپرگلوبال PHP و کاربرد آنها

جلسه ۱۰: توابع: تعریف توابع دلخواه توسط برنامه نویس

جلسه ۱۱: توابع php کار با تاریخ و زمان

جلسه ۱۲: کار با رشته ها در PHP

جلسه ۱۳: توابع کار با آرایه ها در PHP

جلسه ۱۴: کار با فایل ها در PHP

جلسه ۱۵: اصول طراحی پایگاه داده (Database)

جلسه ۱۶: کار با پایگاه داده ی MySQL و چگونگی اتصال PHP به دیتابیس

جلسه ۱۷: اتصال به پایگاه داده ی MySQL از طریق PHP

جلسه ۱۸ : Cookie ها و Session ها در PHP و تفاوت کاربرد آنها

جلسه ۱۹ : اصول خطایابی و Debug کردن برنامه ها: مشکلات رایج و راه حل رفع آنها

جلسه ۲۰ : امنیت در PHP : شناسایی باگ های امنیتی و رفع آن ها

جلسه ۲۱ : شی گزایی در PHP و اصول برنامه نویسی Object Oriented

جلسه ۲۲ : مفاهیم پیشرفته در برنامه نویسی شی گزای PHP

جلسه ۲۳ : مباحث متفرقه، کاربردی و پیشرفته (جلسه ۱)

جلسه ۲۴ : مباحث متفرقه، کاربردی و پیشرفته (جلسه ۲)

جلسه ۲۵ : پروژه ۱ : ایجاد یک سیستم پرسش و پاسخ (Ticketing System)

جلسه ۲۶ : پروژه ۲ : ایجاد وبسایت گالری و فروش تصاویر با امکان پرداخت آنلاین و خرید تصاویر

جلسه ۲۷ : پروژه ۳ : ایجاد سیستم مدیریت محتوا (وبلاگ) با برنامه نویسی OOP و معماری MVC

جلسه ۲۸ : نتیجه گیری و توصیه های مهم

جلسه ۱: مقدمه ، پیشنیازها و آماده سازی محیط کار

در مورد مدرس

در مورد زبان اسکریپتی PHP

مقایسه ی زبان های برنامه نویسی و زبان های نمادگذاری

PHP و چرایی انتخاب این زبان

زبان های Server-Side در مقابل Client-Side

تاریخچه ی PHP

معرفی کلی دوره و هدف نهایی آن

پیشنیازها ی دوره

آماده سازی محیط برنامه نویسی

سیستم عامل

مرورگر

راه اندازی وب سرور محلی (Local)

مجموعه ی AMP : Apache , MySQL , PHP در سیستم عامل های مختلف

نصب WAMP و پیکربندی آن در ویندوز

یافتن فولدر ریشه (root) وب سرور محلی و مدیریت فایل های برنامه ها

پیکربندی PHP و MySQL

تست وب سرور محلی و دیدن اطلاعات و ویژگی های PHP نصب شده

انتخاب ویرایشگر و محیط توسعه ی برنامه های (PHP IDE)

در مورد PhpStorm و Notepad++ : دانلود و نصب آن ها

آموزش نکات و تکنیک های مهم ویرایشگر PhpStorm

تنظیمات PhpStorm

ایجاد و ویرایش پروژه

کلیدهای میانبر مهم در PhpStorm

ضبط ماکرو ها و استفاده از آنها برای کدنویسی سریعتر

تکنیک هایی برای افزایش سرعت و دقت در کدنویسی (emmet plugin)

موارد متفرقه در مورد PhpStorm

جلسه ۲: قراردادها، شروع کدنویسی حساب شده و مفاهیم پایه!

فرمت فایل های زبان PHP

آشنایی با کدگذاری فایل ها : Utf-8 در مقابل ASCII

مفاهیم پایه

صفحات وب ایستا (Static) در مقابل صفحات وب پویا (Dynamic)

دو جزء اساسی تشکیل دهنده ی یک برنامه : داده ها و کدها

روند پردازش درخواست ها از مرورگر تا وب سرور و برعکس

تگ های زبان PHP : جا دادن کدهای PHP در صفحه ی وب

آشنایی با توابع echo و print برای چاپ داده ها

توضیحات (Comments) در زبان PHP

تابع rand و استفاده از آن برای تولید اعداد تصافی در طول برگذاری این دوره

کدنویسی استاندارد و قراردادهای این دوره ی آموزشی

استاندارد تعیین نام ها

استاندارد تعیین کامنت ها

استاندارد تعیین فرمت ها

رعایت نظم و فرورفتگی ها (Indentation) در کدنویسی

شیوه ی پوشه بندی و ساختار فایل های این دوره

فایل های کمکی مورد استفاده در این دوره

پوشه ی common

فایل styles.css

فایل common.js

فایل common.php

جلسه ۳ : انواع مختلف داده ها و متغیرها در PHP

داده های دنیای پیرامون ما

متغیر در زبان های برنامه نویسی چیست ؟

نحوه ی تعریف متغیرها : صریح در مقابل ضمنی

قواعد نامگذاری صحیح متغیرها

مثال هایی از نامگذاری های صحیح و غلط برای متغیرها

انواع مختلف متغیرهای PHP

متغیرهای رشته ای (String)

متغیرهای عددی صحیح (Integer)

متغیرهای عددی اعشاری (Float)

متغیرهای بولین (Boolean)

متغیرهای آرایه ای (Array)

نوع های خاص : NULL و empty

متغیرهای ارجاعی (Pointer)

تخریب و از بین بردن متغیرها با دستور unset

تشخیص نوع متغیرها با تابع ()gettype

تغیر نوع متغیر با تابع ()settype

توابع چک کردن نوع متغیرها

is_int

is_string

is_bool

is_float

is_array

is_numeric

is_null

is_empty

تبدیل نوع متغیرها (Type Casting)

ثابت ها در زبان PHP

ثابت های مهم و کاربردی از پیش تعریف شده در PHP

کار با متغیرهای رشته ای

تفاوت استفاده از تک کوتیشن و دابل کوتیشن در اطراف رشته ها (' و ")

