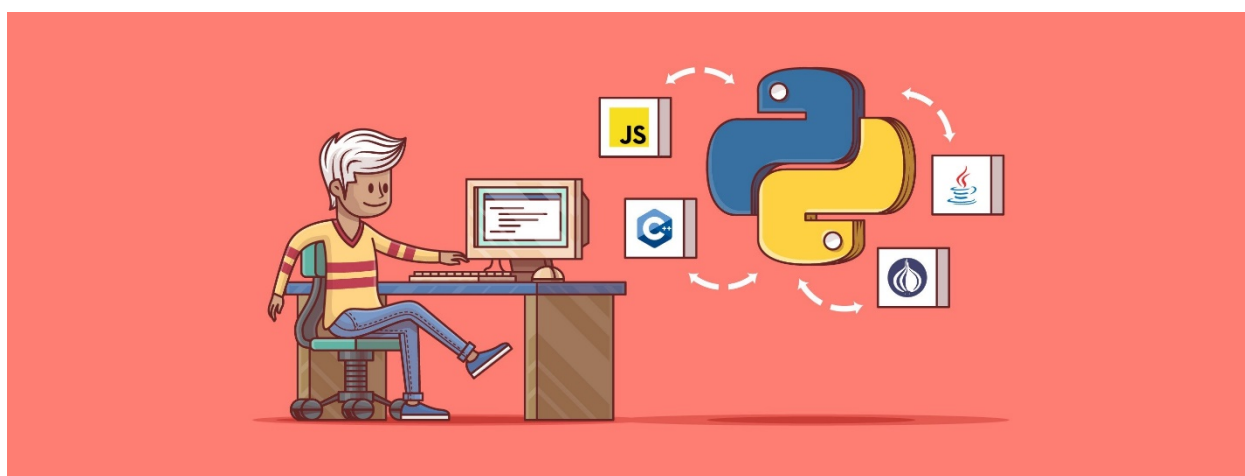


به دوره آموزشی

تمرین محور - پروژه محور

پایتون خوش آمدین



من بهنام خانی هستم، مدرس این دوره و ازتون اجازه میخوام که در ۳ بخش این دوره آموزشی رو بهتون معرفی کنم. دوره ای که کاملا با دوره های پایتون موجود؛ چه در وب فارسی و چه در وب انگلیسی کاملا متفاوت هست. به این دلیل متفاوت که پایتون رو با پروژه های عملی زیادی بهتون آموزش میدم.

با کد آکادمی برنامه نویس حرفه ای شوا!

پروژه هایی مثل "پروژه مدیریت فایل"، "پروژه کار با وب سرویس طلا و ارز"، "پروژه تشخیص چهره"، "پروژه تحلیل آگهی های ثبت شده در سایت دیوار"، "پروژه مدیریت رستوران"، "پروژه تقویم"، "پروژه تبدیل واحد ها" و "پروژه اعتبار سنجی شماره های اپراتور ایرانسل".

همینطور قرار هست ۳ فصل کامل تمرین داشته باشیم. تمریناتی که بهتون قول می دهم هیچ کجا غیر از سایت کد آکادمی پیدا نمی کنین. چون زمان زیادی رو برای طراحی و انتخاب این تمرینات گذاشتم. تمریناتی که موقع حل کردنش لذت می برید. نمونه کوچکی از این تمرینات عبارت است از:

- تمرین اعتبار سنجی کد پستی
- تمرین بررسی اینکه آیا خریدی شامل ارسال پستی رایگان می شود یا خیر
- تمرین اعتبارسنجی پین کد ATM
- بررسی اینکه آیا کلمه ای Palindrome هست یا نه
- تمرین استخراج پسوند یک فایل
- تمرین امن سازی شماره کارت بانکی
- و تمرینات زیاد دیگری که باعث می شود آنچه از پایتون را به شما آموزش می دهم، در تمرین ببینید و استفاده کنید.

با کد آکادمی برنامه نویسی حرفه ای شوا!



چرا پایتون را باید انتخاب کنید؟



اگر تابحال برنامه نویسی نکردین و یا حتی برنامه نویس هستین، پایتون رو اکیدا بهتون پیشنهاد می کنم یاد بگیرین.

