

48024

应用程序编程分配2

主题:

OO设计, gui, MVC, 表格, 列表

学习成果:

此任务支持目标3-5

截止日期:

17th2021年5月-晚上11: 59 (第12周星期二)

权重

25%

个人工作

所有的工作都是个人的。除了从学习模块样例代码、讲座样例代码、导师演示或实验室代码中复制的代码外, 您必须自己编写每一行代码。

在大多数情况下, 您可以讨论一些想法、方法和问题。但是, 如果一个分配任务被标记为“高级”, 您就不能讨论想法、方法和问题。高级任务是用来测试你自己思考的能力的。

您不能让其他学生看到您的解决方案代码, 也不能查看其他学生的解决方案代码。在公共论坛上分享您的代码, 如讨论板, 或在互联网论坛上, 如堆栈溢出。不允许使用com。更多关于学术不当行为的信息, 请访问:

<http://www.gsu.uts.edu.au/rules/student/section-16.html>

骨架代码

作为此分配的起点，您必须使用分配2说明中提供的骨架代码。Java有两种选项，一种是NetBeans版本，其中包括直接导入到NetBeans所需的结构，另一种是其他ide的普通版本（其导入需求往往不那么严格）。

不允许您修改模型或删除任何起始类或FXML文件。

预期工作负载

完成分配到一个区别级别的时间。一个平均能力一般的已经完成所有辅导和实验练习的学生25小时的成绩在75%到84%之间)。

规格

该规范分为几个部分提出。在本文档中，我们给出了一系列的屏幕截图和文本描述，以供视觉参考。

在<https://canvas.uts.edu.au/courses/22120/assignments/91790/>上展示了一个演示视频这个演示视频被认为是规范的一部分，并包含了关于分配的动态功能的重要细节。

主菜单（8%）



当应用程序启动时，主菜单将被打开。它有“登录”按钮来访问登录窗口。它还有一个退出按钮，可以关闭整个应用程序。主菜单有一个UTS标志和标题“学费管理系统”。窗口的标题包括一个小图标和瓷砖“TMSFX-教师模式”。

登录窗口（12%）

登录窗口通过打开一个单独的窗口从主菜单启动的。它有OK按钮来匹配用户的电子邮件和密码。“取消”按钮将关闭登录窗口。登录窗口包含一个与主菜单相同的图标，标题被设置为“登录”。

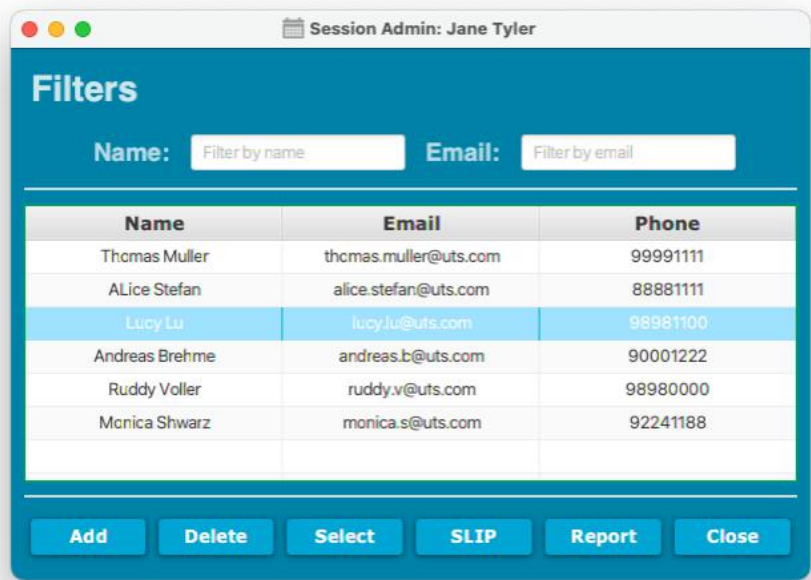
如果电子邮件和密码的组合正确，OK按钮将打开管理窗口。如果组合不正确，将显示错误信息“登录细节错误”。单击“确定”后，文本字段被重置为空。