استفاده ی ترکیبی از متغیرها و داده ها در کدهای PHP

جلسه ۴ : عملگرها در PHP : انجام اعمال مختلف بر روی داده ها و متغیرها

عملگر چیست ؟

انواع عملگرها در زبان PHP

عملگرهای ریاضی و محاسباتی

عملگرهای رشته

عملگرهای مقایسه ای

عملگرهای منطقی

عملگرهای بیتی

عملگرهای انتساب

عملگرهای خاص : ++ و -

بررسی عملگرها با مثال های مختلف

اولیت اعمال عملگرهای مختلف

جلسه ۵ : ساختارهای کنترلی : شرط ها و عبارت های منطقی

مقدمه و آشنایی با عبارت های شرطی در زبان های برنامه نویسی

بلاک بندی کد با استفاده از آکولادها

عبارت شرطی if

عبارت های else if و else

عبارت شرطی switch

نقش دستور break در ساختار switch

عبارت و عملگر شرطی ?

ارائه ی مثال های مختلف برای درک عمقی از نحوه ی استفاده از شرط ها

مینی پروژه ۱ : محدودی کردن نمایش محتوا بر اساس سن و جنسیت کاربر

مینی پروژه ۲ : نوشتن یک ماشین حساب با دستورات شرطی مختلف در زبان PHP

جلسه ۶ : ساختارهای کنترلی : حلقه ها و آرایه ها

مقدمه و آشنایی با حلقه ها و آرایه ها در زبان های برنامه نویسی

آرایه ها و متغیرهای مجموعه ای

آرایه های عددی در مقابل آرایه های Associative

مفهوم iteration در حلقه ها

ساختار حلقه for و بخش های مختلف آن

ساختار حلقه foreach و کاربرد آن

تفاوت حلقه های for و foreach

ساختار حلقه while و نکات مهم در نحوه ی استفاده از آن

ساختار حلقه do...while و تفاوت آن به حلقه ی while

استفاده از حلقه های تو در تو برای پردازش داده ها و آرایه های چند بعدی

کاربرد دستورات Break و Continue

مینی پروژه : تعیین جایگاه نشست تماشاگران با توجه به جنسیت و سن آنها !

جلسه ۷ : تعامل HTML، PHP و Javascript : با Ajax حرفه ای شوید !

در این جلسه مفاهیم در قالب ساخت رابط کاربری یک وبلاگ تدریس می شوند .

لود و استفاده از فایل های PHP در همدیگر

تشریح توابع include و include_once

تشریح توابع require و require_once

مروری بر زبان نماد گذاری HTML

استفاده از تگ های HTML برای نمایش بهتر خروجی کدهای PHP

استفاده از تگ های فرمت بندی متن در خروجی های PHP

ایجاد خروجی های پویا و متغیر

استفاده از حلقه های PHP و تگ table برای نمایش خروجی به صورت جدولی

نمایش شرطی ویژگی ها و تگ های HTML و کلاس های CSS

مروری بر زبان جاوااسکریپت

تشریح کاربردهای زبان جاوااسکریپت

نحوه ی استفاده از کدهای جاوا اسکریپت در صفحات PHP

نحوه ی انتقال و استفاده از داده ها و مقادیر php در کدهای جاوااسکریپت

جی کوئری (jQuery) و سهولت در نوشتن کدهای جاوااسکریپت !

بررسی اعتبار داده های ورودی کاربر توسط جاوااسکریپت (جی کوئری)

نمایش پیام هشدار پیش از انجام عملیات حساس، با استفاده از جاوااسکریپت

تکنولوژی Ajax چیست ؟

مزایا و معایب استفاده از Ajax

موارد استفاده ی صحیح و اشتباه از تکنولوژی Ajax

آموزش به کار گیری Ajax به همراه PHP با استفاده از کتابخانه ی جی کوئری

نمایش تصویر و یا متن لودینگ در هنگام ارسال درخواست Ajax

مینی پروژه : جستجو در لیست اسامی و پیشنهاد نتایج در هنگام تایپ با استفاده از Ajax

جلسه ۸ : کار با فرم ها و داده های ورودی کاربران

توضیحی در مورد ورودی ها و خروجی ها در زبان های برنامه نویسی

دریافت ورودی ها در زبان PHP

تشریح کاربرد و عملکرد فرم ها در صفحات وب

تفاوت دو متد Post و Get در ارسال داده ها به سمت سرور

ساختار ارسال داده ها با متد Get در Url ها (QueryString Structure)

ساختار یک فرم در زبان Html

اجزاء مختلف تشکیل دهنده ی فرم های Html

تگ form

فیلدهای متنی (Text)

فیلدهای ناحیه ی متنی (Textarea)

فیلد های انتخاب گزینه (radio button , checkbox)

فیلد های لیستی (Select)

فیلد آپلود فایل (File)

فیلدهای مخفی (Hidden)

دکمه ها (Button , Submit)

لیبل ها (Label)

دریافت اطلاعات ارسال شده از فرم ها در PHP

مینی پروژه : ساخت یک فرم ثبت نام برای ذخیره سازی اطلاعات افراد و ارسال داده ها به سمت PHP

جلسه ۹: آرایه های سوپرگلوبال PHP و کاربرد آنها

منظور از آرایه های SuperGlobal چیست؟

انواع آرایه ها فوق سراسری و کاربرد آنها در زبان PHP

آرایه ی `$_GET`

آرایه ی `$_POST`

آرایه ی `$_REQUEST`

آرایه ی `$_FILES`

آرایه ی `$_SERVER`

آرایه ی `$_GLOBALS`

نحوه ی دریافت و پردازش اطلاعات ارسال شده از طریق فرم ها در زبان PHP

اعتبارسنجی ورودی های کاربر و رفع خطرات احتمالی از ورودی های خطرناک در PHP

جلوگیری از ارسال مجدد فرم ها و مشکل ذخیره سازی و پردازش مجدد داده ها

مینی پروژه: نمایش اطلاعات ارسال شده از طریق فرم ثبت نام با ظاهری مرتب

جلسه ۱۰ : توابع : تعریف توابع دلخواه توسط برنامه نویس

تابع چیست و چرا باید از توابع استفاده کرد ؟

ساختار نوشتاری توابع PHP

قواعد نامگذاری توابع

پارامترها یا ورودی های توابع PHP

مقدار بازگشتی (خروجی) توابع

مثالی که مزایای استفاده از توابع را نشان می دهد .