پایتون یک زبان فوق العاده قدرتمند و در عیم حال ساده هستش. پایتون تا تونسته پیچیدگی های بی مورد رو حذف کرده است. اگر از من تا همین ۳ - ۴ سال پیش می پرسیدید کدوم زبان برنامه نویسی رو برای شروع انتخاب کنید، بهتون سی شارپ رو پیشنهاد می دادم.

ولی ورق به نفع پایتون برگشته است. مخصوصا این اواخر که شرکت ها شدیدا دارن برای پایتون در هر زمینه ای کتابخونه هایی می دن؛ ماورایی! نمونش کتابخانه Face Detection که فقط با ۲ خط کد می تونید چند تا چهره رو بهش معرفی کنید و چند تا عکس هم بهش بدین و بگین خوب، این چهره ها تو کدوم یک از این عکس ها هم هست! این فقط یک مثال کوچک بود از آنچه می تونید با پایتون انجام بدین.

با کد آکادمی برنامه نویسی حرفه ای شوا!

حالا، اگر حتی برنامه نویسی هستین، پیشنهاد ۱۰۰ درصدم بهتون اینه حتما پایتون رو هم یاد بگیرید. فرقی نمی کنه دارین back-end کار می کنین یا front-end , موبایل دولوپر هستین یا دسکتاپ دولوپر. مطمئنا تا حالا یک سری نیازهایی پیدا کردین که باید به صورت Automation در بیان. من خودم شخصا تمام کارهای Automation رو با سی شارپ انجام می دادم، ولی الان فقط و فقط پایتون!

الان واقعا لذت میبرم از پایتون، جوری که حاضر نیستم برگردم و باز از سی شارپ برای خودکار سازی کارها استفاده کنم.

پایتون، زبانی با اکو سیستم وسیع و قدرتمند

پایتون یک زبانی هست با اکو سیستم فوق العاده قوی. به این معنی که برای این زبان، اشخاص و شرکت های بسیاری اومدن و ماژول ها و کتابخانه های قدرتمندی رو طراحی و پیاده سازی کرده اند. از ماژول های پرکاربرد NumPy و SciPy بگیر تا Django که برای توسعه وب استفاده میشه Web Scrapping رو هم که واستون نگم!

اگر نمی دونی اینا چیه مشکلی نیست. فقط می خوام بگم اگر پروژه تشخیص چهره داری، پایتون کلی کتابخونه داره مثل کتابخونه Face Detection ، اگر قراره با فایل های Excel کار کنی، پایتون کتابخانه فوق العاده کاربردی و سریع Pandas رو داره. اگه قراره با وب سرویس طلا/ارز/بورس یا هر چیز دیگه ای کار کنی، پایتون مجهز به کتابخونه مورد نیازته.

Thread ها، عبارات با قاعده، شی گرای، کتابخونه های کار با فایلها، پشتیبانی از SQLite ، داشتن کتابخونه های کار با تاریخ شمسی امکانات دیگه ای هست که در هر زبان برنامه نویسی روز باید وجود داشته باشه و در پایتون هم موجوده.

خوب حالا که می دونی پایتون یک زبان ساده، ولی قدرتمند با ماژول ها و کتابخونه هایی در همه زمینه هاست، به این موضوع برسیم که چرا این دوره رو بهتون پیشنهاد می کنم.

با کد آکادمی برنامه نویسی حرفه ای شوا!

چرا دوره پایتون سایت کُد آکادمی!؟

به صورت خلاصه ویژگی های برجسته این دوره شامل موارد زیر می‌شود:

