

试卷代号:2074

座位号

中央广播电视大学 2008—2009 学年度第一学期“开放专科”期末考试

软件工具与环境 试题

2009 年 1 月

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|----|
| 题号 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 总分 |
| 分数 | | | | | | | |

| | |
|----|-----|
| 得分 | 评卷人 |
| | |

一、填空题(每空 1 分,共 20 分)

1. 软件工具是一种_____;软件开发环境是一组相关的_____的集合。
2. 软件生存期可以分为三个大的阶段:即_____、_____和维护阶段。
3. 软件开发环境都具有层次性的结构,可区分为四层,即宿主层、核心层、_____和_____。
4. 软件开发环境的基本组成有三个部分,即交互系统、_____、_____。
5. 在 PowerBuide 中,从数据源检索和操纵数据的对象是_____。
6. PowerBuide 中,在构造数据窗口对象时,首先要考虑的两个内容是_____和_____。
7. 用 PowerScript 语言为某个对象的行为所编写的程序段称为_____。
8. 在 PowerBuilder 中,提供五种窗口类型,这些窗口是主窗口、_____、_____、_____、_____。
9. PowerBuilder 的用户对象类型包括:_____和_____。
10. PowerDesigner 由_____个模块组成,其中 ProcessAnalyst 模块用于系统的需求分析,设计和构造_____和数据字典。

| | |
|-----|-----|
| 得 分 | 评卷人 |
| | |

二、单项选择题(每小题 2 分,共 20 分)

- 软件开发工具是()。
 - 服务软件,如病毒防治工具
 - 帮助人们开发软件的软件
 - 系统软件,如操作系统、语言编译系统
 - 翻译软件
- PowerBuilder 中应用程序的入口点是()。
 - 用户对象
 - 窗口对象
 - 应用对象
 - 菜单对象
- 软件生产过程中,给出需求信息的是()。
 - 程序员
 - 软件分析设计人员
 - 项目管理者
 - 软件用户
- PowerBuilder 内部有一个全局的事物对象,通过这个全局对象,PowerBuilder 可以和多种流行的数据库管理系统通信,这个全局对象是()。
 - SQL
 - DataWindow 对象
 - SQLCA
 - OLE
- 在 PowerDesigner 中,生成处理分析模型 PAM 的模块是()。
 - ProcessAnalyst
 - DataArchitec
 - AppModeler
 - WarehouseArchitect
- 软件开发工具是在()。
 - 汇编语言基础上发展起来的
 - 高级语言基础上发展起来的
 - 硬件基础上发展起来的
 - 非过程化程序设计语言基础上发展起来的
- 软件开发工具的认识与描述客观系统的功能,主要是对()阶段的支持。
 - 需求分析
 - 总体设计
 - 编码
 - 运行维护

8. 窗口对象是 PowerBuilder 应用程序的一个主要组件,只有加载到窗口上才能在应用程序中起作用的对象是()。

- A. 库对象
- B. 工程对象
- C. 数据窗口对象
- D. 应用对象

9. 在 ProcessAnalyst 支持的以下四种典型的建模方法中,属于面向对象的方法是()。

- A. SSADM 方法
- B. Yourdon/DeMarco 方法
- C. Gance 和 Sarson 方法
- D. OMT 方法

10. 在 PowerBuilder 应用程序中,对数据库中数据的操作是通过()对象进行的。

- A. Window
- B. User Object
- C. Application
- D. Data Window

| | |
|-----|-----|
| 得 分 | 评卷人 |
| | |

三、判断题(每小题 1 分,共计 10 分,正确的打“√”,错误的打“×”)

- 1. 软件开发工具的功能和性能是同一个概念。()
- 2. 软件开发过程的复杂性,决定了软件开发工具的多样性和可变性。()
- 3. 基于各个阶段对信息的需求不同,软件开发工具大致可以分为三类,其中分析工具主要是指用于支持需求分析的工具。()
- 4. 软件开发环境是一组相关的软件工具的集合,将它们组织在一起,支持某种软件开发方法。()
- 5. 数据窗口对象不仅用于操作数据库中的数据,也能完成数据库中数据的定义。()
- 6. 调试应用程序是为了尽可能多地找出存在的问题。()
- 7. PowerBuilder 是完全按照浏览器/服务器体系结构研制设计,采用面向对象技术的图形化的应用开发环境,是数据库的前端开发工具。()
- 8. 使用软件开发工具,就不需要编制程序。()
- 9. 在 PowerDesigner 中,采用 PAM 可以分析系统的处理过程,并将其以一个树状的层次结构模型表示出来。()
- 10. OMT 建模方法是基于结构化的系统分析方法。()

| | |
|-----|-----|
| 得 分 | 评卷人 |
| | |

四、填空,完善操作步骤(共 10 分)