نوع پارامتر های توابع PHP (مقداری و ارجاعی)

محدوده اعتبار متغیرها (Scope) و متغیرهای سراسری (global variables)

مقداردهی پیشفرض برای پارامترهای تابع

تعریف تابع با تعداد متغیری از پارامترهای ورودی

تولید مقادیر چندگانه توسط یک تابع

نحوه دسترسی به متغیرهای سراسری

چک کردن وجود یا عدم وجود تابع با نام خاص

مفهوم توابع بازگشتی و مثالی کاربردی از آن

مینی پروژه : شبیه سازی خط تولید خودرو در فازهای مختلف کارخانه

جلسه ۱۱ : توابع php کار با تاریخ و زمان

توابع از پیش تعریف شده ی PHP و مزایای استفاده از آنها

نحوه ی جستجوی توابع مختلف PHP و یافتن توابع مورد نیاز شما

دریافت و فرمت بندی تاریخ کنونی سرور و تبدیل timestamp به تاریخ

دریافت زمان و ساعت کنونی سرور به شکل timestamp

دریافت زمان کنونی به میکروثانیه

ساخت یک شیء از کلاس تاریخ

ساخت یک شیء تاریخ با فرمت دلخواه

دریافت منطقه ی زمانی

تنظیم کردن منطقه ی زمانی

افزودن یک مقدار (ساعت، روز، ماه ...) به یک تاریخ

کم کردن و تفریق یک بازه ی زمانی از یک تاریخ

دریافت اختلاف زمانی بین دو تاریخ مختلف

انجام تغییرات در تاریخ

نمایش یک تاریخ با فرمت خاص

دریافت اجزاء مختلف تاریخ (روز، ماه، سال، ثانیه، دقیقه، ساعت و ...)

دریافت زمان طلوع خورشید

دریافت زمان غروب خورشید

تنظیم ساعت در یک تاریخ

دریافت برچسب زمانی (timestamp) یک تاریخ

تبدیل یک رشته ی تاریخ به timestamp

دریافت اطلاعات و اجزاء مختلف تاریخ کنونی سرور

دریافت اجزاء مختلف تاریخ (ساعت، روز، ماه و ...) به صورت عدد صحیح

بهره گیری و استفاده از تاریخ فارسی با کتابخانه ی jdf

مینی پروژه : نمایش تاریخ به صورت زمان گذشته شده تا کنون (مثال : ۲ ماه پیش)

