

# 常用的开发工具和环境

- 概览
- Java
- C/C++
- Web
- 移动应用

目前流行的软件开发工具和环境



Peking  
University

# 常用的开发工具和环境

- 概览

- Java

- C/C++

- Web

- 移动应用

## □主流的应用（软件）类型

- 桌面应用
- WEB应用
- 移动应用
- 其他工程领域，如嵌入式系统应用

## □主流的开发平台类型

- windows系列
- Linux系列
- Android等手机
- 苹果的MAC, iOS



# 常用的开发工具和环境

- 概览
- Java
- C/C++
- Web
- 移动应用

## 主流的开发语言

➤ 2016年2月，  
Tiobe发布的编程  
语言排行榜

Feb 2016	Feb 2015	Change	Programming Language	Ratings	Change
1	2	▲	Java	21.145%	+5.80%
2	1	▼	C	15.594%	-0.89%
3	3		C++	6.907%	+0.29%
4	5	▲	C#	4.400%	-1.34%
5	8	▲	Python	4.180%	+1.30%
6	7	▲	PHP	2.770%	-0.40%
7	9	▲	Visual Basic .NET	2.454%	+0.43%
8	12	▲	Perl	2.251%	+0.86%
9	6	▼	JavaScript	2.201%	-1.31%
10	11	▲	Delphi/Object Pascal	2.163%	+0.59%
11	20	▲	Ruby	2.053%	+1.18%
12	10	▼	Visual Basic	1.855%	+0.14%
13	26	▲	Assembly language	1.828%	+1.08%
14	4	▼	Objective-C	1.403%	-4.62%
15	30	▲	D	1.391%	+0.77%
16	27	▲	Swift	1.375%	+0.65%
17	18	▲	R	1.192%	+0.23%
18	17	▼	MATLAB	1.091%	+0.06%
19	13	▼	PL/SQL	1.062%	-0.20%
20	33	▲	Groovy	1.012%	+0.51%



# 常用的开发工具和环境

- 概览
- Java
- C/C++
- Web
- 移动应用

## ❑ Eclipse

## Java

- Eclipse是跨平台的自由集成开发环境（IDE）。最初主要用来Java语言开发，但是目前亦有人通过插件使其作为其他计算机语言比如C++和Python的开发工具。
- Eclipse的设计思想是：一切皆插件。Eclipse核心很小，其它所有功能都以插件的形式附加于Eclipse核心之上。
- Eclipse基本内核包括：图形API (SWT/Jface)， Java开发环境插件(JDT )， 插件开发环境(PDE)等。





# 常用的开发工具和环境

- 概览
- Java
- C/C++
- Web
- 移动应用



Java

## □ MyEclipse

- MyEclipse企业级工作平台（MyEclipse Enterprise Workbench，简称MyEclipse）是对Eclipse IDE的扩展，利用它我们可以在数据库和JavaEE的开发、发布以及应用程序服务器的整合方面极大的提高工作效率。
- 它是功能丰富的JavaEE集成开发环境，包括了完备的编码、调试、测试和发布功能，完整支持HTML, Struts, JSP, CSS, Javascript, SQL, Hibernate。



# 常用的开发工具和环境

- 概览
- Java
- C/C++
- Web
- 移动应用

## □ NetBeans

- NetBeans 由Sun公司（2009年被甲骨文收购）在2000年创立，目前可以方便的在Windows, Mac, Linux和Solaris中运行。
- NetBeans包括开源的开发环境和应用平台，NetBeans IDE可以使开发人员利用Java平台能够快速创建Web、企业、桌面以及移动的应用程序，NetBeans IDE目前支持PHP、Ruby、JavaScript、Ajax、Groovy、Grails和C /C++等开发语言。



# NetBeans



# 常用的开发工具和环境

- 概览
- Java
- C/C++
- Web
- 移动应用

Java

## □JDK

- Java Development Kit (JDK) 是Sun公司针对Java开发员的软件开发工具包。
- JDK简单易学，可以通过任何文本编辑器(如：Windows 记事本等)编写Java源文件，然后在DOS状况下利通过javac命令将Java源程序编译成字节码，通过Java命令来执行编译后的Java文件，这能带给DOS时代程序员美好的回忆。Java 初学者一般都采用这种开发工具。



# 常用的开发工具和环境

- 概览
- Java
- C/C++
- Web
- 移动应用

## ❑ Jbuilder

- JBuilder是Borland公司开发的针对java的开发工具，使用JBuilder可以快速、有效的开发各类java应用，它使用的JDK与sun公司标准的JDK不同，它经过了较多的修改，以便开发人员能够像开发Delphi应用那样开发java应用。
- JBuilder的核心有一部分采用了VCL技术，使得程序的条理非常清晰，就算是初学者，也能完整的看完整个代码。JBuilder另一个特点是简化了团队合作，它采用的互联网工作室技术使不同地区，甚至不同国家的人联合开发一个项目成为了可能。



©1997-2001 Borland Software Corporation. All rights reserved.