- این دوره تمرین محور هست (کاملاً مناسب برای تازه واردها) + پاسخ ویدیویی هر تمرین به صورت کامل
- این دوره پروژه محور هست از جمله:
 - پروژه File Organizer یا همان مدیریت فایل
 - پروژه تبدیل واحد ها: هدف این پروژه اینه کار با TKinter رو یاد بگیرید
 - پروژه کار با وب سرویس طلا و ارز برای گرفتن نرخ لحظه ای ارز و سکه و طلا
 - پروژه تقویم: پروژه ای که یک تاریخ شمسی رو می گیره و مشخص می کنه چه مناسبت هایی در اون تاریخ هست، هدف این پروژه کار با Thread ها هستش
 - پروژه اعتبار سنجی شماره تلفن همراه (اینکه آیا شماره ای از اپراتور ایرانسل است یا نه)
 - پروژه تشخیص چهره با استفاده از کتابخانه جدید Face Detection
 - پروژه تحلیل آگهی های ثبت شده در سایت دیوار: کار با فایل های CSV و Excel
 - پروژه مدیریت رستوران برای کار با دیتابیس SQLite و طراحی UI پیچیده با TKinter
- پشتیبانی: سیستم تیکت که به هر دانشجوی دوره اختصاص داده میشه. تمام تلاش این هست که در طی مسیر یادگیری کنار دانشجوی دوره باشیم.
- سبک آموزشی بنده (بهنام خانی) به این صورت هستش که تمام سعی ام رو می کنم حتی سخت ترین مفاهیم رو با زبانی ساده بهتون آموزش بدم.

با کُد آکادمی برنامه نویسی حرفه ای شو!



چرا این دوره را تولید کردم؟

من قبل از تهیه هر دوره ای، اول نیازسنجی می‌کنم. به این معنی که بررسی می‌کنم آیا زبان X یا فریمورک Y واقعا مورد نیاز مردم هست؟ آیا واقعا کاری واسشون راه می‌ندازه؟ آیا کمک می‌کنه استخدام جایی بشن؟ آیا کمک می‌کنه ایده هاشون رو عملی کنن؟ و سوالات زیادی که هر کدون وزن خودشون رو دارن.



در مرحله بعد، و اگر واقعا دیدم این آموزش کاربردی هست و نه صرفا تجاری، دوره های موجود که دیگران تهیه کرده اند رو بررسی می‌کنم، چه در وب فارسی و چه در وب انگلیسی.

این مرحله یکی از زمان برترین و پرهزینه ترین قسمت هاست. چرا که باید روزها و ساعت ها وقت بگذارم و آموزش هایی که احساس می‌کنم چیزی واسه گفتن دارن رو بررسی

با کد آکادمی برنامه نویسی حرفه ای شوا!

کنم. هدفم این هست ببینم چقدر دوره خوب وجود داره و آیا اصلا نیاز هست من نوعی دوره جدیدی رو تولید کنم؟!

همیشه دوره های خوبی وجود دارند. ولی در مورد پایتون (بدون هیچگونه جهت گیری) باید بگم متاسفانه/خوشبختانه حق مطلب در مورد قدرت پایتون ادا نشده. مطالب صرفا تئوریک آموزش داده شده اند. هیچ خبری از پروژه-محوری نیست. من بشخصه واقعا دیگه از اینکه ببینم کسی مفاهیم رو داره در قالب -پروژه ماشین حساب- آموزش میده حالم بد میشه!

به هر حال با بررسی دوره ها به این نتیجه رسیدم که وجود یک دوره آموزشی پایتون با پروژه های متنوع نیاز امروزه بازاره، حتی در مارکت های خارجی مثل یودمی.

بنابراین تصمیم گرفتم این دوره آموزشی رو تهیه کنم، ولی به صورت کاملا تمرین محور و پروژه محور.

با کد آکادمی برنامه نویسی حرفه ای شو!

چرا الان در دوره ثبت نام کنم؟

شاید الان درگیر کار دیگه ای باشین، یا فرصت کافی نداشته باشین. ولی پیشنهاد من این هست که این دوره را در حالت پیش ثبت نام خریداری کنید. چرا که در طرح فروش ویژه الان، با هزینه بسیار مناسب تری می توانید این دوره رو بخرین و بعدا هر زمان فرصت داشتن شروع کنید.

این دوره فعلا با قیمت بسیار پایین ارائه می شود. ولی پتانسیل این دوره میلیون تومانی است.

هر چند پیشنهاد می کنم "پایتون از نون شب واسه یه برنامه نویس واجب تره" و نه فقط یک برنامه نویس؛ هر کسی که می خواد هر کاری رو اتوماسیون کنه، دقت کنید، هر کاری باید از پایتون استفاده کند. اتوماسیون کردن یعنی کارهای تکراری و زمان بر رو بسپاری به عهده کامپیوتر + پایتون، چون اونها خیلی خیلی سریعتر و دقیقتر از ما هستن و هیچوقت هم از انجام کارهای تکراری و زمان بر خسته نمیشن!