جلسه ۱۲: کار با رشته ها در PHP

دریافت طول یک رشته

افزودن اسلش ها به رشته و دلیل انجام اینکار

تبدیل کد حروف به کاراکتر و برعکس

شکستن یک رشته به تکه های کوچکتر با سایز مشخص

نمایش اطلاعات در مورد حرف های رشته ی متنی

محاسبه ی checksum از رشته ی ورودی

crypt : تابعی برای در هم ریزی (hash) رشته

md5,md5_file : توابعی برای در هم ریزی (hash) رشته و فایل

sha1,sha1_file : توابعی برای در هم ریزی (hash) رشته و فایل

جداسازی بخش های یک رشته بر اساس یک رشته ی جداکننده

چسباندن تمام اعضای یک آرایه و تبدیل آنها به یک رشته

تبدیل کاراکترهای html به کاراکترهای اجرایی

html_entity_decode تابع برعکس

تبدیل کاراکترهای خاص html به کاراکترهای اجرایی

htmlspecialchars_decode تابع برعکس

کوچک کردن اولین حرف رشته

حذف فاصله ها (یا حروف خاص) از اطراف رشته ها

تبدیل کاراکترهای خط جدید به تگ br در html

تجزیه کردن رشته به متغیرها

تجزیه کردن یک url و دریافت اجزای آن

چاپ یک رشته به صورت فرمت بندی شده

محاسبه ی میزان شباهت بین دو رشته

پر کردن یک رشته تا طول خاص با رشته ای دیگر

جایگزین کردن یک رشته ی دلخواه با بخشی از رشته

تکرار یک رشته به تعداد دلخواه

جا به جا کردن حروف رشته به صورت تصادفی

شکستن یک رشته به رشته های کوچکتر و قرار دادن در آرایه

دریافت اطلاعات مربوط به تعداد تکرار کلمات در رشته

یافتن اولین رخداد یک رشته در رشته ی بزرگتر

یافتن موقعیت رخداد یک رشته در رشته ی بزرگتر

مقایسه ی بین دو رشته

تهی کردن رشته از تگ ها html و php

دریافت تعداد تکرار یک زیررشته در رشته ی بزرگتر

کوچک و بزرگ کردن حروف رشته

دریافت یک زیر رشته از رشته ی بزرگتر

احاطه کردن رشته با رشته ای دیگر در تکه هایی با اندازه ی مشخص

فشرده سازی و کاهش سائز رشته ها

جلسه ۱۳: توابع کار با آرایه ها در PHP

ساخت یک آرایه

شمارش تعداد عناصر آرایه

چک کردن وجود یک کلید در آرایه

چک کردن حضور یک مقدار در آرایه

دریافت همه یا بخشی از کلید های یک آرایه

دریافت همه ی مقادیر موجود در آرایه

تغییر حروف همه ی کلیدهای آرایه

شکستن آرایه به چند بخش

ایجاد یک آرایه با ترکیب دو آرایه ی کلیدها و مقادیر

دریافت تعداد تکرار اعضای آرایه

بدست آوردن تفاوت دو آرایه با همدیگر

پر کردن بخشی از آرایه با مقادیر خاص

فیلتر کردن اعضای آرایه با استفاده از یک تابع `callback`

جابجایی کلیدها و مقادیر یک آرایه با همدیگر

محاسبه ی اشتراک دو آرایه

ادغام و اجتماع دو آرایه

مخلوط کردن آرایه به صورت تصادفی

توابع مرتب سازی آرایه ها

پرکردن آرایه از مقادیر تا طول خاص

اضافه کردن یک عنصر به انتهای آرایه

برداشتن آخرین عضو آرایه

محاسبه ی حاصل جمع و ضرب کل عناصر آرایه

برداشتن یک یا چند عنصر از آرایه به صورت تصادفی و رندم

جایگزینی عناصر آرایه با عناصر یک آرایه ی دیگر

معکوس کردن آرایه

جستجو در آرایه

دریافت یک زیر آرایه از آرایه ی بزرگتر

حذف عناصر تکراری از آرایه

اعمال یک تابع برای اجرا بر روی تک تک عناصر آرایه

استخراج متغیر از اعضای آرایه

مینی پروژه : مدیریت، جستجو و فیلتر کردن جدول مخاطبین تلفن

جلسه ۱۴: کار با فایل ها در PHP

ایجاد فایل و فولدر در سرور

دریافت اطلاعات کامل یک فایل

دریافت نام فایل با استفاده از مسیر آن

دریافت مسیر فولدر حاوی فایل از مسیر آن

چک کردن وجود یا عدم وجود یک فایل

چک کردن فایل/پوشه بودن یا نبودن یک فایل

خواندن کل محتوای فایل و قراردادن آن در یک آرایه

خواندن فایل و دریافت کل محتوای آن به عنوان یک رشته

نوشتن یا اضافه کردن اطلاعات از یک رشته به درون فایل

بازکردن و بستن یک فایل

خواندن اطلاعات از درون یک فایل

نوشتن اطلاعات در فایل

دریافت سایز و فرمت (نوع) فایل

آپلود و انتقال فایل بر روی سرور

دریافت نام و اطلاعات فایل های موجود در پوشه ها

اجبار به دانلود فایل با استفاده از php

تغییر مجوزهای دسترسی به فایل

کپی کردن یک فایل به آدرسی دیگر

تغییر نام فایل بر روی سرور

حذف فایل ها و پوشه ها

دریافت اطلاعات فضای خالی و کل دیسک سرور

مینی پروژه: اسکریپت فایل منیجر با قابلیت لیست کردن، ویرایش، حذف و اضافه کردن فایلها

جلسه ۱۵ : اصول طراحی پایگاه داده (Database)

پایگاه داده (Database) و سیستم مدیریت پایگاه داده (DBMS) چیست ؟

استفاده از پایگاه داده در مقابل فایل ها

انواع مختلف پایگاه های داده

پایگاه های داده رابطه ای (Relational Database)

مدل ER و مفاهیم پایه ی آن (Entity Relationship Model)

تشریح انواع رابطه ها (۱-۱, n-m, n-1)

تشریح مفاهیم دیتابیس (جدول، رابطه، کلیدها، فیلدها و رکوردها)

ایندکس ها، کلیدهای اصلی و کلید های خارجی

مفاهیم مهم در طراحی پایگاه داده

اشتباهات رایج در طراحی پایگاه داده و تشریح مشکلات آن

نرمال سازی جداول پایگاه داده

مینی پروژه : طراحی پایگاه داده برای یک فروشگاه اینترنتی

جلسه ۱۶ : کار با پایگاه داده ی MySQL و چگونگی اتصال PHP به دیتابیس

معرفی سیستم مدیریت پایگاه داده ی MySQL

آشنایی با ابزار PhpMyAdmin و مدیریت جداول پایگاه داده به صورت دستی

انجام ۴ عمل اصلی پایگاه داده (CRUD) در محیط PhpMyAdmin

انجین های ذخیره سازی جداول و معایب و مزایای هر کدام (InnoDB vs MyISAM)

معرفی ویژگی های مختلف یک ستون از جداول پایگاه داده (نام، نوع، سایز، مقدار پیشفرض و ...)

تشریح انواع داده ها (DataTypes) در SQL

SQL : زبانی برای درخواست اطلاعات و انجام تغییرات در پایگاه داده (Query Language)

آموزش زبان SQL : آموزش انجام اعمال اصلی در پایگاه های داده (CRUD) با زبان SQL

ساخت جداول پایگاه داده (Create)

شرح دادن جداول پایگاه داده و دیدن اطلاعات آنها (Describe)

حذف جداول پایگاه داده (Drop)

خواندن اطلاعات جداول پایگاه داده (Select)

درج و ویرایش مقادیر در جداول پایگاه داده (Insert & Update)

حذف مقادیر از جداول پایگاه داده (Delete)

ایجاد نسخه ی بکاپ از پایگاه داده و جداول آن

ریستور کردن پایگاه داده از بکاپ های گرفته شده

اجرای دستورات SQL در محیط PhpMyAdmin

جلسه ۱۷ : اتصال به پایگاه داده ی MySQL از طریق PHP

روش های اتصال به پایگاه داده از طریق PHP با رابط های mysqli, mysql و PDO

آشنایی کلی با رابط MySQL

تشریح نحوه اتصال به پایگاه داده از طریق رابط MySQL

عدم استفاده از رابط MySQL به خاطر منسوخ شدن آن از ورژن ۵,۵ php به بعد

آشنایی کلی با رابط MySQLi

تشریح نحوه اتصال به پایگاه داده از طریق رابط MySQLi

آشنایی کلی با رابط PDO

تشریح نحوه اتصال به پایگاه داده از طریق رابط PDO

اجرای کوئری های دلخواه بر روی دیتابیس از طریق PHP و رابط MySQLi

مینی پروژه : ایجاد صفحه ای برای اجرای بیش از ۲۰ کوئری مختلف SQL بر روی پایگاه داده با شیوه ای جالب

