

人机交互基础教程



[人机交互基础教程_下载链接1](#)

著者:孟祥旭 主编

出版者:清华大学

出版时间:2010-7

装帧:

isbn:9787302226529

本书介绍人机交互基本知识，主要包括人机交互的相关概念，与人机交互相关的感知和认知的基本知识，各种交互设备及其工作原理，人机交互技术，人机界面设计方法及其表示模型和实现方法，Web界面、移动界面这两类特殊人机界面的设计方法、工具和技术，以及可用性分析与评估方法。读者通过本书的学习，可以快速掌握人机交互的基本知识和交互技术，能够学以致用。

本书可作为计算机相关专业的本科生教材，也可作为工程技术人员的参考书和对人机交互技术感兴趣的读者的自学用书。

作者介绍:

孟祥旭，男，中国科学院计算所计算机应用专业毕业，获博士学位现为山东大学计算机科学与技术学院院长，教授,博士生导师兼任中国计算机学会CAD，CG专委会副主任、教育部计算机专业教学指导委员会委员、山东省信息化工作领导小组专家组组长,主要从事CAD与图形学、人机交互与虚拟现实等方面的理论研究与实践工作先后承担或参加完成几十项国家、省部级科研课题，获得国家科技进步二等奖1项、省部级科技奖励9项，发表重要学术论文90余篇,为山东大学首批青年学术带头人。

目录: 目录

第1章绪论

- 1.1什么是人机交互
- 1.2人机交互的研究内容
- 1.3人机交互的发展历史
- 1.4人机交互的应用

习题1

第2章感知和认知基础

- 2.1人的感知
 - 2.1.1视觉
 - 2.1.2听觉
 - 2.1.3触觉
- 2.2认知过程与交互设计原则
 - 2.2.1常见认知过程
 - 2.2.2影响认知的因素
- 2.3概念模型及对概念模型的认知
 - 2.3.1概念模型
 - 2.3.2对概念模型的认知
- 2.4分布式认知
 - 2.4.1基本概念和定义
 - 2.4.2分布式认知理论的特征
 - 2.4.3分布式认知在人机交互中的应用

习题2

第3章交互设备

- 3.1输入设备
 - 3.1.1文本输入设备
 - 3.1.2图像输入设备
 - 3.1.3三维信息输入设备
 - 3.1.4指点输入设备
- 3.2输出设备
 - 3.2.1显示器
 - 3.2.2打印机
 - 3.2.3语音交互设备
- 3.3虚拟现实交互设备
 - 3.3.1三维空间定位设备
 - 3.3.2三维显示设备
- 3.4交互设备的整合应用

习题3

目录

人机交互基础教程（第2版）

第4章交互技术

- 4.1人机交互输入模式

- 4.1.1请求模式
- 4.1.2采样模式
- 4.1.3事件模式
- 4.2基本交互技术
- 4.2.1定位
- 4.2.2笔画
- 4.2.3定值
- 4.2.4选择
- 4.2.5字符串
- 4.3图形交互技术
- 4.3.1几何约束
- 4.3.2引力场
- 4.3.3拖动
- 4.3.4橡皮筋技术
- 4.3.5操作柄技术
- 4.3.6三维交互技术
- 4.4语音交互技术
- 4.5笔交互技术
- 4.5.1手写识别技术
- 4.5.2数字墨水技术

习题4

第5章界面设计

5.1界面设计原则

- 5.1.1图形用户界面的主要思想
- 5.1.2图形用户界面设计的一般原则

5.2理解用户

- 5.2.1用户的含义
- 5.2.2用户体验
- 5.2.3用户的区别
- 5.2.4用户交互分析

5.3设计流程

- 5.3.1用户的观察和分析

5.3.2设计

5.3.3实施

5.4任务分析

- 5.4.1使用行为分析
- 5.4.2顺序分析
- 5.4.3协作关系分析
- 5.4.4工序约束陈述
- 5.4.5用户任务一览表
- 5.4.6任务金字塔
- 5.4.7故事讲述和情节分析

5.5以用户为中心的界面设计

- 5.5.1对象建模分析
- 5.5.2视图抽象设计
- 5.5.3概要设计
- 5.5.4视图的关联设计
- 5.5.5视图的全面设计

习题5

第6章人机交互界面表示模型与实现

6.1人机交互界面表示模型

- 6.1.1行为模型
- 6.1.2结构模型
- 6.1.3行为模型和结构模型的转换

- 6.1.4表现模型
- 6.2界面描述语言
- 6.3窗口系统
 - 6.3.1窗口系统结构
 - 6.3.2交互事件处理
 - 6.3.3交互组件开发包
 - 6.3.4交互框架
 - 6.3.5MVC模型及Struts结构
- 6.4用户界面管理系统
 - 6.4.1对话独立性
 - 6.4.2UIMS的表示方法
 - 6.4.3基于Java的UIMS的实现
- 习题6
- 第7章Web界面设计
 - 7.1Web界面及相关概念
 - 7.2Web界面设计原则
 - 7.3Web界面要素设计
 - 7.3.1Web界面规划
 - 7.3.2文化与语言
 - 7.3.3内容、风格与布局、色彩设计
 - 7.3.4文本设计
 - 7.3.5多媒体元素设计
 - 7.4Web界面基本设计技术
 - 7.4.1HTML
 - 7.4.2JavaScript
 - 7.4.3JavaApplet
 - 7.4.4服务器端脚本语言
 - 7.4.5AJAX技术
 - 7.5Web3D界面设计技术
 - 7.5.1VRML
 - 7.5.2Java3D
- 习题7
- 第8章移动界面设计
 - 8.1移动设备及交互方式
 - 8.1.1移动设备
 - 8.1.2连接方式
 - 8.1.3交互方式
 - 8.2移动界面设计原则
 - 8.3移动界面要素设计
 - 8.4移动界面设计技术与工具
 - 8.4.1移动应用开发技术
 - 8.4.2移动浏览标准协议
 - 8.4.3移动设备操作系统
 - 8.4.4移动界面开发工具
 - 8.5移动界面的设计实例
- 习题8
- 第9章可用性分析与评估
 - 9.1可用性与可用性工程
 - 9.1.1可用性的定义
 - 9.1.2成功与失败的可用性案例
 - 9.1.3可用性工程
 - 9.2支持可用性的设计原则
 - 9.2.1可学习性
 - 9.2.2灵活性

- 9.2.3鲁棒性
- 9.3可用性评估
 - 9.3.1用户模型法
 - 9.3.2启发式评估
 - 9.3.3认知性遍历
 - 9.3.4用户测试
 - 9.3.5问卷调查
 - 9.3.6放声思考法
- 9.4可用性评估案例
 - 9.4.1评估指标体系的建立
 - 9.4.2启发式评估
 - 9.4.3用户测试
 - 9.4.4问卷调查
 - 9.4.5放声思考法
 - 9.4.6综合评估
- 习题9
- 附录A长类型QUSI的完整例子
- 参考文献
 - • • • • (收起)

[人机交互基础教程_下载链接1](#)

标签

人机交互

计算机技术

可用性测试

HCI

评论

垃圾书

偏计算机

虽然是我导师编的书，但还是觉得一般，没有太出彩的地方吧。

不知道可不可以打0分，还能再差吗？？？直接想睡觉

只涉及基础概念 适合入门

大学以来见过最垃圾的书没有之一

[人机交互基础教程 下载链接1](#)

书评

[人机交互基础教程 下载链接1](#)