# 常用的开发工具和环境

- 概览
- Java
- C/C++
- Web
- 移动应用

## □ 其他开发工具或环境

- IntelliJ IDEA
- jEdit
- OpenJDK
- WindowBuilder Pro
- JRockit
- GWT Designer
- EasyEclipse
- JRebel
- IBM RAD
- JBoss Developer Studio
- Oracle JDeveloper



# 常用的开发工具和环境

- 概览
- Java
- C/C++
- Web
- 移动应用

## □ Visual Studio

- Visual Studio 是微软公司推出的开发环境，Visual Studio 可以用来创建 Windows 平台下的 Windows 应用程序和网络应用程序，也可以用来创建网络服务、智能设备应用程序和 Office 插件。
- Visual Studio 是一套完整的开发工具，用于生成 ASP.NET Web 应用程序、XML Web services、桌面应用程序和移动应用程序。Visual Basic、Visual C# 和 Visual C++ 都使用相同的集成开发环境 (IDE)，这样就能够进行工具共享，并能够轻松地创建混合语言解决方案。另外，这些语言使用 .NET Framework 的功能，它提供了可简化 ASP Web 应用程序和 XML Web services 开发的关键技术。



# 常用的开发工具和环境

- 概览
- Java
- C/C++
- Web
- 移动应用

C/C++

## □ C/C++编译器 GCC

- GCC (GNU Compiler Collection, GNU编译器套装), 是一套由 GNU 开发的编程语言编译器。它是一套以GPL 及 LGPL 许可证所发行的自由软件, 也是 GNU计划的关键部分, 亦是自由的类Unix 及苹果计算机 Mac OS X 操作系统的标准编译器。GCC (特别是其中的C语言编译器) 也常被认为是跨平台编译器的事实标准。
- GCC 原名为 GNU C 语言编译器 (GNU C Compiler), 因为它原本只能处理 C语言。GCC 很快地扩展, 变得可处理 C++。之后也变得可处理 Fortran、Pascal、Objective-C、Java, 以及 Ada 与其他语言。



# 常用的开发工具和环境

- 概览
- Java
- C/C++
- Web
- 移动应用

## ❑ Xcode

- Xcode是苹果公司向开发人员提供的集成开发环境（非开源），用于开发iPhone OS及Mac OS X的应用程序。
- Xcode是Apple的开发工具套件，支持项目管理、编辑代码、构建可执行程序、代码级调试、代码的版本管理、性能调优等等。





# 常用的开发工具和环境

- 概览
- Java
- C/C++
- Web
- 移动应用

C/C++

## □QT集成开发环境 Qt Creator

- Qt Creator 是 Qt 被 Nokia 收购后推出的一款新的轻量级集成开发环境（IDE）。此 IDE 能够跨平台运行，支持的系统包括 Linux（32位及64 位）、Mac OS X 以及 Windows。
- 在功能方面，Qt Creator 包括项目生成向导、高级的 C++ 代码编辑器、浏览文件及类的工具、集成了 Qt Designer、图形化的 GDB 调试前端，集成 qmake 构建工具等。



# 常用的开发工具和环境

- 概览
- Java
- C/C++
- Web
- 移动应用

## □ 其他C/C++语言开发工具

- Turbo C
- Borland C++
- CodeLite IDE
- Intel C++ Compiler
- KDevelop
- Anjuta
- Dev C++

C/C++



# 常用的开发工具和环境

- 概览
- Java
- C/C++
- **Web**
- 移动应用

**Web**

- ☐ Brackets
- ☐ Dreamweaver
- ☐ Sublime Text
- ☐ WebStorm
- ☐ PhpStorm
- ☐ PyCharm



# 常用的开发工具和环境

- 概览
- Java
- C/C++
- Web
- 移动应用

## ❑ iPhone

### ➤ iPhone SDK

- iPhone SDK是苹果公司提供的iPhone开发工具包，包括了界面开发工具、集成开发工具、框架工具、编译器、分析工具、开发样本和一个模拟器。

### ➤ Xcode

- Xcode 6.4 是开发人员建立 Mac OS X的最快捷方式，也是利用新的苹果电脑公司技术的最简单的途径。Xcode 6.4 将 Mac OS X 的轻松使用、UNIX 能量以及高性能的开发技术集合在一起。

## ❑ Android

### ➤ Android SDK

### ➤ Android Studio





# 常用的开发工具和环境

- 概览
- Java
- C/C++
- Web
- 移动应用

## ❑ Windows 10 Mobile

- Visual Studio
- uwp通用应用