

二级Java考试辅导教程：6.3JavaApplet[1] PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/138/2021_2022__E4_BA_8C_E7_BA_A7Java_c97_138838.htm 6.3 Java Applet 前面的章节我们阐述了Application的应用,这一讲我们将介绍java的另一类应用java Applet,即java小应用程序。在Java问世的头几年里,之所以如此热门,其根本原因还是在于Java具有"让Internet动起来"的能力。具体地说,就是Java能创建一种特殊类型的程序(通常称作"小应用程序"或者Applet),具备Java能力的Web浏览器可从网上下载这种程序,然后运行。目前,几乎所有浏览器均支持动态HTML(DHTML)和脚本编制(支持XML的浏览器也有很多),所以比起Java刚刚问世的时候,浏览器能够做的事情要多得多。但尽管如此,由于小应用程序是用一种全功能的程序设计语言编制的,所以同HTML、XML和脚本语言的任何一种可能的组合相比,它仍然具有应用前景!

6.3.1 Applet 介绍(1) Applet就是使用Java语言编写的一段代码,它可以在浏览器环境中运行。它与Application的区别主要在于其执行方式的不同。application是从其中的main()方法开始运行的,而Applet是在浏览器中运行的,必须创建一个HTML文件,通过编写HTML语言代码告诉浏览器载入何种Applet以及如何运行。例6.7 HelloWorld.java 源程序:

```
import java.awt.Graphics. //引入图形类Graphics
import java.applet.Applet. //引入Applet类
public class HelloWorld extends Applet {
    String hw_text;
    public void init () { //init()方法是Applet首先执行的方法
        hw_text = "Hello World";
    }
    public void paint(Graphics g) {
        g.drawString (hw_text , 25, 25) . //在坐标为
```

(25 , 25) 的地方显示字符串hw_text } } Applet程序编写完后 , 首先要用java编译器编译成为字节码文件 , 然后编写相应的HTML文件才能够正常执行 , 例如为运行上面的Applet程序所编写的HTML文件HelloWorld.html如下: HTML> HTML>

2.Applet的 安全性 "沙箱"机制 : Java虚拟机为Applet提供能够良好运行的沙箱 , 一旦它们试图离开沙箱则会被禁止。由于小应用程序是通过网络传递的 , 这就不可避免地使人想到会发生安全问题。例如有人编写恶意程序通过小应用程序读取用户密码并散播到网络上 , 这将会是一件非常可怕的事情。所以 , 必须对小应用程序进行限制。浏览器禁止Applet执行下列操作: (1)在运行时调用其它程序。 (2)文件读写操作。 (3)装载动态连接库和调用任何本地方法。 (4)试图打开一个socket进行网络通信,但是所连接的主机并不是提供Applet的主机。 Applet的生命周期 小应用程序的生命周期相对于Application而言较为复杂。在其生命周期中涉及到Applet类的四个方法 (也被JApplet类继承) : init()、start()、stop()和destroy()。下面首先用图来表示一个小应用程序的生命周期 , 然后再简要描述这四个方法。 100Test 下载频道开通 , 各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com