

سوال ۱ :

دسته بندی : try/except سطح : آسان

برنامه ای بنویسید که اینگونه رفتار کند :

هر بار عددی را دریافت کند، در صورتی که ورودی، عددی از جنس صحیح یا اعشار بود این کار را ادامه دهد تا جایی که `ctrl + c` یا همان `Keyboard Interrupt` صدا زده شد جمع اعداد را اعلام کند و برنامه اتمام یابد.

در صورتی که ورودی از جنس عددی نبود (`float` , `int`) دقیقاً باید `exception` مخصوص خود صدا زده شود و کاربر را متوجه خطا کند و دوباره ورودی بگیرد.

نکته : `assert` ممنوع است!

نکته : استفاده از `Exception` به جای دیگر استثنا ها ممنوع است!

نمره امتیازی :

بدون استفاده از حلقه بینهایت و یا تابع، این برنامه را پیاده سازی کنید.

سوال ۲ :

دسته بندی : `file + log + try/except` سطح : آسان

قرار است برنامه ای بسازیم که فایلی را در ورودی بگیرد،(ایجاد گزارش در هر مرحله `Logs.log` اجباری است!) سپس عبارتی که از شما میگیرد را به آن اضافه کند. ممکن است خطاهایی رخ دهد که در این بین باید شما استثناهایی را پیاده سازی کرده باشید: در هر فایل ، در خط اول امضایی بصورت زیر وجود دارد:

ID : #

در صورتی که این عبارت در خط اول وجود نداشته باشد شما باید خطایی سفارشی سازی شده به همراه گزارش خطا نمایش دهید و دوباره فایل صحیح دریافت کنید.

همچنین اگر فایل وجود نداشت هم خطایی مناسب به همراه گزارش آن پردازش شود!

نیازی به `trace-back` یا دیگر انواع نمایش خطا نداریم

فقط الزامیست پیامی مناسب نمایش داده شود!

سوال ۳ :

دسته بندی : ... سطح : متوسط

حساب بانکی خود را در نظر بگیرید، شما ۳ امکان بیشتر ندارید : واریز، برداشت، انتقال به همراه موجودیت هایی از جمله اعلام موجودی، مبلغ کارمزد و حداقل و حداکثر ها (حداقل موجودی برداشت، واریز یا انتقال)

برنامه ی شما با استفاده از مدیریت استثناها باید تمام مراحل را اعتبار سنجی کند.

تست نویسی تمام امکان های حساب با مقادیر غلط و صحیح پیش بینی شده در فایلی مجزا بنام tests.py انجام شود.

امتیازی : امکان تاریخچه گردش حساب را هم اضافه کنید (n گردش آخر)

سوال ۴ :

دسته بندی : ... سطح : آسان

بدون پیاده سازی کلاس شماره تلفن همراه، تست نویسی آن کلاس را انجام دهید!

بنظر خود و تیم همراه دلیل این نوع از تست نویسی چیست ؟
آیا این روش بهتر است یا پیاده سازی کلاس سپس تست نویسی ؟

فعالیت اجباری تیمی: در مورد روند تست نویسی TDD تحقیق کنید و در کارتابل گروهی هر گروه ارائه دهید.