



《分支程序设计》PPT课件

制作人：制作者PPT
时间：2024年X月

目录

- 第1章 简介
- 第2章 if语句
- 第3章 switch语句
- 第4章 三目运算符
- 第5章 循环结构
- 第6章 总结

● 01

第1章 简介



课程介绍

分支程序设计

基本概念和应用

执行路径

根据条件结果选择
不同路径

分支结构

if语句、switch语
句等

目标

学会各种分支结构
的使用

分支程序设计概述

在程序执行过程中根据条件结果的不同选择不同执行路径，实现不同功能。if语句、switch语句、三目运算符等是常见的分支结构，每个结构都有特定的应用场景和用法。



基本概念

条件判断

根据条件结果选择执行路径

逻辑运算符

用于逻辑判断

比较运算符

用于数值或字符比较

课程目标

熟练运用分支
结构

解决实际问题

实际问题

应用各种分支结构

效率

提高程序设计效率

提高程序设计
效率

提高可读性

• 02

第2章 if语句



01

条件判断

根据条件执行不同代码块

02

if、else if、else

对应不同的条件结果

03

程序控制流

调整程序执行路径



if语句的基本用法

单if语句

只有if条件判断

if-else语句

根据条件判断执行不同代码块

嵌套if语句

在if语句内部再嵌套if条件判断

特定场景

每种用法有不同的适用场景

if语句的注意事项

在编写if语句时，务必注意条件判断的顺序，保证代码块的缩进正确，确保条件表达式合理有效，避免出现逻辑错误，以确保程序的正确性和可维护性。



if语句的案例分析

案例一

判断奇偶数

案例三

年龄段判断

案例四

登录验证

案例二

成绩等级划分



总结

if语句是程序设计中的重要概念，通过概述、基本用法、注意事项和案例分析，可以更好地掌握if语句的应用和写法，提升程序设计能力，加深对分支程序设计的理解。

• 03

第3章 switch语句



switch语句概述

Switch语句是一种常见的分支结构，根据表达式的值选择不同的执行路径。包括多个case分支和一个default分支，用于处理不同的条件结果。



switch语句的基本用法

switch-case 结构

根据不同的表达式
值执行不同的代码
块

default分支

处理未匹配的情况

break语句

用于跳出switch语
句

switch语句的 注意事项

在使用switch语句时，要注意case的唯一性、各分支之间的逻辑关系、default分支的必要性，避免程序出现逻辑错误。



switch语句的案例分析

案例一

根据用户输入选择
不同的操作

案例三

处理不同的错误情
况

案例二

按照不同条件计算
结果

switch语句的应用场景

前端开发

根据用户操作展示不同的页面
处理用户输入的不同情况

后端编程

根据请求类型处理不同的逻辑
区分不同的服务模块

游戏开发

根据玩家操作执行不同的游戏
逻辑
处理游戏中的不同事件

数据处理

根据数据类型进行不同的处理
处理数据异常情况

switch语句的优缺点

优点

结构清晰，易于阅读和维护

优点

可读性强，易于理解条件判断

缺点

对连续取值的处理不够灵活

缺点

容易出现遗漏case导致bug

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/497046016155006056>