



مقدمه

هدف از این تمرین آشنایی با GUI Testing و توسعه مبتنی بر رفتار (Behavior Driven Development) می باشد.

بخش اول - GUI Testing

در این بخش با استفاده از Katalon Recorder چند سناریو را آزمایش خواهید کرد. برای این هدف، نیاز دارید که این افزونه را به مرورگر خود اضافه کنید. برای مطالعه بیشتر و دریافت این افزونه روی مرورگر دلخواه خود به این [لینک](#) مراجعه کنید. استفاده از Katalon Recorder نیازمند وجود یک رابط کاربری (UI) است. به همین منظور، با استفاده از [Swagger UI](#) یک رابط کاربری به پروژه [میزدونی](#) اضافه شده است که می توانید جزئیات آن را در [صفحه گیت هاب پروژه](#) مشاهده کنید. Swagger UI به توسعه دهندگان اجازه می دهد که با API های تعریف شده، با استفاده از مشخصات OpenAPI، تعامل داشته باشند.

اطمینان حاصل کنید که dependency زیر به فایل pom.xml پروژه اضافه شده باشد.

```
<dependency>
  <groupId>org.springdoc</groupId>
  <artifactId>springdoc-openapi-starter-webmvc-ui</artifactId>
  <version>2.1.0</version>
</dependency>
```

در این صورت، با اجرای کامل پروژه می توانید در [این آدرس](#) به رابط کاربری Swagger UI دسترسی پیدا کنید.

در این قسمت با استفاده از Katalon Recorder سناریوی توصیف شده را ضبط کرده و خروجی را به صورت (Webdriver + Junit) Java تولید کنید. در نهایت خروجی را در کنار Test Suite ذخیره شده در **قسمت تحویل تمرین آپلود** نمایید.

سناریو

- ۱) ابتدا با یوزرنیم و پسورد دلخواه به عنوان مشتری sign up کنید.
- ۲) سپس لیست تمامی رستوران‌ها را مشاهده کنید.
- ۳) زمان‌های قابل رزرو برای ۲ نفر برای رستوران با شناسه ۱ در تاریخ "۲۶-۱۰-۲۰۲۵" را مشاهده کنید.
- ۴) اولین زمان خالی مشاهده شده در مرحله قبل را برای ۲ نفر رزرو کنید.
- ۵) رزروهای انجام شده توسط خود را مشاهده کنید.
- ۶) رزرو انجام شده را کنسل کنید.

بخش دوم - Behavior Driven Development

در این بخش می‌خواهیم آزمون‌هایی بنویسیم که مبتنی بر رفتار هستند. می‌توانید در این [لینک](#) مقدمه‌ای از BDD که توسط Dan North در سال ۲۰۰۶ تدوین شده است را مطالعه کنید. ابزار اصلی مورد استفاده در این بخش Cucumber می‌باشد که آموزش آن در این [لینک](#) قابل دسترسی است.

آزمون‌های مبتنی بر رفتار برای متدهای addReservation از کلاس User و getAverageRating و addReview از کلاس Restaurant را پیاده‌سازی کنید. توجه داشته باشید که هر کارکرد باید در یک سناریو فراخوانی شده باشد، یعنی حالت‌های مختلفی که در این توابع وجود دارند باید پوشش داده شوند.

نکات پایانی

- پروژه در قالب گروه‌های **حداکثر دو نفره** انجام می‌شود.
- برای پیاده‌سازی ابتدا پروژه را از **این لینک** clone کرده و سپس یک مخزن¹ در صفحه شخصی خود به صورت خصوصی² ایجاد کرده و تغییرات لازم را بر روی آن اعمال کنید.
- کاربر **SWT-UT** را به مخزن خود اضافه کنید.
- **آدرس مخزن و شناسه آخرین کامیت** را در قالب یک فایل PDF در صفحه درس بارگذاری کنید. توجه داشته باشید که نیازی به نوشتن گزارش کار یا ذکر کدهای بخش پیاده‌سازی در این فایل نیست.
- برای تحویل کافیست یکی از اعضای گروه فایل PDF را در صفحه درس بارگذاری نماید.
- هدف از این تمرین، یادگیری شماست؛ لطفا تمرین را خودتان انجام دهید. در صورت مشاهده مشابهت بین کدهای دو گروه، از نمره هر دو گروه مطابق سیاست ذکر شده در کلاس، کسر خواهد شد.

¹ Repository

² Private