**深 圳 大 学 实 验 报 告**

**课程名称：Java 程序设计**

**实验项目名称：作业1 基础知识练习**

**学院： 计算机与软件学院**

**专业： 计算机科学与技术**

**指导教师：卢亚辉**

**报告人： 林宪亮 学号：2022150130 班级： 国际班**

**实验时间：2023年9月7日（周四）~2023年9月13日（周三）**

**实验报告提交时间： 2023年9月10号**

**教务部制**

|  |
| --- |
| **实验目的与要求：**  **实验目的：**掌握Java程序设计开发环境的搭建，编写简单Java Project，掌握编译、运行、调试等基本步骤和命令。  **实验要求：**  (1).下载、安装"Java SE Development Kit 16.0.2"最新的版本，需要进行系统环境变量的设置。每一步操作请在报告中附上截图（至少包括一个全屏截图，其他可以不用全屏截图）和文字说明。（15分）  (2).下载、安装Eclipse或者IntelliJ Idea，需要进行JDK等的设置。每一步操作请在报告中附上截图（至少包括一个全屏截图，其他可以不用全屏截图）和文字说明。（15分）  (3).将第一章讲义中的三个应用程序在Eclipse中运行。每一步操作请在报告中附上截图（至少包括一个全屏截图，其他可以不用全屏截图）和文字说明。（30分）  (4). 以第三个应用程序为例子，在程序中设置断点，说明运行到该断点时程序的变量值。（20分）  报告写作。要求：主要思路有明确的说明，重点代码有详细的注释，行文逻辑清晰可读性强，报告整体写作较为专业。（20分）  **说明：**  （1）本次实验课作业满分为100分，占总成绩的比例（待定）。  （2）本次实验课作业截至时间2023年9月13日（周三）21:59。可以多次提交。  （3）报告正文：请在指定位置填写，本次实验不需要单独提交源程序文件。  （4）个人信息：WORD文件名中的“姓名”、“学号”，请改为你的姓名和学号；实验报告的首页，请准确填写“学院”、“专业”、“报告人”、“学号”、“班级”、“实验报告提交时间”等信息。  （5）提交方式：截至时间前，请在Blackboard平台中提交。  （6）发现抄袭（包括复制&粘贴整句话、整张图），**抄袭者和被抄袭者的成绩记零分（含抄袭往届同学的作业）。**  （7）延迟提交，不得分；如有特殊情况，请于截至日期之后的48小时内发邮件到luyahui@szu.edu.cn，并在邮件中注明课程名称、作业名称、姓名、学号等信息，以及特殊情况的说明，我收到后会及时回复。  （8）期末考试阶段补交无效。 |

|  |
| --- |
| 1. **.下载、安装"Java SE Development Kit 16.0.2"最新的版本，需要进行系统环境变量的设置。每一步操作请在报告中附上截图（至少包括一个全屏截图，其他可以不用全屏截图）和文字说明。（15分）**   **第一步：访问网址并下载最新版JDK。**  （1）：访问网址：[https://www.oracle.com/java/technologies/](https://www.oracle.com/java/technologies/，如下图所示。) ，网页界面如下图所示。   1. 在Newest Downloads中选择最新的JDK版本，即“Java SE 20.0.2”。进入下图所示界面:      1. 下载 Windows x64 Installer   第二步：安装JDK   1. 打开下载的文件，然后点击下一步，选择自己想要安装的位置，如D:\Intellij IDEA\JDK20，点击确定等待安装成功即可。      1. 配置环境变量 2. 按如下步骤找到系统变量：设置: 计算机->属性->高级系统设置->环境变量->系统变量。  1. 新建系统变量“JAVA\_HOME”并把变量值设为JDK的安装地址，点击确定。      1. 在Path系统变量后添加D:\Intellij IDEA\JDK20\bin,点击确定。  1. 在CLASSPATH系统变量后添加D:\Intellij IDEA\JDK20\lib。点击确定  1. 检测是否安装成功   输入CMD打开命令行模式->输入java -version。  出现版本和时间信息即安装成功。（因为暑假已经安装，所以时间为7-18）  **(2).下载、安装"Eclipse IDE for Java Developers"（2021-06版本），需要进行JDK等的设置。每一步操作请在报告中附上截图（至少包括一个全屏截图，其他可以不用全屏截图）和文字说明。（15分）**  第一步：下载**"Eclipse IDE for Java Developers"（2021-06版本）。**  （1）打开网址：<http://www.eclipse.org/downloads/>   1. **找到2021-06版本，选择windows版本下载。**  1. **文件下载完毕后打开文件，选择“Eclipse IDE for java Developers”,选择安装的位置并配置好JDK文件位置，然后等待下载完成。**   **（4）打开Eclipse，新建一个新的project，配置JRK为我们的JDK20。**    **点击Finish，创建成功。**  **(3).将第一章讲义中的三个应用程序在Eclipse中运行。每一步操作请在报告中附上截图（至少包括一个全屏截图，其他可以不用全屏截图）和文字说明。（30分）**  **第一个程序：新建一个类文件，命名为“Welcome.java”，再将代码打入，点击左上角的运行，结果如下图所示。**  **输出结果为：**  **第二个程序：**  **新建一个Java类文件，命名为“Hello.java”，将程序二的代码输入，点击运行，可能会出现中文乱码现象，此时，需右击文件，在run as 的run configuration找到common，将Encoding改为gbk编码。**  **成功运行的结果如下图：**  **编译后会生成三个类，如图右方所示**  **输出结果为：**  **第三个程序：新建一个java类文件“Tom.java”,将程序三的代码输入，点击运行，若出现中文乱码，与第二个程序做法一致。**  **生成两个类，如图所示： 运行结果为：**  **(4).**以第三个应用程序为例子，在程序中设置断点，说明运行到该断点时程序的变量值。（20分）  **1.在**cat.head=”猫头”;处设置断点（双击行号左侧），点击debug键（在运行键左边）。  **2.运行到**cat.head=”猫头”时各变量的值：  **如图所示：cat.head值为null，cat.leg值为4。**  ++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++  **其他（例如感想、建议等等）。**  希望能使用“IntelliJ IDEA Community Edition 2023.2”进行教学。 |

深圳大学学生实验报告用纸

|  |
| --- |
| 指导教师批阅意见：  成绩评定：  指导教师签字：  2023年 月 日 |
| 备注： |

注：1、报告内的项目或内容设置，可根据实际情况加以调整和补充。

2、教师批改学生实验报告时间应在学生提交实验报告时间后10日内。