

Java嵌入式开发之MIDPAPI PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/462/2021_2022_Java_E5_B5_8C_E5_85_A5_c104_462421.htm 介绍 移动信息设备简表

(MIDP) 适合类似于蜂窝电话和寻呼机这样的设备。MIDP，就象 KJava 一样，同样也建立在 CLDC 之上。MID 简表提供一种标准的运行时环境，允许在终端用户设备上动态地配置新的应用程序和服务。在本章中，我们将详细地讨论 MID 定义的七个软件包。我们还将建立一个 MIDP 应用程序示例。UI 设计注意事项 MIDP 包括一个低级的 UI API 和一个高级的 UI API。低级的 API 允许您完全访问一个设备的显示屏，也允许访问原始键和指针事件。然而，使用低级 API 时，没有可用的用户界面控件。应用程序必须精确地绘制出按钮和其它所有的控件。相反，高级 API 提供简单的用户界面控件但不能直接访问原始的输入事件或显示屏。由于显示屏的尺寸和 MIDP 设备输入方法的差异，控件显得很抽象。MIDP 的实现确定了绘制控件的方法，也确定了如何管理用户输入。让我们在后面的章节里更进一步了解 MIDP 的软件包和类。

MIDP API MIDP 包含四个核心 CLDC 软件包 (java.lang、java.io、java.util 和 javax.microedition.io)，另加下面的三个特定于 MIDP 的软件包：
。 javax.microedition.lcdui。
javax.microedition.midlet。 javax.microedition.rms 我们将在本章的后面部分详细介绍特定于 MIDP 软件包。除了上面新的软件包之外，MIDP 还向核心 CLDC 软件包添加了四个新类，如下所示。
。 java.util.Timer 用于为后台线程中将来要执行的任务确定时间。
。 java.util.TimerTask 被 java.util.Timer 类使用

，用来为后台线程中稍后的执行定义任务。。

`javax.microedition.io.HttpConnection` 一个接口，为 HTTP 连接定义必要的方法和常量。。

`java.lang.IllegalStateException` 一个 `RuntimeException`，指出在不合法或不合适的时间已经调用的一个方法。

MIDlet 介绍 `MIDlet` 是一个 Java 类，它扩展了 `javax.microedition.midlet.MIDlet` 抽象类。实现 `startApp()`、`pauseApp()` 和 `destroyApp()` 方法，这些方法类似于 J2SE 的 `java.applet.Applet` 类中的 `start()`、`stop()` 和 `destroy()` 方法。除了扩充 `javax.microedition.midlet.MIDlet` 的主 `MIDlet` 类之外，一个 MIDP 应用程序通常还包括其它一些类，这些类能随它们的资源一起被打包成为 jar 文件 称之为 `MIDlet` 套件。一个 `MIDlet` 套件中的不同 `MIDlet` 能共享 jar 文件的资源，尽管不同套件中的 `MIDlets` 不能直接相互作用。

`MIDlet` 在应用程序生命周期中有三种可能的存在状态 运行状态、暂停状态、销毁状态。运行状态，正如其名称所暗示的，意味着 `MIDlet` 正在运行中。这种状态始于 `startApp` 方法被调用时。在暂停状态中，`MIDlet` 持有的所有资源将被释放，但是它准备着再次被运行。调用 `notifyPaused` 方法时，`MIDlet` 处于暂停状态。在销毁状态中，`MIDlet` 已经永久地将其自身关闭，释放所有的资源，等待着废物清理程序的处理。它是通过 `notifyDestroyed` 方法来调用的。在接下来的两页中，我们来看一个简单的 `HelloWorld MIDlet`。 `HelloWorld MIDlet` 与使用 `KJava HelloWorld` 应用程序一样，这个 `MIDlet` 也会在 MIDP 设备的显示屏上显示 "Hello World!" 和 `Exit` 按钮，按下该按钮会终止应用程序。 `HelloWorld.java` 文件以下面的代码行开始，这些代码行导入稍后会在 `HelloWorld` 类中使用的

类：`import javax.microedition.midlet.MIDlet ; import javax.microedition.lcdui.Command ; import javax.microedition.lcdui.CommandListener ; import javax.microedition.lcdui.Display ; import javax.microedition.lcdui.Displayable ; import javax.microedition.lcdui.Form ;` 由于 HelloWorld 类是一个 MIDP 应用程序，它扩展了 MIDlet. 它也实现 CommandListener 接口来处理事件：`public class HelloWorld extends MIDlet implements CommandListener` 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