《计算机基础》第四章计算机软件概述 PDF转换可能丢失图 片或格式,建议阅读原文

https://www.100test.com/kao\_ti2020/136/2021\_2022\_\_E3\_80\_8A\_ E8 AE A1 E7 AE 97 E6 c98 136599.htm 第四章 计算机软件 概述[基本要求] 通过本章的学习了解计算机软件的概念与分 类,程序设计语言和语言处理程序、操作系统、字处理、表 处理和数据库管理软件的概念和功能。简单介绍当前的流行 软件及发展趋势。[基本要点]4.1 软件的概念与分类软件概念 : 计算机软件是指计算机程序及其有关文档。 计算机程序: 为了告诉计算机做些什么,按什么方法、步骤去做,人们必 须把有关的处理步骤告诉计算机。"计算机程序是指为了得 到某种结果而可以由计算机等具有信息处理能力的装置执行 的代码化指令序列,或者可被自动地转换成代码化指令序列 的符号化序列,或者符号化语句序列。"这就是说,程序要 有目的性和可执行性。程序就其表现形式而言,可以是机器 能够直接执行的代码化的指令序列,也可以是机器虽然不能 直接执行但是可以转化为机器可以直接执行的符号化指令序 列或符号化语句序列。文档:是指用自然语言或者形式化语 言所编写的用来描述程序的内容、组成、设计、功能规格、 开发情况、测试结构和使用方法的文字资料和图表。例如程 序设计说明书、流程图、用户手册等。文档不同于程序,程 序是为了装入机器以控制计算机硬件的动作,实现某种过程 ,得到某种结果而编制的;而文档是供有关人员阅读的,通 过文档人们可以清楚地了解程序的功能、结构、运行环境、 使用方法,更方便人们使用软件、维护软件。因此在软件概 念中,程序和文档是一个软件不可分割的两个方面。 4.2 程序 设计语言和语言处理程序4.2.1程序设计语言(低级语言、高级 语言、机器语言特点)程序设计语言按语言级别有低级语言与 高级语言之分。可分为机器语言、汇编语言、高级语言三类 。低级语言包括机器语言和汇编语言。机器语言:机器语言 是以二进制代码形式表示的机器基本指令的集合、是计算机 硬件唯一可以直接识别和执行的语言。它的特点是运算速度 快,每条指令都是0和1的代码串,指令代码包括操作码与地 址码,且不同计算机其机器语言不同,难阅读,难修改。汇 编语言机器语言和汇编语言都是面向机器的低级语言。汇编 语言是为了解决机器语言难于理解和记忆,用易于理解和记 忆的名称和符号表示的机器指令。汇编语言虽比机器语言直 观,但基本上还是一条指令对应一种基本操作,对同一问题 编写的程序在不同类型的机器上仍然是互不通用。高级语言 高级语言是人们为了解决低级语言的不足而设计的程序设计 语言。它是由一些接近于自然语言和数学语言的语句组成。 因此,更接近于要解决的问题的表示方法并在一定程度上与 机器无关,用高级语言编写程序,接近于自然语言与数学语 言,易学、易用、易维护。但是由于机器硬件不能直接识别 高级语言中的语句,因此必须经过"翻译程序",将用高级 语言编写的程序翻译成机器语言的程序,才能执行。一般说 来用它的编程效率高,执行速度没有低级语言高。4.2.2 语言 处理程序语言处理程序是把用一种程序设计语言表示的程序 转换为与之等价的另一种程序设计语言表示的程序的程序 。4.3 操作系统的概念和功能4.3.1 操作系统功能操作系统五大 管理功能,即作业管理、存储管理、信息管理、设备管理和 处理机管理。这些管理工作是由一套规模庞大复杂的程序来

完成的。4.3.2 操作系统基本类型计算机上使用的操作系统种 类很多,但其基本类型可以划分为三类,即批处理操作统、 分时操作系统和实时操作系统。4.4字处理、表处理和数据库 管理软件的概念和功能4.4.1字处理软件目前流行的字处理软 件有WPS, PE, Word等4.4.2 表处理软件目前常用的电子表处 理软件有Lotusl23和Excel。4.4.3数据库管理软件目前在数据库 管理软件中常用的数据模型有三种,即关系模型、层次模型 和网状模目前在微型机上最常用的数据库管理软件都是支持 关系模型的关系数据库系统。其中ORACLE, SYBASE , INFORMIX是目前世界上最流行的, 它们都用SQL作为数据 描述、操作、查询的工具。[典型例题]1. 计算机硬件能直接 识别和执行的只有DA)高级语言B)符号语言C)汇编语言 D) 机器语言2. 为解决某一特定问题而设计的指令序列称 为CA) 文档 B) 语言 C) 程序 D) 系统3. 下面哪一组是系统软 件CA) DOS和MIS B) WPS和Windows C) DOS和Windows D)Windows和Word4. 系统软件中最重要的是 AA)操作系统B) 语言自理程序C)工具软件D)数据库管理系统B5. 某学校的工 资管理程序属于A)系统程序B)应用程序C)工具软件D)文字处 理软件 [补充习题]1. WPS、Word等字处理软件属于CA) 管理 软件 B) 网络软件 C) 应用软件 D) 系统软件2. 计算机软件系统 可以分为 系统软件 和 应用软件 两大类。3. 计算机语言可以 分为机器语言、汇编语言和高级语言 三个层次。4. 在计算机 的系统软件中,操作系统是必须首先配置的。 100Test 下载频 道开通,各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com