管理窗口（20%）

Name	Email	Phone
Thomas Muller	thomas.muller@uts.com	99991111
Alice Stefan	alice.stefan@uts.com	88881111
Lucy Lu	lucy.lu@uts.com	98981100
Andreas Brehme	andreas.b@uts.com	90001222
Ruddy Voller	ruddy.v@uts.com	98980000
Monica Shwarz	monica.s@uts.com	92241188

通过打开单独的窗口从登录窗口启动管理窗口。管理窗口通过“姓名”、“电子邮件”和“电话”的表格显示学生的信息。

管理窗口有按钮在新窗口中打开学生窗口来添加和更新学生，并有按钮打开窗口来列出学费单和报告。最初只启用了“添加”、“报告”和“关闭”按钮。

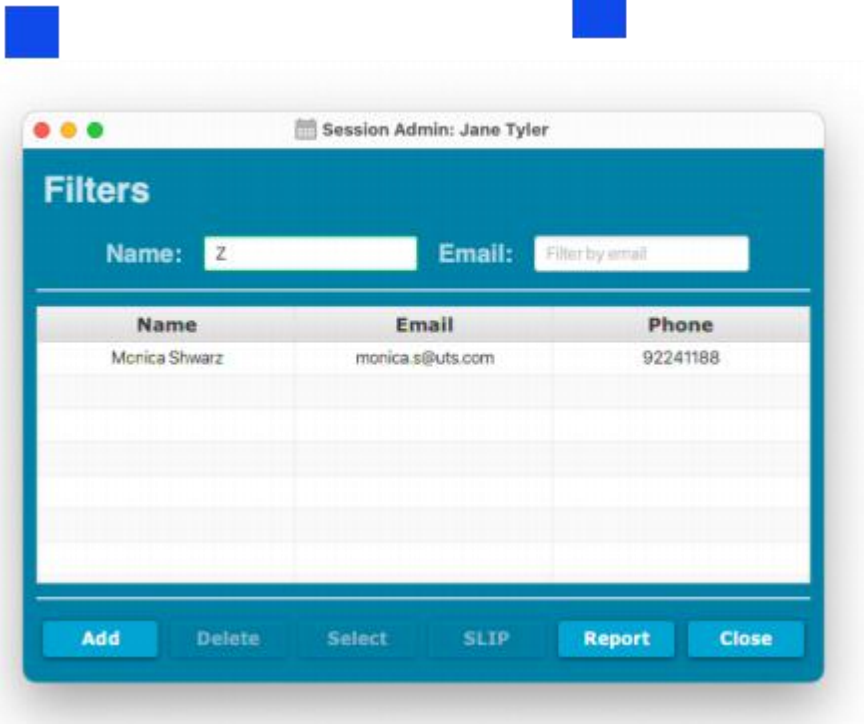


当单击表中的一个学生记录时，选定的记录将被突出显示，并启用“删除”“选择”“滑动”按钮。点击“删除”按钮，将从表中删除所选的记录。“删除”、“选择”和“滑移”按钮将在删除后被禁用。

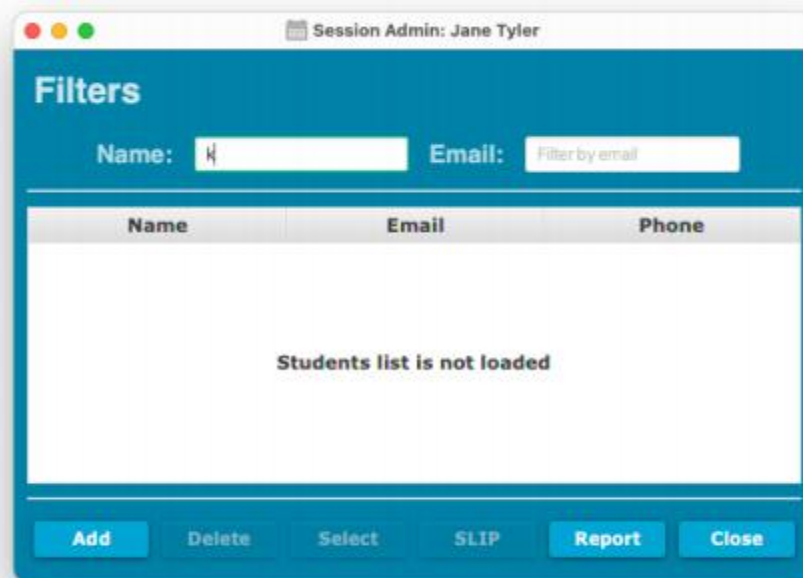
“关闭”按钮将关闭管理窗口。管理窗口包括一个“教师”图标。该窗口的标题是“会话管理”加上登录用户的名称。