ثبت نام

با کد آکادمی برنامه نویس حرفه ای شوا!

مروری سریع بر محتوای این دوره

در چند فصل اول، مقدمات زبان پایتون رو به شما آموزش می دهیم. در واقع ابتدای کار بهتون یاد می دهیم چطور ابزارهای مورد نیاز رو نصب کنید. فرقی هم نداره کاربر کدوم سیستم عامل هستید. چون واسه سه سیستم عامل ویندوز، مک و لینوکس آموزش نصب رو در اختیارتون قرار خواهیم داد.

محیط توسعه ما Visual Studio Code خواهد بود. و همینطور نسخه پایتونی که استفاده شده نسخه 3.8.2 هست، آخرین ورژن از پایتون تا بحال.



macOS



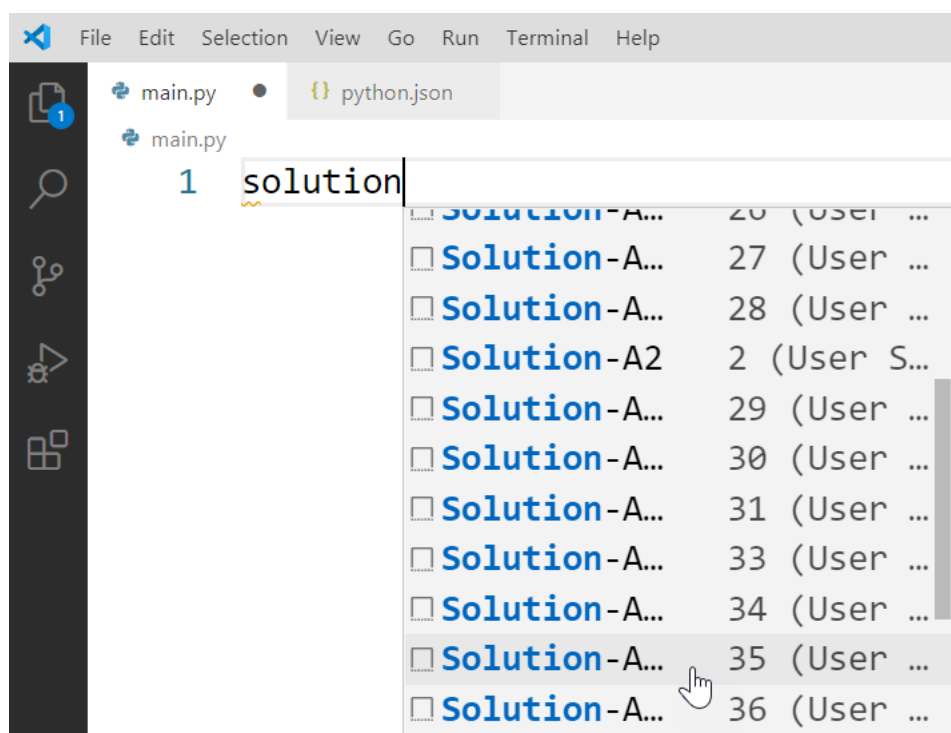
Windows / Linux

نکته مهم واسه دوستانی که قبلا برنامه نویسی نکردن؛ ۳ فصل کامل تمرین واستون قرار دادم. واقعا و واقعا مشابه این تمرینات رو نمی تونید جایی پیدا کنید. روی طراحی و انتخاب این تمرینات وقت زیادی گذاشته شده تا شما بتونید مادامیکه یک بحثی رو یاد می گیرید، بلافاصله در یک یا چند تمرین اون رو استفاده کنید.

با کد آکادمی برنامه نویسی حرفه ای شوا!

جواب هر تمرین رو هم به صورت ویدیویی واستون قرار دادم. در واقع در هر تمرین، یک خروجی از کاری که باید انجام بدین رو بهتون نشون می دم (به صورت ویدیویی) و ازتون می خوام که این تمرین رو خودتون و با توجه به مطلب جدیدی که یاد گرفتین انجام بدین. بلافاصله در ویدیو بعدی هر تمرین، جواب تمرین رو به صورت ویدیویی آوردم با توضیحات کامل.

