

چیراکسی؟

در این سوال برای ساده‌تر کردن مدیریت خطاها و مرتب کردن استثناها می‌خواهیم تمام خطاهایی که رخ می‌دهد را با یک قرارداد واحد در کلاسی به نام `ExceptionProxy` ذخیره کنیم. برای این کار به ازای هر خطایی که رخ می‌دهد یک شی از کلاس `ExceptionProxy` می‌سازیم که دارای دو خصوصیت است. این خصوصیات عبارتند از (`e` یک شی از کلاس `ExceptionProxy` است):

- متن استثنای رخ داده. (تبدیل‌شده استثنا به رشته): `e.msg`
- تابعی که باعث ایجاد استثنا شده: `e.function`

فایل `Solution.java` را دانلود کرده و محتوای آن را ببینید. از شما می‌خواهیم متد `transformException()` را پیاده‌سازی کنید. این متد یک لیست از توابع ورودی می‌گیرد. سپس هر کدام از توابع را صدا می‌کند (توابع بدون آرگومان هستند) و استثناهایی که رخ می‌دهد را با قرارداد بالا به شی‌ای از `ExceptionProxy` تبدیل کرده و در نهایت لیست خطاهای تبدیل‌شده را به همان ترتیب توابع بر می‌گرداند. دقت کنید که اگر تابعی بدون خطا اجرا شد باید یک شی `ExceptionProxy` ساخته و مقدار `msg` آن را با "OK!" مقداردهی کنید.

مثال

با اجرای متد `main` در کلاس `Solution` خروجی زیر باید در کنسول چاپ شود:

```
msg: / by zero
function: Devide[1/0]
msg: OK!
function: Devide[1/1]
```

آنچه باید آپلود کنید:

یک فایل `zip` که وقتی آن را باز می‌کنیم، فقط فایل `Solution.java` را ببینیم.