

Lab3 测试驱动的开发

李华在收到日历程序后非常开心，他终于可以方便的查看日期和星期了。但是，李华的烦恼并未完全解决，一些琐事总是搞的他焦头烂额，例如，这周他又忘了和妹子出去约会的日程，最后鸽了妹子。因为李华每天都有查看日历的习惯，所以，他希望日历有记录待办事项的功能，可以方便的添加、查询、删除待办事项。

需求：

- 1、为日历添加待办事项功能。
- 2、支持日期高亮、提醒事项添加、~~查询、删除功能~~。
- 3、~~将有待办事项的日期进行高亮显示~~。
- 4、提供添加待办事项的功能，要求支持两种方式。
 - 1) 按天添加（即该事项是一整天的事情，例如某人生日）；
 - 2) 按时间段添加（精确到分钟，确定起始时间和终止时间，期间所有的日期高亮）。
- 5、提供查询待办事项的功能，要求支持两种方式。
 - 1) 按天查询（点击日期，返回当天所有的待办事项以及详细信息，例如~~点击某一天，返回当天的待办事项~~）；
 - 2) 按时间段查询，精确到分钟，确定起始时间和终止时间，将期间所有待办事项返回，并且可以看到待办事项的详细信息，例如 2018-10-11 20:00 ~ 2018-10-15 20:00，注意同一时间段可以有多个待办事项。
- 6、提供删除待办事项的功能，~~根据查询结果进行删除~~。
- 7、界面自行设计，可在之前的界面上进行拓展，不需要太复杂。
- 8、不要求持久化操作，可以存在内存中（程序重启后待办事项消失）。

要求：

- 1、可以自由使用 java 官方提供的类库，不限于之前的 DateUtil。
- 2、确保程序可以在 JDK1.8 的环境下运行。
- 3、可修改 lab2 中定好的类及方法。
- 4、保证程序不会崩溃。
- 5、先完成设计以及测试用例的编写，之后再实现。

- 6、如果和 lab2 使用同一份代码, 将 lab2 代码目录下的.git 文件删掉重新 init 就可以了。
- 7、结合 Lab 2 的测试用例进行回归测试, 保证此前已完成的功能不受影响

提交：

- 1、4 月 15 日 24 点前提交**设计以及测试用例**。设计部分应该有相应的文档解释核心类和方法的功能以及输入输出和对异常输入的处理（参照 lab2 文档，不涉及业务逻辑的类和方法可以不用考虑），包含数据结构。测试用例部分应提交对每个方法的测试用例。
- 2、代码实现过程中可能会对设计和测试进行微调，所以 4 月 22 日 24 点前提交**最终的设计、测试用例、实验报告以及代码**。评分会结合两次提交的设计，测试用例和最终提交的代码。
- 3、trustie 平台上会创建两个 lab3 项目，提交作品时在**附件中提交文档和代码（打包）**。