جلسه ۱۸ : Cookie ها و Session ها در PHP و تفاوت کاربرد آنها

کوکی و سشن : تعریف مفاهیم و تشریح تفاوت های آن ها

تشریح کاربرد های کوکی و موارد استفاده از آن

توضیح در مورد آرایه ی `COOKIE_`

کار با کوکی ها در PHP

ایجاد و تنظیم کوکی ها

خواندن و استفاده از کوکی ها

حذف و از بین بردن کوکی ها

نحوه ی تعیین زمان انقضای کوکی ها

مشاهده و مدیریت دستی کوکی ها در مرورگرهای مختلف

تشریح کاربرد های سشن و موارد استفاده از آن

توضیح در مورد آرایه ی `SESSION_`

کار با سشن ها در PHP

ایجاد و تنظیم سشن ها

خواندن و استفاده از سشن ها

حذف و از بین بردن سشن ها

هش کردن اطلاعات حساس (مثل رمزهای عبور) برای امنیت بیشتر

مقایسه ی الگوریتم های مختلف هش کردن اطلاعات

مینی پروژه ۱ : نمایش تعداد بازدید کاربر از صفحات مختلف سایت و نمایش کل بازدیدهای او

مینی پروژه ۲ : احراز هویت (Authentication) کاربران و پیاده سازی فرایند ورود و خروج با سشن ها

جلسه ۱۹ : اصول خطیابی و Debug کردن برنامه ها: مشکلات رایج و راه حل رفع آنها

سطوح مختلف خطاها و پیام ها در زبان PHP

انواع مختلف خطاها در زبان PHP

خطاهای نوشتاری و تجزیه ای (Syntax Errors)

خطاهای مهلک (Fatal Errors)

خطاهای هشداری (Warning Errors)

خطاهای اطلاعاتی (Notice Errors)

تشریح و توضیح انواع خطاها با ارائه ی مثال های ریز

روش اصولی رفع خطاهای مختلف در PHP

خطاهای رایج و راه حل رفع آنها در زبان PHP

مشکلات نوشتاری در زبان PHP

مشکل نمایش سورس php در مرورگر

مشکل عدم نمایش خروجی کدهای PHP (فعال سازی نمایش ارورها)

مشکل در ورود پارامترهای مناسب برای توابع

مشکل عدم امکان تعریف دوباره ی توابع تکراری

مشکل عدم امکان دسترسی به ویژگی ها و متد های یک متغیر که Object نیست

مشکل شروع شدن سشن در مکان دیگر

اشتباه در استفاده از عملگر انتساب به جای عملگر تست برابری

مشکل در نحوه ی استفاده از عملگرهای == و ===

مشکلات موجود در کوئری های SQL

مشکل ارسال چندباره Header و دلایل بروز آن

مشکل نمایش کاراکترهای فارسی به شکل علامت سوال ؟؟؟؟؟ (در فایل ها و پایگاه داده)

مینی پروژه : اشکال زدایی و رفع ده ها خطا در یک سیستم مدیریت محتوای محبوب (وردپرس)

جلسه ۲۰: امنیت در PHP: شناسایی باگ های امنیتی و رفع آن ها

چرا و چگونه برنامه هایی ایمن بنویسیم؟

شناخت انواع حملات و مشکلات امنیتی، پیشنیازی برای نوشتن برنامه های امن

دلایل ایجاد ناامنی در برنامه های PHP و راه حل رفع انها

قانون اول! عدم اعتماد به داده ها کاربران

مشکلات در پیکربندی وب سرور

مشکلات ناشی از فعال بودن `register_globals` و نحوه ی غیر فعال سازی آن

عدم تنظیم صحیح نحوه ی گزارش خطاها

مشکلات موجود به دلیل عدم انتخاب انکودینگ استاندارد

ساختار نامناسب برنامه برای لود کردن فایلها ، عدم استفاده از نام ها و مقادیر پیش فرض

حذف فایل های نصب اسکریپت ها پس از اتمام مراحل نصب

قابل پیشبینی بودن رفتار ، ساختار و کدهای شما و مشکلات آن

غیرفعال سازی و یا استفاده ی صحیح از `Powerful Commands` ها در `php`

انتخاب نوع و سایز مناسب برای ستون های جداول پایگاه داده

پسوردهای ضعیف و مشکلات ناشی از آن

خصوصیت های یک پسورد مطمئن و قوی

مشکلات امنیتی مربوط به دیتابیس و تزریق `SQL Injection` یا `SQL`

مشکلات ناشی از تزریق کد و داده های خطرناک (`Cross-Site Scripting - XSS`)

مشکلات ناشی از دزیده شدن `Session` ها و `Cookie` ها

حملات `CSRF` و راهکارهای مقابله با آن

کهنه بودن ورژن نرم افزارها و اسکریپت ها

استفاده از فریم ورک های معروف برای رفع بسیاری از نگرانی های امنیتی

مشکلات موجود در هاست های اشتراکی، تهیه ی هاست از شرکت های معتبر و متخصص

آماده ی حمله ی هکرها باشید! چه مسائلی را باید همیشه رعایت کنم و به یاد داشته باشم؟

آشنایی بیشتر با الگوریتم های کدگذاری و `Hash` کردن

جلسه ۲۱: شیء گرایی در PHP و اصول برنامه نویسی Object Oriented

نگاهی به دنیای پیرامون ما

مشکلات و محدودیت های برنامه نویسی Functional

تشریح مفهوم شیء گرایی و مزیت های آن

تاریخچه و ویژگی های برنامه نویسی OOP در زبان PHP

شناخت عناصر مهم در برنامه نویسی شیء گرا:

طبقه بندی ها (Classes)

ویژگی ها (Properties)

عملیات و متد ها (Methods)

اشیاء (Objects or Instances)

ارائه مثال های کاربردی برای درک بهتر مفهوم شیء گرایی، کلاس های اشکال هندسی و افراد