在 PD 中,利用 ProcessAnalyst 建立一个称为 Publish 的处理过程如下:

S1:单击窗口中工具栏内的(1)_____工具。

S2:在模型的工作区内单击。在单击的位置会出现一个处理过程的符号,它的名字为 Prcs_n,n 是系统生成的一个序号。上面的 1 表明它是建立的第一个处理过程。

S3:单击鼠标右键释放(2)_____工具。

S4:双击刚才建立的处理过程符号,出现了它的特性窗口。

S5:在(3)_____文本框中输入(4)_____作为处理过程的名字。

S6:单击 Code 文本框后面的小按钮,把(5)_____设成和 Name 一样的值。

S7:单击 OK 按钮。

| | |
|-----|-----|
| 得 分 | 评卷人 |
| | |

五、简答题(共 20 分)

1. 简述软件开发工具的功能。(10 分)
2. 简述多任务和多用户的含义。(6 分)
3. 简述数据管道的含义。(4 分)

| | |
|-----|-----|
| 得 分 | 评卷人 |
| | |

六、综合应用题(共 20 分)

用 PowerBuilder 开发一个学生成绩管理应用。假设已创建了一个名为 stu_app 的项目,建立了一个名为 stu_db 的本地数据库,并创建了一个名为 student 的表,表中保存所有学生的成绩信息。

现要建立一个名为 w_stulist 的窗口,并在窗口中实现检查表 student 中信息的功能。当运行 stu_app 时,会打开 w_stulist 窗口,单击“检索”按钮,则显示 student 信息,单击“退出”按钮,则关闭窗口,结束运行。

请写出实现上述功能需完成的基本步骤。(不要求写详细的事件程序)

试卷代号:2074

中央广播电视大学 2008—2009 学年度第一学期“开放专科”期末考试

软件工具与环境 试题答案及评分标准

(供参考)

2009 年 1 月

一、填空题(每空 1 分,共 20 分)

1. 软件 软件工具
2. 计划阶段 设计阶段
3. 基本层 应用层
4. 工具集 环境数据库
5. 应用
6. 数据 显示风格
7. 脚本
8. 弹出式窗口 子窗口 响应式窗口 多文档框架窗口
9. 可视用户对象 类用户对象
10. 六 数据流图

二、单项选择题(每小题 2 分,共 20 分)

- | | | | | |
|------|------|------|------|-------|
| 1. B | 2. C | 3. D | 4. C | 5. A |
| 6. B | 7. A | 8. C | 9. D | 10. D |

三、判断题(每小题 1 分,共计 10 分,正确的打“√”,错误的打“×”)

- | | | | | |
|------|------|------|------|-------|
| 1. × | 2. √ | 3. √ | 4. √ | 5. × |
| 6. √ | 7. × | 8. × | 9. √ | 10. × |

四、填空,完善操作步骤(共 10 分)

(1)Process (2)Process (3)Name (4)Publish (5)Code

五、简答题(共 20 分)

1. (10 分)

答:软件开发工具的功能是:

(1)帮助软件开发人员认识与描述客观系统;

(2)帮助人们存储和管理开发过程中的信息;

(3)帮助人们编写程序;

(4)帮助人们编写文档;

(5)帮助人们进行软件项目的管理

2. (6分)

答:

多任务:它是指计算机同时执行多个程序,并且各个程序的运行相互独立。多用户:指系统资源可以被不同用户各自拥有,即每个用户对自己的资源有特定的权限,互不影响。

3. (4分)

答:数据管道提供了在数据库内部、数据库之间,甚至不同的数据库管理系统之间快速复制数据的简便途径。利用数据管道复制数据的过程称之为灌入数据。数据管道可以完成普通方法难以完成的任务。

六、综合应用题(共20分)

答:(1)在 Data Window Painter 中创建一个与表 student 连接的 Data Window 对象,取名为 d_stulist。

(2)在 Window Painter 中创建 w_stulist 窗口。

(3)在 w_stulist 窗口中加入一个 Data Window 控件,取名为 dw_stulist,并将 dw_stulist 的 Data Window Object Name 设置成 d_stulist,把 dw_stulist 与 d_stulist 连接起来。

(4)在 w_stulist 中加入二个按钮控件,一个为“检索”按钮,一个为“退出”按钮。

(5)完成相应事件程序的书写。