



链滴

Java9 中最受期待的 5 大新特性，你造吗？

作者：[balala](#)

原文链接：<https://ld246.com/article/1444379335894>

来源网站：[链滴](#)

许可协议：[署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

虽然Java9要等到明年才正式发布，但是现在网上已经有了各种各样的有关Java9新特性的文章了，今天小编也将为大家分享除了通常猜测之外的一些很值得期待的5个新特性。

1.Java + REPL = jshell

之前我们猜测Kulla项目是否会在Java 9中准时发布，现在已得到官方确认，Java9中将会有称为jshell新命令行工具，它会添加本地支持和以Java方式对REPL（交互式解释器）进行推广。这就意味着，如你想只运行几行Java代码，就不必把它包装进一个单独的工程或者方法了。

同时，你也可以忘掉哪些分号了：

-> 2 + 2

| 表达式的值是4

| 将临时变量\$1的类型设为int

还有一些像REPL加载项一样的替代品会增加到流行的IDE和解决方案中，就像Java REPL网页控制台但目前为止，还没有官方的或者合适的方式来这么做。jshell在早期的版本中已经可以用了，等着你来个测试运行。

2、微基准测试要来了

由Alexey Shipilev开发的Java微基准测试套件在其进化的下一阶段，将加入Java作为官方基准解决方案。从事Java开发的人，肯定都很喜欢在Takipi做基准，所以一套标准化的执行方式是很值得大家期待的。

JHM是一组用来编译、运行和分析nano/micro/milli/macro基准的套件。当涉及到精确基准评估，结果产生很大影响的能力将备受关注，比如预热时间和优化。当以微秒或纳秒计时的情况下尤其如此。所以，如果想要更加精确的结果来帮助跟踪基准以做出正确的决定，JMH是最佳的选择——并且现在已经成为Java9的同义词了。

3、G1会成为新的默认垃圾收集器吗？

之前很多人对Java都存在一个误解：Java只有一个垃圾收集器，而事实上它有4个。Java 9中，仍有个运行提议，关于替换由Java 7引入的G1默认垃圾收集器（并行/吞吐量收集）的讨论。通常来说，G被设计来更好地支持大于4GB的堆，并且不会造成频繁的GC暂停，但当暂停发生时，往往会处理更长时间。

4、未来是HTTP 2.0

官方的HTTP 2.0标准是几个月之前被批准的，基于Google的SPDY算法构建。SPDY已经展示了相对HTTP 1.1巨大的速度提升，范围在11.81%到47.7%之间，并且它已经存在于大多数现代的浏览器中了。Java 9将全面支持HTTP 2.0，并且为Java配备一个全新的HTTP客户端来替代URLConnection，并同时实现HTTP 2.0和websockets。

5、进程API得到了巨大的推动

到目前为止，通过Java来控制和管理操作系统进程能力有限。例如在早期版本的Java中，为了做一些单的事情，像得到进程PID，要么访问本机代码，要么用某种神奇的临时解决方法。此外，还可能需要一个对于每个平台提供不同实现来保证你得到正确的结果。

而Java 9中，除了获取Linux PID的代码，现在都这样来获取：

```
public static void main(String[] args) throws Exception {
```

```
Process proc = Runtime.getRuntime().exec(new String[]{ "/bin/sh", "-c", "echo $PPID" });
if (proc.waitFor() == 0) {
    InputStream in = proc.getInputStream();
    int available = in.available();
    byte[] outputBytes = new byte[available];
    in.read(outputBytes);
    String pid = new String(outputBytes);
    System.out.println("Your pid is " + pid);
}
}
```

转向像这样的代码（同样也支持所有的操作系统）：

```
System.out.println("Your pid is" + Process.getCurrentPid());
```

这一更新将扩展Java与操作系统交互的能力：全新的直接操作PID、进程名和状态的方法，操作JVM程和进程等等能力。

以上就是Java9中最受期待的5个新特性，你了解么？看到这些特性是不是觉得很兴奋，确实任何一款件新版本发布，总是会给大家带来不一样的体验，你做好迎接Java9的准备了吗？

相关文章：《Java常量使用中如何避免反模式？》 <http://www.maiziedu.com/group/article/5832/>