نحوه ی نامگذاری کلاس ها، ویژگی ها و متدها

نحوه ی ایجاد یک کلاس در زبان PHP

عناصر تشکیل دهنده ی یک کلاس (ویژگی ها و متدها)

مفهوم کلمات کلیدی public و private و protected در تعریف ویژگی ها و متدهای کلاس

نحوه ی تعریف ویژگی های کلاس

نحوه ی تعریف متد های (رفتارهای) کلاس

نحوه ی ساختن نمونه ها (Instances) از یک کلاس تعریف شده: (کلمه کلیدی new)

عملگر - و :: در PHP

متد سازنده (Constructor) در برنامه نویسی شیء گرای PHP

متد تخریب کننده (Destructor) در برنامه نویسی شیء گرای PHP

مفهوم متدهای getter و setter در کلاس ها

مفهوم عناصر استاتیک و کلمات کلیدی self و static در کلاس های PHP

تشریح تفاوت بین self و this\$

نحوه ی ارث بری کلاس ها در زبان PHP (به ارث بردن ویژگی های کلاس فرزند از کلاس پدر)

دسترسی به عناصر کلاس پدر با کلید `parent`

`Override` کردن متدهای کلاس پدر

کلیدهای `const` و `final` و دلایل استفاده از آنها

جلسه ۲۲ : مفاهیم پیشرفته در برنامه نویسی شی گرای PHP

توضیحات تکمیلی در مورد کاربرد های `static`

افزودن قابلیت شمارش تعداد نمونه های ساخته شده از یک کلاس

کپی کردن اشیاء با استفاده از `clone`

عدم کپی شدن اشیاء با عملیات انتساب و رفتار این عملیات

تشخیص کلاس یک شیء و نمونه ی ساخته شده با عملگر `instanceof`

تعیین نوع پارامترهای ورودی متد ها (`type hinting`)

مقداردهی خصوصیت های خاص فرزندان یک کلاس در متد سازنده ی آن

استفاده از متد سازنده ی کلاس پدر/والد در کلاس های فرزند

توضیحات تکمیلی در مورد `final` کیورد

جلوگیری از `extend` شدن یک کلاس با استفاده از `final` کیورد

ثابت های جادویی برای دریافت نام کلاس، متد و فضای نام کنونی

دریافت اطلاعات همه ی خصوصیات یک شیء و کلاس

دریافت مشخصات همه ی متدهای یک شیء و کلاس

آشنایی کلی با زبان `UML` و مدلسازی ساختار کلاس های یک سیستم

کلاس های `abstract` در `PHP` و کاربرد آنها

متدهای `abstract` و توضیح آن

رابط ها (`interfaces`) و دلیل استفاده از آن ها

آشنایی با مفهوم `Object Iteration`

اصول و مفاهیم برنامه نویسی شیء گرا :

مفهوم ارث بری (`Inheritance`)

مفهوم مخفی سازی (Encapsulation)

مفهوم چند شکلی (Polymorphism)

مفهوم انتزاع/تجرید (Abstraction)

Serialization : تبدیل اشیاء و متغیرهای مختلف به رشته و بازیابی آن ها

کاربرد مهم تبدیل اشیاء به رشته و ذخیره سازی مستقیم آنها در فایل، سشن و دیتابیس

دیدن کاربرد serialization در محبوبترین cms دنیا ، وردپرس

دیدن تمام متدها و خصوصیت های mysqli و PDO و نحوه ی جستجو برای یادگیری کاربرد آنها

طراحی ساختار کلاس های وسایل نقلیه

مینی پروژه : طراحی و پیاده سازی ساختار کلاس بندی اشیاء هندسی مختلف و تشریح مفاهیم پیشرفته ی شی

گرایی در بستر آن

جلسه 23 : مباحث متفرقه، کاربردی و پیشرفته (جلسه ۱)

تشریح بعضی مطالب تکمیلی و جامانده

راه حل های رفع مشکل نمایش ؟؟؟؟ به جای حروف فارسی

پاسخ به برخی از سوالات مطرح شده

انجام serialization دلخواه با پیاده سازی رابط Serializable از پیش تعریف شده

تشریح مشکل لود کردن فایل کلاس های PHP شما برای استفاده

استفاده از تابع __autoload() برای لود کردن خودکار کلاس ها

استثناها و مدیریت آن ها در Exception Handling (PHP)

تشریح مفهوم استثناها در PHP و دلایل استفاده از آن ها

تعریف یک کلاس برای ایجاد یک نوع خطای (استثنای) دلخواه

تشریح ساختار بلاک try...catch و دلایل و نحوه ی استفاده از آن

معرفی بعضی از استثناهای پیش تعریف شده ی PHP

عبارت های منظم و تطبیق الگوها (Regular Expressions & Pattern Matching)

تشریح مفهوم الگوها (Patterns) و دلایل استفاده از آن ها

معرفی یک وبسایت برای تست عبارت های منظم به صورت آنلاین
جداکننده ها، کاراکتر کلاس ها، تکرارکننده ها و ...
تشریح و نوشتن الگوی چندین داده ی خاص از جمله ایمیل، آدرس، و شماره تلفن
استخراج داده های خاص از یک رشته و متن بزرگ
توابع PHP برای کار با عبارت های منظم
استخراج تمامی ایمیل ها از یک متن بزرگ
استخراج تمام url ها از یک متن بزرگ
استخراج تمام شماره تلفن ها از یک متن بزرگ
اعتبارسنجی و پاکسازی داده ها با استفاده از عبارت های منظم

جلسه ۲۴ : مباحث متفرقه، کاربردی و پیشرفته (جلسه ۲)

