

برنامه دوره آموزش برنامه نویسی پایتون در مجموع 25 جلسه 1.5 الی 2 ساعته

✓ جلسه منفی یک و صفر

- (1) آموزش مفاهیم
- (2) آموزش الگوریتم

✓ جلسه اول

- (1) ایجاد متغیر
- (2) قوانین نام گذاری متغیرها
- (3) انواع متغیرها int – str – chr
- (4) مشاهده type
- (5) ایجاد فایل پایتونی
- (6) print و انواع آن
- (7) تمرین

✓ جلسه دوم

- (1) دریافت ورودی با input و انواع ورودی ها
- (2) تبدیل ورودی به int
- (3) کمی کار با رشته ها و اعداد وارد شده
- (4) کامنت نویسی
- (5) انواع کاراکترهای محاسبات ریاضی * - + // **
- (6) کمی تمرین

✓ جلسه سوم

- (1) شرط و انواع آن و عملیات های منطقی
- (2) چند قانون در یک شرط
- (3) معنی true , false و نحوه استفاده از آنها
- (4) شرط منفی
- (5) وجود عبارت در داخل یک رشته
- (6) مقایسه اعداد
- (7) تمرین

✓ جلسه چهارم

- (1) شرط در یک خط و مقدار دهی در یک خط
- (2) کار با رشته ها و انتخاب عضو از آنها به چند روش
- (3) جمع کردن رشته ها با هم و ضرب عدد در رشته
- (4) کاراکترهای خاص ; , " , ' , \n , \t , \r
- (5) تبدیل عدد به رشته
- (6) تمرین



✓ جلسه پنجم

- 1) حلقه for و انواع آن و انواع مقدار دهی به آن
- 2) تمرین حلقه ها و اعداد اول
- 3) کار با list (ایجاد / دریافت مقدار)
- 4) تمرین لیست پرینت اعضا
- 5) تمرین حلقه و لیست باهم

✓ جلسه ششم

- 1) حلقه while کار با آن تفاوت و شباهت و برتری
- 2) دستورهایی break – continue و تمرین بیشتر برای حلقه و شرط
- 3) تبدیل های chr – ord سوال رمز نگاری داده

✓ جلسه هفتم (سبک)

- 1) کمی ریاضی abs – fabs – pow – float – long
- 2) ماشین حساب با حلقه ها شرط و ریاضی
- 3) صدا زدن کتابخانه رندوم و کار با رندوم عدد
- 4) بازی با ریاضی و عدد رندم و الگوی حسابی
- 5) تمرین و جبران عقب ماندگی

✓ جلسه هشتم (فشرده)

- 1) کمی بیشتر درباره رشته ها و کار با آنها
- 2) کار با center – upper – lower – find – is numeric – length – split
- 3) تمرین برعکس کردن و بزرگ و کوچک کردن

✓ جلسه نهم (فشرده)

- 1) بازگشت به سوی لیست و append – del – remove – index – max – min
- 2) ایجاد تابع ریاضی با لیست
- 3) ورود به تاپل
- 4) تمرین

✓ جلسه دهم

- 1) ورود به dictionary
- 2) دسترسی به دیکشنری / بروز رسانی آن / حذف مقدار / clear
- 3) به سوی time و کار با آن
- 4) انواع تایم و localtime
- 5) تمرین سن و تایم



✓ جلسه یازدهم

- 1) ورود به def متغیر ها / مقدار دهی اولیه / جنس داده ها
- 2) عبارت return
- 3) فراخوانی function
- 4) تمرین

✓ جلسه سیزدهم

- 1) متغیر های global و local
- 2) ورود به class
- 3) ایجاد کتابخانه و فراخوانی آن
- 4) تمرین و from import

✓ جلسه چهاردهم

- 1) شروع کار با فایل ها
- 2) نوشتن در فایل
- 3) حذف داده های فایل
- 4) افزودن به داده های فایل
- 5) خواندن در لیست
- 6) تمرین

✓ جلسه پانزدهم (سیک)

- 1) کار با فایل ها و کتابخانه os
- 2) تمرین رمز عبور و ویرایش آن
- 3) تمرین فایل ها

✓ جلسه شانزدهم

- 1) ورود به try and except
- 2) انواع خطاها و مدیریت آنها
- 3) خطای فایل پیدانشد
- 4) خطای دسترسی به فایل و بستن فایل

✓ جلسه هفدهم

- 1) کتاب خوانه بیس 64
- 2) کتابخانه کیو آر کد
- 3) تمرین

✓ جلسه هجدهم

- 1) آزمون جامع برای بررسی آمادگی ورود به تیکنتر
- 2) رفع اشکال و آمادگی نهایی



✓ جلسه نوزدهم

- 1) ورود به تیکنتر
- 2) ایجاد صفحه
- 3) ابعاد دادن به صفحه
- 4) ایجاد لیبل
- 5) ایجاد باتن
- 6) تغییر متن لیبل

✓ جلسه بیستم

- 1) ورودی ها
- 2) دریافت مقدار ورودی ها
- 3) عوض کردن متن باتن و رنگ آن
- 4) بازی دوز

✓ جلسه بیست و یکم

- 1) تکست باکس
- 2) سلکت باکس
- 3) لیست باکس

✓ جلسه بیست و دوم

- 1) فرم ها
- 2) اسکروول بار
- 3) تمرین

✓ جلسه بیست و سوم

- 1) انواع پیام ها و خطا و تایید
- 2) دریافت ورودی با پیام
- 3) پرسش یس نو با پیام
- 4) بستن پنجره تیکنتر

✓ جلسه بیست و سوم

- 1) آخرین آزمون و پروژه برای مدرک و تایین سطح