نکته اینکه سورس کد همه تمرینات رو هم در اختیارتون قرار میدم اما با روشی متفاوت. به این صورت که دیگه نیاز نیست واسه هر تمرین یک فایل جداگانه داشته باشین. یک فایل کامل در اختیارتون قرار می دم و شما برای دسترسی به هر سورس کد، کافیه کد مخصوص به اون تمرین رو تایپ کنید. یک لیست به صورت خودکار باز میشه که می تونید جواب رو پیدا کنید:



با کد آکادمی برنامه نویسی حرفه ای شوا!

و آنگاه بعد از ۳ فصل مقدمات...

بعد از سه فصل آموزش مقدمات + سه فصل تمرین، پروژه File Organizer رو بهتون آموزش میدم. واقعا در این فصل شگفت زده می شین از اینکه با یادگیری فقط ۳ فصل از این دوره، می تونین یک چنین نرم افزاری رو بنویسین.

این پروژه کارش به این صورت هست: وقتی اون رو اجرا می کنین، محتوای فولدری (مثل پوشه دانلودهای کامپیوترتون، یا دسکتاپ) رو مرتب سازی می کنه. به این صورت که میاد و میبینه فرضا در پوشه Downloads کامپیوترتون چه فایل هایی قرار داره. بر اساس هر پسوند، یک فولدر ایجاد می کنه، مثلا اگر چند تا آهنگ دارین، یک پوشه با نام mp3 ایجاد می کنه. اگر چند تا پی دی اف دارین یک پوشه با پسوند pdf ایجاد می کنه. بعد تمام فایل ها رو می بره داخل پوشه مربوط به خودش که ساخته. مثلا آهنگ ها می رن تو پوشه mp3 و الی آخر. البته در فصل کار با تاریخ این پروژه را به سطح بالاتر هم میبریم.

خوب! این خودش یک برنامه کامل هست. با انجام پروژه این فصل می خوام به یه خودباوری برسونمتون، که بله، شما هم می تونید برنامه نویس بشین و هم اینکه ببینید چقدر برنامه نویسی شیرین هست.

و در ادامه

در ادامه بهتون یاد می دم شی گراییی چی هست. شاید قبلا شنیده باشین و حتی بترسین از این اسم! ولی تو یک فصل کامل بهتون اون بخش از شی گراییی رو آموزش میدم که واقعا لازم دارین. با زبانی ساده و ساده و ساده.

در فصل بعدی یادتون می دم چطور با تاریخ میلادی و شمسی کار کنین. و بعد میریم سراغ یه پروژه دیگه با نام Unit Converter که در اون TKinter رو یاد می گیرید. چیزی که اکثر دوره ها پوشش ندادن TKinter. یک ماژولی هست که کمکتون میکنه رابط گرافیکی یا GUI به برنامه هاتون اضافه کنید.

با کد آکادمی برنامه نویسی حرفه ای شوا!

بعد از اون یادتون میدم وب سرویس چیه و چطور می تونین ازش استفاده کنید. پروژه ای که در نظر گرفتیم، پروژه کار با وب سرویس طلا و ارز هست. که می تونید اطلاعات لحظه ای ارز، سکه و طلا رو دریافت کنید و پردازش کنید.

بعد از اون کار با Thread ها رو یاد میگیرید. اگر بخوام خیلی ساده بگم، Thread برای این هست که برنامهتون موقع اجرای پردازش های سنگین یا موقعی که قراره یک چیزی رو از اینترنت بگیره، فریز نشه. پروژه این فصل هم پروژه تقویم هستش. یک پروژه ای که یک تاریخ رو بهش می دین و بعد از دریافت اطلاعات، بهتون مناسبت ها رو نشون می ده.

بعد از اون با عبارات با قاعده آشنا میشین یا همون Regular Expressions. از عبارات با قاعده بیشتر برای اعتبار سنجی ها استفاده می کنم. مثلا اینکه آیا آدرس ایمیلی صحیح هست یا نه. یا اینکه آیا شماره تلفن معتبر هست یا نه. دقیقا پروژه این فصل هم به همین منظوره، پروژه ای که یک شماره تلفن همراه بهش می دهیم و به ما اعلام می کنه که آیا این شماره یک شماره از اپراتور ایرانسل هست یا نه.

