

网络技术2111-52- 丁增次列-毕业论文

 XXX : XXX

2

 XXX : XXX



蓝创客分公司网络构建方案

01

1. 项目网络需求分析

02

2. 系统规划设计

03

3. 理论基础

04



蓝创客分公司网络构建方案





蓝创客分公司网络构建方案

摘要：近几年来，科技飞速发展，计算机网络规模的不断扩大，网络互联技术显示出了它蓬勃发展的生命力，它逐渐进入了人们的生活，使得当今社会的智能化和网络化越来越重要

蓝创客司新成立了一个分公司，要为分公司部署局域网络，并连接到公司总部的网络，公司的扩展也使得内部网络的壮大变得迫在眉睫，链路聚合和等技术在内网中也就变的相当重要

为了避免通信时产生环路，广播风暴，生成树协议也就凸显其重要性，随之产生的问题也就取得了解决，保证了网络的稳固性、平安性及有效性

该方案基于目前的实际情况和用户需求，结合了当前技术的发展方向，旨在制定一个整体的设计方，其主要涉及的网络技术包括：DHCP中继代理技术、OSPF多区域路由技术、链路聚合技术、热备份路由协议、生成树协议技术、ACL访问控制列表技术、FTP技术、NAT技术



关键词：OSPF、
DHCP、链路聚合、
ACL访问控制列表



1. 项目网络需求分析



1. 项目网络需求分析

随着公司的进展壮大需求分析是网络设计的重要环节，

它可以帮助企业确定网络建设的目标、范围、功能和性能要求等，为后续的网络设计和实施提供指导。同时，需求分析还可以帮助企业评估网络建设的成本和效益，确保网络建设的投资回报率最大化。





1. 项目网络需求分析

1.1 项目背景

蓝创客公司新建了一个分公司，目前还未进行网络覆盖，该公司欲为异地分公司部署局域网，并连接到公司总部的网络。分公司将规划四个部门，分别为：人事部、调研部、技术部、财务部。公司提出需要一台服务器为技术部提供数据的上传下载以及备份服务。现需采购1台路由器、2台三层交换机、4台24口的二层交换机和1台FTP服务器，设备及相关材料由施工方采购，并设计和实施分公司的网络建设





1. 项目网络需求分析

1.2 网络需求分析

根据该公司的要求和对分公司各个部门职能的分析，总结以下需求

- (1) 分公司部门有四个，分别是财务部、技术部、调研部、人事部²，为了更方便地管理各个部门的网络，4个部门设置不同的网段；每个部门PC数量都较多，因此它们必须分属4个不同的VLAN
- (2) 由于分公司各个部门PC数量较多，为方便管理，每个部门配置DHCP服务使其自动获取IPv4地址
- (3) 分公司网络接入到路由器上，使用OSPF动态路由协议
- (4) 分公司网络在核心交换机处部署生成树及热备份；防止大量广播风暴和环路的形成
- (5) 分公司所有主机均能访问总公司网络



1. 项目网络需求分析

(6) 利用访问控制列表使得公司的技术部访问的FTP服务器，其他部门不能访问

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/888030016126006075>