C程序设计

第0章 课程概况

曾鸣

2023年秋

Hello 程序猿们!



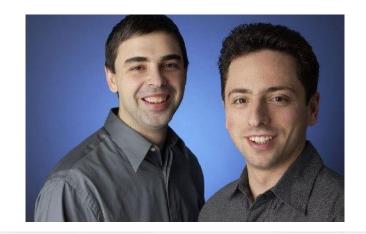
著名程序员











你会遇到很多困难!

- > 第一次学习编程,完全没有概念!
- 快速接受新事物的能力
- ➤ C语言期中考只考了20分!
- ▶ 知耻后勇,乐观!
- ▶ 为什么老师一节课讲了几十页!
- > 培养超强的学习能力
- 这题完全没讲过,我怎么会做!
- > 独立思考、自学的能力
- ▶ 这道编程题那么巧妙,根本想不到!
- 大量练习,孰能生巧,思维活络
- ▶ 只差一点点,为什么全部都判错!
- ▶ 严谨
- ▶ BT老师把作业截止时间设在凌晨6点,五点半了我还有5题没写!
- 勤奋,天下武功,唯勤不破。

C程序设计

欢迎大家学习C语言课程!

提纲

- **▶**课程目标
- >课本与参考书
- >课程内容的概述
- ▶ 联系方式与课程资源
- **▶ 考核方式**
- **▶**学习方法的问题

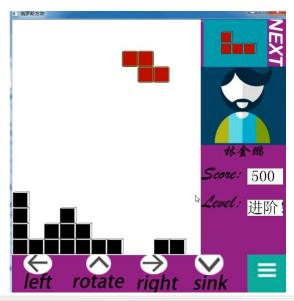
- ▶了解一定的计算机文化
 - ◆程序设计的发展历史?
 - ◆程序员文化?
 - **♦...**
- 〉掌握基本的计算机基础概念
 - ◆计算机由哪些部件组成?
 - ◆计算机中如何表示数?
 - ◆计算机如何存储数据?

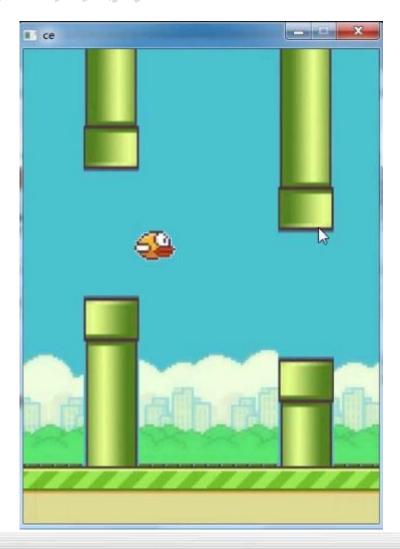
- ▶掌握C语言的语法,能够用C语言编写正确 的程序
 - ◆写出语法正确的程序
 - ◆写出逻辑正确的程序
- ▶学习、掌握一些基本的算法
 - ◆如何对全班同学的成绩进行排序?
 - ◆如何判断一个数是不是质数?

- ▶掌握编写一定程度的实用程序的技能,具 备一定的程序开发经验
 - ◆可以试着写写贪吃蛇游戏
 - ◆可以试着写写俄罗斯方块游戏

C程序设计







课本与参考书(1)

- ▶课本
 - ◆谭浩强著 C程序设计教程 清华大学出版社
 - ◆谭浩强主编 C程序设计教程学习辅导 北京: 清华大学出版社





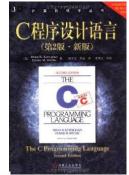
课本与参考书(2)

- 多参考书
 - **♦**Prata S.

C Primer Plus (第五版)中文版 北京:人民邮电出版社



◆Brian W. Kernighan, Dennis Ritchie C 程序设计语言(第二版) 北京: 清华大学出版社, 2000



◆Peter Van Der Linden著, 徐波译

C专家编程

北京:人民邮电出版社,2002



课程内容概述

- ▶ C语言是什么?
- > 教材中涉及的内容
 - ◆目录
- ▶ 学习C语言有什么用?
 - ◆ 可作为学习其他语言的基础;
 - ●C++(C的超集), Java, Python(编程概念)等等
 - ◆ 是后续课程的先修课: 数据结构、编译原理等;
 - ◆ 能直接用来编写系统软件或是应用软件;
 - ◆ 是进行科学研究的个重要工具

C语言的部分应用展示

> 计算机动作识别:



C语言的部分应用展示

▶ 计算视频合成:

Face2Face: Real-time Face Capture and Reenactment of RGB Videos

Justus Thies¹, Michael Zollhöfer², Marc Stamminger¹, Christian Theobalt², Matthias Nießner³

> ¹University of Erlangen-Nuremberg ²Max-Planck-Institute for Informatics ³Stanford University

> > CVPR 2016 (Oral)

C语言的部分应用展示

> 三维重建:

KinectFusion: Real-Time Dynamic 3D Reconstruction and Interaction

SIGGRAPH 2011 Talks

Shahram Izadi, Richard Newcombe, David Kim, Otmar Hilliges, David Molyneaux, Steve Hodges, Pushmeet Kohli, Jamie Shotton, Andrew Davison, Andrew Fitzgibbon

> Microsoft Research Imperial College London

联系方式

- 〉教师
 - ◆主讲: 曾鸣
 - ●**QQ**群: 707373944
 - ◆助教:
 - ●郑宇辉老师
 - ●林宇鑫学长

课程资源

- ➤答疑QQ群: 群号 707373944(请加入)
 - ◆便于交流,主要资料放在群里
 - ◆上传教学资料,如课件、实验说明等
 - ◆部分电子书等资源

考核方式

- ▶平时实验(20%)
 - ◆OJ实验成绩 + 大作业
- ▶期中笔试(20%)
- ▶期末上机(10%)
- ▶期末笔试(50%)

学习方法

- ▶ 多看书,更要多实践! 勇于尝试,敢于失败。
- >多分析,从计算机的角度进行分析。
- >培养自学能力! 互联网是最好的帮手!
- >学会和老师、同学通过多种渠道沟通!