فصل بعدی در رابطه با پردازش چهره در پایتون هستش. در این فصل به یک کتابخانه جدید با نام Face Detection آشنا می شین. این کتابخونه بهترین، ساده ترین و یکی از کاربردی ترین کتابخانه های کار با چهره هست. پروژه این فصل هم به همین منظوره. چهره آقای شجریان رو به این پروژه میدهیم و بعد چند عکس به پروژه اضافه می کنیم که آقای شجریان در اونها؛ هم هست و هم نیست. برنامه برای ما عکس هایی که چهره آقای شجریان هست رو مشخص می کنه. البته چند تا کار پردازش چهره دیگه هم انجام می دهیم. مثلا در تصاویر که چهره آقای شجریان هست، تصویر چهره ایشون رو در یک فایل جداگانه ذخیره می کنیم و یا نمایش می دهیم.

فصل بعدی کار با ماژول پاندا هستش. در این فصل روی داده های سایت دیوار کار می کنیم. به عنوان مثال بررسی می کنیم چند درصد از تهرانی ها با استفاده از موبایل، آگهی مربوط به لوازم جانبی خودرو ثبت کرده اند. (البته با استفاده از داده هایی که خود سایت دیوار در اختیار قرار داده و به صورت کاملا قانونی)

با کد آکادمی برنامه نویسی حرفه ای شوا!

در فصل بعدی یک پروژه نسبتاً بزرگ داریم. پروژه مدیریت رستوران. تو این فصل تمرکزمون بیشتر بر روی سه چیز هست:

- کار با دیتابیس
- کار بیشتر با Tkinter
- اینکه مدیریت یک پروژه نسبتاً بزرگ رو یاد بگیرید.

در فصل بعدی زمانبندی کارها با استفاده از پایتون رو یاد می‌گیرید. زمانبندی به این معنی هست فرضاً کار X دقیقاً در تاریخ Y اجرا شود. البته شما می‌توانید برنامه ریزی به صورت سال/ماه/هفته/روز/ساعت/دقیقه و حتی ثانیه داشته باشید.

کار ضبط تمام این فصل‌ها انجام شده، به استثنای دو فصل آخر. شاید به عنوان یک پروژه دیگه ای، بعد این فصل بهتون یاد بدم که چطور می‌تونید از زمانبندی استفاده کنید و دیتابیس پروژه مدیریت رستوران رو در تاریخ و ساعت خاصی پشتیبان بگیرید.

با کد آکادمی برنامه نویسی حرفه ای شوا!



جدول مشخصات کامل دوره

نوع دوره	غیر حضوری (ویدیویی)
سطح دوره	مقدماتی، متوسط و پیشرفته
پیش نیاز سخت افزاری	یک کامپیوتر معمولی
پیش نیاز برنامه نویسی	نیاز نیست، همه چیز از پایه است
محیط توسعه	ویژوال استودیو کد
زبان	پارسی
کیفیت تصویر	1080p – 720p – 480p
روش دریافت	دانلودی (لینک دانلود نامحدود)
روش پشتیبانی	از طریق تیکت
تاریخ انتشار	۱۳۹۹/۰۳/۱۵
مدرس	بهنام خانی
قیمت (۳۹۰ هزار تومان)	تا ۹۹/۰۲/۲۹ ۱۲۰ هزار تومان تا ۹۹/۰۳/۱۵ ۱۶۰ هزار تومان
نحوه ثبت نام	اینترنتی در سایت code-academy.net

* حجم دوره و تعداد ساعات فعلا مشخص نیست. حدوداً ۲۰ ساعت پیش بینی طول دوره و بین ۱ تا ۴ گیگ (بنا به کیفیتی که شما می پسندید) حجم دوره خواهد بود.

* لینک های دانلود بلافاصله در روز ۱۳۹۹/۰۳/۱۵ در حساب کاربری کاربرانی که دوره را تهیه کرده اند، به صورت خودکار فعال می شوند.

با کد آکادمی برنامه نویسی حرفه ای شوا!