

java.util下的Timer, TimerTask和quartz的比较(1) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/144/2021\\_2022\\_javautil\\_E4\\_c104\\_144580.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/144/2021_2022_javautil_E4_c104_144580.htm)

Java 中已经有一个 timer 类可以用来进行执行计划，定时任务。我们所要做的只是继承 java.util.TimerTask 类。如下所示：

```
package com.yourcompany.scheduling; import java.util.Calendar; import java.util.Date; import java.util.Timer; import java.util.TimerTask; public class ReportGenerator extends TimerTask { public void run () { System.out.println ("Generating report" ); //TODO generate report } } class MainApplication { public static void main ( String[] args ) { Timer timer = new Timer (); Calendar date = Calendar.getInstance (); date.set ( Calendar.DAY_OF_WEEK, Calendar.SUNDAY ); date.set ( Calendar.HOUR, 0 ); date.set ( Calendar.MINUTE, 0 ); date.set ( Calendar.SECOND, 0 ); date.set ( Calendar.MILLISECOND, 0 ); // Schedule to run every Sunday in midnight timer.schedule ( new ReportGenerator (), // TimerTask date.getTime (), // Timer 1000 * 60 * 60 * 24 * 7 // delay );
```

这里有几个问题，我们的类继承了TimerTask，而timerTask也是实现了java.lang.Runnable接口。我们所要做的只是在我们自己的类里重置run()方法。所以我们的TimerTask类其实是一种线程，但线程的调度往往不是按照我们希望来实现的，因为一些垃圾收集等原因，我们计划的时间点，却没有执行必要的任务。这样会产生一些问题。虽然，Timer类也提供了scheduleAtFixedRate()方法用来在垃圾收集后能够快速的

追上任务进度，但这个不一定是我们所需要的。特别是在一些 J2EE 服务器上 Timer 是无法控制的，因为它不在容器的权责范围内。另外的，这个任务调度也缺乏一些企业级所需要的特殊日期定制的功能，以及修改，查找任务的功能。

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](http://www.100test.com)