管理过滤器（12%）

在管理窗口的顶部，有两个独立的过滤器，它们显示具有匹配的姓名或电子邮件的学生。这些过滤器使用非大小写敏感的部分匹配函数异步工作。名称文件管理器工作，或电子邮件过滤器工作，而不是两者都工作。例如：



当没有匹配结果时，学生列表会打印“未加载学生列表”。当无输入时，将显示默认输入文本“按名称过滤”和“通过电子邮件过滤”；当输入开始时，默认输入文本将消失。



学生窗口（12%）

通过单击“选择”来查看学生记录，可以从管理窗口启动学生窗口。学生窗口将显示现有学生的“个人详细信息”和“学费详细信息”的信息。

Accessing File: Lucy Lu

Personal Details

Name:

Email:

Phone:

Address:

Tuition Details

Student ID:

Type:

Credits:

Scholarsh...:

Deduction:

学生窗口中附有更新学生信息的按钮，并附有关闭以关闭学生窗口的按钮。仅启用了“更新”和“关闭”按钮。

当输入无效时，更新按钮将打开错误窗口。当输入有效或没有输入时，该按钮将关闭窗口。输入验证在 `vallidator.java` 中描述，并与错误窗口相关联。同时，管理窗口立即更新学生信息。

学生窗口包括一个“编辑”图标。窗口的标题是“访问文件：”加上学生的名字。

学生窗口添加（12%）



通过点击“添加”，从管理窗口启动学生窗口。学生窗口显示空信息，等待新增学生的“个人资料”和“学费详情”的输入。

学生窗口上有添加和更新学生信息的按钮，也有关闭和关闭学生窗口的按钮。仅启用了“添加”和“关闭”按钮。

当输入无效时，添加按钮将打开错误窗口。当输入有效时，添加按钮将关闭该窗口。输入验证方法在验证器中也有描述。Java和与错误窗口相关联。同时，管理窗口立即更新学生名单。

学生窗口包括一个“编辑”图标。该窗口的标题是“添加新学生”。

错误窗口（12%）

当输入对学生记录无效时，将弹出错误窗口。错误窗口显示基于验证tor.java中描述的输入验证的输入错误消息。

名称模式：名字和姓氏是两个带有大写字母的字符串。

电子邮件模式：域名在地址的末尾附加了@。

电话模式：8位数

地址模式：以数字开始和结束，以空格分隔

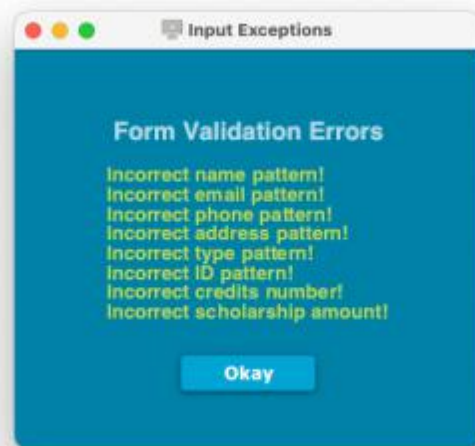
类型模式：一个连字符用大写字母连接两个字符串。

ID模式：8位数字

学分模式：6

奖学金模式：0~100000之间（含）

扣除模式：将输入字符串与“2022AUT”进行比较，进行扣除计算。直接输入的金额将导致0.00的扣除。



错误窗口有“好的”按钮来关闭窗口。窗口的标题包含一个“错误”图标，名称是“输入异常”。

滑窗（8%）

通过点击“SLIP”，从管理窗口启动滑动窗口。滑动窗口将显示所选学生的学费信息。



滑动窗口上有“关闭”按钮来关闭窗口。窗口的标题包括一个“编辑”图标，名字是学生的名字加上“滑动报告”。

报告窗口 (12%)

