Java核心技术学习整理

1. Java程序设计概述
   1. Java程序设计平台

Java不仅是一种程序设计语言，还是一个完整的平台，有一个庞大的库，其中包含了很多大量的可重用的代码，而且提供诸如安全性、跨操作系统的可移植性，以及垃圾回收机制。

* 1. Java白皮书的关键术语

1. 简单性

Java语法是一个“纯净版”的C++。这里没有头文件、指针运算（甚至指针语法）、结构、联合、操作符重载、虚基类等。但是并没有VB那么简单，java需要编写很多 的代码。

1. 面向对象

面向对象设计是一种程序设计技术。他将重点放在事物的属性和动作上，即数据和对象的接口上。

1. 网络技能

Java有一个扩展的例程库，用于处理http和ftp这样的TCP/IP协议。这样会很简单的打开一个url以及socket。

1. 健壮性

主要针对C++的指针来说，是相对安全的。因为java有垃圾回收机制。

1. 安全性

Java提供了三种确保安全的策略：

语言设计特性（对数组越界检查，受检查的类型转换，无指针算法）；

访问控制机制，用于控制代码能够执行的操作（如文件访问、网络访问等）；

代码签名。

1. 体系结构中立
2. 可移植性
3. 高性能
4. 多线程
5. 动态性
6. 解释性
   1. Java Applet与Internet

Applet是一个可以在web上运行的小程序，java因他而火，但是他却没有火起来。现在大多数的网页动态效果都是直接使用flash和JavaScript来实现的。

* 1. Java发展简史

1991年，Patrick Naughton和James Cosling带领Sun的工程师设计一种小型计算机语言，用于有限电视转换盒的消费设备，这个项目起名为“GREEN”；后期将这种语言命名为java；

1992年，发布第一个产品，称之为“\*7”。一直到1994年，sun公司都在销售这个技术，但是无人问津；

1994年，java语言开发者决定开发浏览器---Hotjava；

1996年，sun发布java的第一个版本；

1998年，java1.2发布，有标准版、用于开发便携设备的微型版、企业版

2004年，发布5.0；

2006年，发布java 6；

2011年，发布Java 7.

* 1. 关于java的常见误解

1. java是HTML的扩展；
2. 使用XML就不需要java；
3. Java是一种非常容易学的程序设计语言；
4. **Java将成为使用与所有平台的通用性编程语言**
5. **Java只不过是另外一种程序设计语言**
6. **Java是解释型语言，因此对于关键的应用程序速度太慢了**
7. [JavaScript](http://lib.csdn.net/base/18)**是Java的简易版**