

可视化技术基础

任课教师：吴英

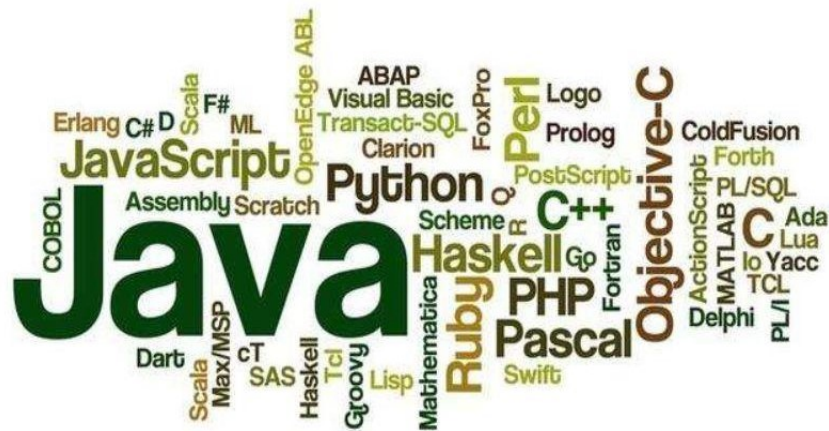
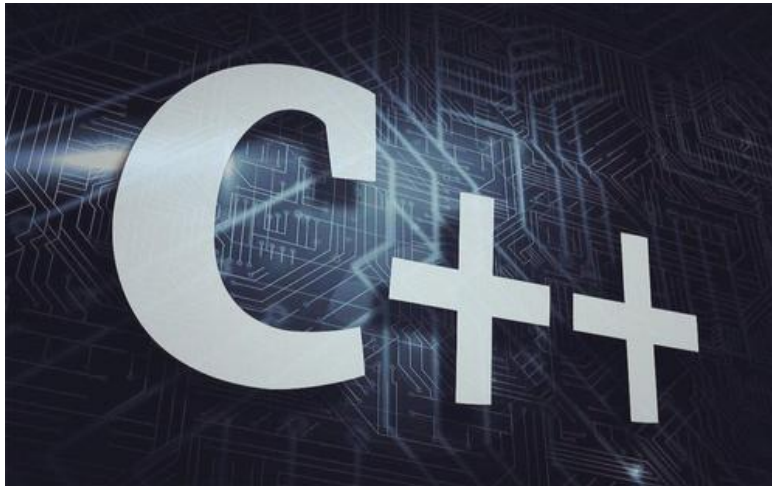
电子邮件：wuying@nankai.edu.cn

QQ群：984165776

可视化编程的概念

- 基于“所见即所得”思想，编程过程可视化，编程结果随时可见
- 基本流程：生成图形用户界面，基于事件编写代码，响应鼠标、键盘等操作

高级编程语言



Rank	Language	Type	Score
1	Python	🌐 📱 ⚙️	100.0
2	Java	🌐 📱 🖥️	96.3
3	C	📱 🖥️ ⚙️	94.4
4	C++	📱 🖥️ ⚙️	87.5
5	R	🖥️	81.5
6	JavaScript	🌐	79.4
7	C#	🌐 📱 🖥️ ⚙️	74.5
8	Matlab	🖥️	70.6
9	Swift	📱 🖥️	69.1
10	Go	🌐 🖥️	68.0

可视化编程工具

- Visual Studio(Visual C++、 Visual Basic、 Visual J++、 Visual FoxPro)
- Visual Studio .NET(C++、 C#、 Visual Basic、 J##、 F#)
- Builder(C++Builder、 JBuilder、 C#Builder)
- Eclipse、 IntelliJ、 MyEclipse、 NetBean
- IDLE、 PyCharm、 Eric、 WingIDE 、 PyPE

选择Visual Studio的理由

- Visual Studio是功能强的编程工具，对底层操作系统支持好
- Visual Studio支持C与C++混合编译器，在源代码、类和控件等层次重用
- 程序员对Visual Studio的评价：只有想不到，没有做不到

课程内容

- Windows编程基础(4学时)
- MFC基础与编程方法(4学时)
- 窗口、视图与文档(4学时)
- 设备环境与视图显示(6学时)
- 对话框与控件(6学时)
- ActiveX控件设计(4学时)
- 网络程序设计(4学时)-2选1
- 数据库程序设计(4学时)-2选1

课程特点

- 应用实践性强，注重实际动手
- 教师指导入门，学生自学为主

前期知识

- 高级语言程序设计(C++)
- 数据结构(C++)

教学目标

- 熟悉可视化编程工具
- 掌握可视化编程方法
- 编写Windows应用程序

评分标准

- 编程作业(50%)
 - ✓ 每学期约4 ~ 5次作业
 - ✓ 通过学院网站布置与提交
- 上机考试(50%)
 - ✓ 可带纸质参考资料(开卷)
 - ✓ 考试周前一周上机课

教材与参考资料

- Visual C++面向对象与可视化程序设计(第3版), 黄维通 等, 清华大学出版社, 2011(教材)
- Visual C++教程(第3版), 郑阿奇 等, 机械工业出版社, 2015
- 21天学通Visual C++(第2版), 谢贤芬 等, 电子工业出版社, 2011



谢谢大家
