

<<计算机网络300题>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络300题>>

13位ISBN编号：9787302288152

10位ISBN编号：7302288151

出版时间：2012-10

出版时间：张尧弼、翁惠玉 清华大学出版社 (2012-10出版)

作者：张尧弼，翁惠玉 著

页数：207

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<计算机网络300题>>

### 内容概要

《21世纪高等学校规划教材·计算机应用：计算机网络300题》是作者十多年讲授“计算机网络”课程的积累，由于在教学中选用Andrew.S.Tenenbaum教授著的Computer Networks作为教材，所以本习题集中的有些提法也与原教材一致，但这不会影响选用其他教材的师生参考。

《21世纪高等学校规划教材·计算机应用：计算机网络300题》的章节安排基本与原教材相同，每章前面都把本章内的知识点作了简单的介绍。

习题基本上都按选择题（单选）、填空题、简答题和计算题分类，大部分习题都作了详细的说明，对于正确、深入地理解相关网络原理是有帮助的。

《21世纪高等学校规划教材·计算机应用：计算机网络300题》对于正在讲授或学习“计算机网络”课程的教师以及本科生、研究生而言，可作为教学的辅助书籍；此外，由于本习题集中也涉及网络的工程应用，所以对相关网络研究人员、网络工程技术人员也具有相当的参考意义。

## &lt;&lt;计算机网络300题&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 网络及通信基础 1.1 概论 1.2 选择题 第2章 物理层 2.1 数据、信号、信道 2.2 数字数据的传输 2.3 确定物理媒体的最高传输速率 2.4 共享物理媒体 2.5 模拟数据的数字传输 2.6 利用现有的通信网络 2.7 选择题 2.8 填空题 2.9 简答题 2.10 计算题 第3章 数据链路层 3.1 数据帧的成帧 3.1.1 带字符填充的首尾界符法 3.1.2 带位填充的首尾标志法 3.1.3 物理层的编码违例法 3.2 差错控制 3.2.1 差错检测 3.2.2 差错处理 3.3 流量控制 3.3.1 停等协议 3.3.2 后退n帧的滑动窗口协议 3.3.3 选择性重发的滑动窗口协议 3.4 数据链路层的数据传输及HDLC 3.5 选择题 3.6 填空题 3.7 简答题 3.8 计算题 第4章 介质访问层 4.1 CSMA / CD和二进制指数后退法 4.2 以太网 4.3 快速以太网802.3u 4.4 千兆以太网802.3z 4.5 数据链路层的交换 4.6 无线局域网标准802.11 4.7 选择题 4.8 填空题 4.9 简答题 4.10 计算题 第5章 网络层 5.1 路由算法 5.1.1 距离矢量法 (D—V算法) 5.1.2 链路状态法 (L—S算法) 5.1.3 逆向路径算法 5.2 拥塞控制 5.3 网络互联 5.4 因特网中的网络层 5.4.1 IP分组格式以及分段和重组 5.4.2 IP地址 5.4.3 子网的划分 5.4.4 无类域间路由 5.4.5 网络地址转换 5.4.6 因特网控制信息协议 5.4.7 地址解析协议 5.5 选择题 5.6 填空题 5.7 简答题 5.8 计算题 第6章 传输层 6.1 因特网中的传输层协议 6.2 TCP的连接建立与释放 6.3 TCP的差错控制 6.4 TCP的流量控制 6.5 TCP的拥塞控制 6.6 选择题 6.7 填空题 6.8 简答题 6.9 计算题 第7章 应用层 7.1 简单网络管理协议 7.2 域名解析系统 7.3 电子邮件系统 7.4 万维网系统 7.5 选择题 7.6 填空题 7.7 简答题 第8章 网络安全 8.1 加密技术 8.2 完整性控制 8.3 身份认证 8.4 数字签名 8.5 选择题 8.6 填空题 8.7 简答题 8.8 计算题 第9章 综合题 9.1 选择题 9.2 填空题 9.3 简答题

## &lt;&lt;计算机网络300题&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：（30）网络层考虑的是多个局域网之间的互联，即主机A怎样才能跨越若干个可能属于不同类型的物理网络到达主机B，但下列选项中，\_\_\_\_\_不是网络层要考虑的问题。

A.必须考虑怎样为一个分组寻找一条从源端到达目的端的最佳路径 B.必须考虑对不同网络的MAC层有不同的支持，即支持对不同MAC层协议的转换 C.必须考虑一个较大的分组怎样才能通过一个MAC层MTU（Maximum Transmission Unit）较小的局域网 D.必须考虑尽可能提高网络的效率，包括拥塞控制，以追求整个网络的吞吐量最大 正确选择：B 说明：如题所说，网络层考虑的是多个局域网之间的互联，即主机A怎样才能跨越若干个可能属于不同类型的物理网络到达主机B，主要包括4个方面问题的考虑。

路由问题。

如何选择一条合适的路径从源主机到达目的主机，如果是面向连接的电路交换网络，路径是在建立连接时完成，如果是面向无连接的分组交换网络，则由途经的路由器一步一趋地完成。

拥塞问题。

尽可能避免拥塞问题的出现，并且在出现拥塞时如何采取应对策略以及时缓解拥塞。

服务质量问题。

如何在对一般用途的数据包实行先到先服务的前提下，对某些服务时间较为敏感的数据包优先服务。

网络互联问题。

如何在不同的物理网络之间实现数据包的传输。

根据说明，本题中：选择项A：所叙述的是对路由问题的考虑，叙述正确。

选择项C：所叙述的是网络互联问题，因为不同的物理网络其数据帧的格式不同，包括帧的最大长度MTU的不同，一个MTU较大的帧必须进行分段才能通过一个MTU较小的物理网络，即必须考虑分段和重组问题，叙述正确。

选择项D：所叙述的是拥塞问题，叙述正确。

选择项B：不同的物理网络其MAC层的实现是不同的，所以所定义的数据帧格式也不同，但网络互联是在网络层面上的互联，与物理网络的MAC如何实现无关，对网络层而言，物理网络的MAC层实现是透明的，无须关心，更不必考虑对不同的MAC层协议作转换，题中的叙述错误。

所以，选择项B是正确选择。

（31）“分段”是IPv4协议必须考虑的问题，这是因为分组在传输过程中，途经网络的数据链路层的MTU可能小于分组的长度，无法组帧，此时必须将一个分组成成若干个分段，下列关于分段的说法中，是错误的。

A.属同一分组的分段，具有相同的分组标识（即分组的序号） B.其实每个分段也是一个独立的分组，它也将单独寻径，前往目的站点 C.根据IP协议“面向无连接”的服务方式，每个分段不可能走相同的路径，所以，必须由目的站点进行重组 D.各分段在到达目的站点并交给TCP层后，将根据分组标识、分组结束标志和各分段在原分组内的偏移量由TCP层进行重组 正确选择：D 说明：如题所述，“分段”和“重组”是IPv4协议必须考虑的问题，所以在IPv4协议的IP包格式中包含了4个与分段相关的字段：分组标识、分组总长、段偏移和MF（More Fragment）标志。

编辑推荐

<<计算机网络300题>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>