توضیح کتابخانه ی CURL و آشنایی با آن
فعال سازی ماژول curl در wamp
دریافت محتوای صفحات وب با استفاده از URL آنها
چند مثال جالب و کاربردی در استفاده از کتابخانه ی curl :
دریافت تعداد لایک ها و share های یک url در شبکه های اجتماعی با استفاده از curl
دریافت محتوا و سورس کد یک url با استفاده از کتابخانه ی curl
دریافت کل لینک های درون یک صفحه ی وب از طریق کدهای php
دریافت کل تصاویر درون صفحه ی وب با استفاده از curl
ارسال ایمیل از طریق PHP
استفاده از تابع پیشفرض mail در php
استفاده از کتابخانه ی phpmailer
توضیح کتابخانه ی GD و آشنایی با آن
فعال سازی ماژول GD در wamp
ایجاد و ویرایش تصاویر در PHP با استفاده از کتابخانه ی gd

چند مثال جالب و کاربردی در استفاده از کتابخانه ی GD :

ساخت یک عکس مستطیلی ساده و رنگبندی آن

ایجاد یک تصویر از متن ها

ایجاد یک تصویر و قرار دادن متن بر روی محیط یک دایره

تغییر سایز و کوچک و بزرگ کردن تصویر با استفاده از کتابخانه gd

برش یا Crop کردن تصویر با استفاده از GD

توضیح در مورد کدهای امنیتی (Captcha) در فرم ها

منطق و نحوه ی پیاده سازی و استفاده از کدهای امنیتی (CAPTCHA) در فرم ها

یک مثال کاربردی از کدهای امنیتی در یک فرم html

تشریح مفهوم وب سرویس و آشنایی با کاربردهای آن

استفاده از خدمات دیگر سایت ها با بهره گیری از وب سرویس آن ها

توضیح در مورد Soap و رابط اتصال به وب سرویس

چند مثال کاربردی در مورد استفاده از وب سرویس

دریافت آب و هوای یک شهر با استفاده از وب سرویس و کدهای php

دریافت اطلاعات مربوط به یک کشور خاص با php

دریافت اطلاعات مربوط به مسابقات فوتبال با استفاده از وب سرویس آن

استفاده از پنل های SMS و ارسال SMS از طریق PHP با بهره گیری از وب سرویس

چند نمونه مثال کاربردی : ارسال SMS، دریافت اعتبار پنل SMS و ایجاد یک مخاطب و ...

درگاه پرداخت بانکی و توضیح در مورد روش و منطق پیاده سازی آن ها

توضیح و تشریح ایجاد کد درگاه پرداخت پارس پال

توضیح در مورد انجام کارهای اتوماتیک پس از تائید پرداخت موفقیت آمیز کاربر

توضیح و تشریح کد PHP درگاه پرداخت بانک ملت

نمونه کد درگاه بانک ملت به همراه سند PDF راهنمای آن

فریمورک های PHP و مدل MVC

آشنایی با مدل MVC

توضیح دلایل استفاده از مدل MVC

تشریح مفاهیم Model, View و Controller در مدل MVC و وظایف هر بخش

معرفی چند مورد از فریم ورک های MVC معروف PHP

آشنایی با مفهوم فریم ورک

تشریح مجموعه مزایای فریمورک ها برای استفاده در پروژه های PHP

توضیح یک نمونه از روند اجرای کار در فریمورک های PHP

آیا استفاده از فریمورک ها ضروری است ؟

جلسه ۲۵ : پروژه ۱ : ایجاد یک سیستم پرسش و پاسخ (Ticketing System)

اهداف پروژه ی ۱ :

آشنایی با نحوه طراحی و ایجاد پایگاه داده برای این اسکریپت

آشنایی با نحوه ی نمایش، ثبت، حذف و ویرایش یک موجودیت (محتوا - سوال/جواب) در پایگاه داده

آشنایی با نحوه ی پیاده سازی برنامه بر اساس پارامترها و ایجاد راحتی بیشتر در تغییرها بعدی

آشنایی با نحوه ی پیاده سازی عملیات ورود و خروج کاربر (ادمین)

آشنایی با نحوه ی پیاده سازی قابلیت جستجو برای سایت (فرم جستجو)

آشنایی با منطق و نحوه ی صفحه بندی مطالب (سوالات) در برنامه های PHP

آشنایی با نحوه ی مدیریت سیستم بر روی رابط کاربری اصلی و عدم استفاده از پنل مدیریت

آشنایی با برخی ترفندهای امنیتی در پیاده سازی برنامه های PHP

آشنایی با نحوه ی آگاه سازی کاربران از طریق ایمیل و SMS پس از رویدادی خاص

جلسه ۲۶ : پروژه ۲ : ایجاد یک وبسایت گالری و فروش تصاویر با امکان پرداخت آنلاین و خرید تصاویر

اهداف این پروژه :

آشنایی با نحوه طراحی و ایجاد پایگاه داده برای این اسکریپت

آشنایی با نحوه نمایش، ثبت، حذف و ویرایش موجودیت ها (کاربر، تصویر، سفارشات و ...) در پایگاه داده

آشنایی با نحوه پیاده سازی برنامه بر اساس پارامترها و ایجاد راحتی بیشتر در تغییرها بعدی

آشنایی با نحوه پیاده سازی عملیات ورود و خروج کاربران موجود در پایگاه داده

آشنایی با نحوه مدیریت سیستم در یک پنل جداگانه

آشنایی با مفهوم سبد خرید و نحوه پیاده سازی آن

آشنایی با محافظت از فایل های فروشی و دانلود آنها از طریق یک اسکریپت بررسی کننده ی خریدار !

آشنایی با علامت گذاری بر روی تصاویر برای جلوگیری از دانلود تصاویر اصلی و نمایش دمو از آنها

آشنایی با نحوه پیاده سازی قابلیت فراموشی رمز عبور و ریست کردن پسورد کاربر

آشنایی با نحوه دسته بندی محتوا در وبسایت ها

آشنایی با نحوه گزارش گیری از داده های موجود در پایگاه داده با کوئری ها SQL

آشنایی با نحوه استفاده از درگاه پرداخت و انجام عملیات اتوماتیک پس از پرداخت موفقیت آمیز (شبیه سازی درگاه پرداخت)

آشنایی با میزان پردازش کارها در PHP و راه حل هایی برای نوشتن کدهایی بهینه تر از لحاظ منابع مصرفی

آشنایی با مسائل موجود در هنگام پرداخت آنلاین و استفاده از سبد خرید (قفل سبد، مشکل کوکی به تنهایی و ...)

