

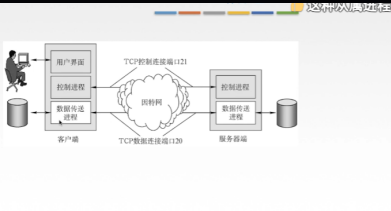
# FTP 文件传送协议

概述 — 提供不同种类系统(硬件软件都可以不同)之间的文件传输能力

功能 { 上传  
下载

FTP服务器与用户点 { FTP基于C/S的协议  
进程对进程：用户通过一个客户机程序连接至远程计算机上运行的服务器程序  
服务端：依照FTP协议提供服务，进行文件传送的计算机就是FTP服务器  
客户端：连接FTP服务器，遵循FTP协议与服务器传送文件的主机就是FTP客户端 — 下载FTP客户端软件 (windows自带FTP命令)

工作原理 { 登录 { ftp地址 用户名与密码  
匿名登录 — 减少服务器负荷  
FTP使用TCP协议实现可靠传输  
服务器进程 { 1个主进程 — 打开熟知端口21  
n个从属进程 — 每个从属进程可以处理一个客户端进程



— 控制进程与数据传送进程都属于从属进程 { 控制进程 端口号21 — 控制连接 (传输过程中一直打开) — 传请求 (始终保持)  
数据传送进程 端口号20 (端口号与传输模式有关) { TCP数据连接 (实际传输数据) — 传文件  
注意 { 主动传输方式 — 20  
被动方式 — >1024

传输模式 { 文本模式 — ASCII  
二进制模式