通过点击“报告”，从管理窗口启动报告窗口。报告窗口中显示了所有学生的集体学费信息。

[illegible]

报告窗口上有“关闭”按钮来关闭该窗口。该窗口的标题包括一个“UTS”图标，其名称是“TMS报告”。

要求

布置图

为了获得满分，你应该将窗口的布局尽可能接近屏幕截图。这意味着您应该尝试复制屏幕截图中显示的节点之间和节点周围的间距，以及节点的宽度和高度，以及节点的对齐方式。

方式

CSS文件包含在骨架代码中，该代码提供了分配中使用的所有样式。您不需要修改CSS文件。

编码

您的解决方案必须满足以下代码要求:

您的解决方案必须遵循MVC架构。

解决方案必须保留骨架代码中提供的程序包结构和类名。

模型必须通过正确地应用JavaFX属性模式和可观察到的列表来通知更改的视图。可以改变的模型数据必须是可观察到的。从不改变的模型数据不必被观察到。

这些视图必须在FXML中进行布局。

提交给ED

您将需要将源代码提交给ED。标记器将检查源代码，以确保满足所有要求。缺少源代码将导致分配2扣除10分。

提交到画布

您的作业应该作为一个JAR文件提交，其中包括：

- 运行分配所需的所有FXML、CSS和图像文件。
- Subarg二进制文件(。类)的可运行的jar文件。

您可以在实验室PC上检查JAR文件，以确保它能正常工作。

除非在可减轻罪行的情况下，否则到期日不会延期。在最后一个实验课程之前的提交延期将被自动授予，并被延迟处罚。在到期日之后不能提供延期。任何超过一周或无处罚的延期，您需要在特别延期后提交特别考虑 [考虑](#) 因意外健康、家庭或工作问题等原因进行特别考虑的过程。

标记

您将被画布提交的特性标记，可以证明是工作的特性。你的导师会根据你在最后一节实验课上的演示来提出问题。除了功能标记外，该标记还将检查代码，以确保所有代码要求都得到满足。你的最终标记将是功能标记、代码标记（参见画布上的规则表）和回答问题的审核标记的组合。

标记代码和分析欺骗、作弊和剽窃将在预产期后的两周内完成。如果你被怀疑有学术不当行为，我将把你的案例提交给不当行为委员会，你的成绩将以“0.1”结束。您的标记将在到期日后的两周内完成。

在线支持

一个常见问题（常见问题）页面将张贴在画布上的分配页面。如果你有问题，先检查常见问题页面，可能已经回答了。在你提交解决方案之前，你应该至少阅读一次常见问题解答，但为了安全起见，每隔几天就检查一次。在FAQ上发布的任何内容都被认为是分配规范的一部分。

如果规范有任何不清楚或不一致的地方，首先检查常见问题，然后联系主题协调员，他将试图通过直接回复您并发布常见问题和答案来使其更清楚。这类似于在工作中工作，你问客户是否不确定需要做什么，但然后你编写所有的代码来完成这项任务。



提出作业相关问题的首选方式是参加讲座、实验室活动、UPASS和咨询会议。学生应通过以下步骤寻求帮助：

步骤1：检查常见问题解答

第二步：询问同行或通过小组讨论板

第三步：问问你的导师或穆罕默德。jaddoa@uts.edu.au

步骤4：转发给主题协调员

如果您有一些具有个人性质的问题需要讨论，例如，疾病、个人问题或其他重要的问题，我们可以通过电子邮件联系主题协调员。所有发送给主题协调员、导师或讲师的电子邮件必须有一个明确的主题行，说明电子邮件的主题编号[e]。g. 主题48024，预约请求]，并必须从您的UTS电子邮件地址发送。

在指定的咨询时间之外的预约请求可以在情况需要的情况下安排，为此，请通过电子邮件与主题协调员联系。