انجام تمرین برای شما و تکمیل برخی قسمت های پروژه

جلسه ۲۷ : پروژه ۳ : ایجاد سیستم مدیریت محتوا (وبلاگ) با برنامه نویسی OOP و معماری MVC

قابلیت ها و امکانات این پروژه (وبلاگ - cms) با معماری MVC:

وجود یک کاربر ادمین برای مدیریت محتوای وبلاگ

قابلیت ورود و خروج کاربر ادمین به وبلاگ

وجود یک پنل مدیریت که فقط کاربر ادمین می تواند به آن دسترسی داشته باشد

کارهایی که در پنل مدیریت می توان انجام داد عبارتند از :

ارسال یک مطلب جدید در دسته بندی خاص

مدیریت مطالب شامل حذف و ویرایش مطالب ارسال شده

مدیریت دسته بندی های وبلاگ

مدیریت نظرات مطرح شده برای مطالب

قابلیت حذف، تائید کردن و عدم تائید دیدگاه های ارسالی

قابلیت افزودن منوی جدید از طریق پنل مدیریت و نمایش آن در سایدبار وبلاگ

قابلیت حذف و ویرایش منوهای سایت

قابلیت مشخص کردن ترتیب نمایش منو ها در سایدبار

قابلیت ویرایش و حذف منوها از طریق پنل مدیریت

وجود صفحه ی تنظیمات وبلاگ در پنل مدیریت

قابلیت تغییر و آپدیت کردن تنظیمات وبلاگ

قابلیت هایی که در نمای ظاهری وبلاگ (CMS) وجود دارد :

نمایش آخرین مطالب ارسالی در صفحه نخست وبلاگ

قابلیت نمایش مطالب یک دسته بندی خاص

قابلیت جستجو در مطالب وبلاگ با تطبیق دقیق عبارت جستجو شده

قابلیت صفحه بندی مطالب وبلاگ (بخشی از آن به عنوان تمرین به شما محول شده)

قابلیت نمایش منوهای جستجو و دسته بندی ها در سایدبار سایت

قابلیت نمایش منوی های دلخواه ایجاد شده در پنل مدیریت بر اساس ترتیب آنها

قابلیت نمایش مطلب در یک صفحه ی خاص و جداگانه (صفحه مطلب)

قابلیت ارسال نظر و دیدگاه برای مطالب وبلاگ

قابلیت لایک کردن نظرات بازدیدکننده ها (دقیقا شبیه همین چیزی که در بخش نظرات سون لرن داریم)

هر کاربر فقط ۱ بار می تواند به یک نظر رای (لایک) دهد .

محدودیتی برای مدیر وبلاگ در لایک کردن نظرات وجود ندارد و به هر تعداد می تواند لایک کند

امکان فعال کردن و غیرفعال کردن قابلیت لایک نظرات از طریق پنل مدیریت

جلسه ۲۸: نتیجه گیری و توصیه های مهم

مطالب اضافه و جامانده از قبل:

تشریح عملگرهای heredoc و nowdoc برای ذخیره و استفاده از متن ها و رشته های بزرگ در PHP

آموزش نحوه ایجاد و اجرای کدهای زمانبندی شده در پی اچ پی (CronJobs)

استفاده از تکنیک های جستجو برای رفع مشکلات و پیشرفت کار شما

آموزش نحوه جستجو برای خطاها و مشکلاتی که در حین برنامه نویسی با آنها مواجه می شوید

آموزش نحوه جستجو برای الگوریتم ها و روش منطقی پیاده سازی بخش های مختلف یک پروژه

آموزش نحوه جستجو برای طراحی های دیتابیس پروژه های مختلف و الهام گرفتن از آن ها

آموزش نحوه جستجو و یافتن کتابخانه های کاربری زبان PHP

معرفی بعضی کتابخانه های مهم و کاربری PHP برای ساخت فایل PDF ، انجام اعتبارسنجی، استفاده راحتتر، سریعتر و مطمئن تر از دیتابیس و ...

معرفی منابع آموزشی و تمرینی مناسب

معرفی چنین منبع برای انجام تمرین های برنامه نویسی زبان PHP

معرفی برترین کتاب های آموزشی زبان PHP برای مطالعه بیشتر و حرفه ای تر شما

بعد از این دوره چه زبان های دیگری را باید یاد بگیرید ؟

توضیح در مورد زبان های HTML، CSS، Javascript و جی کوئری و اهمیت یادگیری آن ها

آموزش ترفندهای کاربردی و جالب محیط توسعه PhpStorm

نحوه فعال کردن حالت Power Saver Mode برای روان تر اجرا شدن PhpStorm

نحوه ایمپورت کردن تنظیمات ادیتور مدرس و داشتن ظاهری مشابه آن

نحوه تعریف قالب های زنده (Live Templates) ها در PHP برای سریعتر نوشتن کدهای تکراری و پرکاربرد

PHP

آموزش نحوه اتصال به پایگاه داده MySQL و انجام تغییرات و کارهای مدیریتی از درون خود PhpStorm

نحوه اتصال PhpStorm به هاست اینترنتی و ویرایش کدها سمت سایت (اینترنت) و راحتی در ویرایش مستقیم فایل های سایت شما

انتقال پروژه گالری و فروشگاه تصویر به هاست اینترنتی

معرفی و توضیح در مورد پروتکل FTP و کاربرد آن در انتقال فایلها بین کامپیوتر محلی و هاست اینترنتی

تشریح عملیات و مراحل انتقال یک پروژه از کامپیوتر محلی به هاست اینترنتی واقعی
پیشنهاداتی برای یافتن کار و مواردی که باعث موفقیت شما خواهند بود
سپاسگزاری و تشکر ویژه از شما دوستان و دانشجویان عزیز دوره PHP

این سند به کوشش جناب عماد نادری تهیه و جمع آوری شده است .

www.7Learn.com