**北京科技大学 计算机与通信工程学院**

**实 验 报 告**

**实验名称**： 计算机网络课程设计

**学生姓名**： 张三、李四、王小五

**专 业**： 信息安全

**班 级**： 信安210x

**学 号**： 40000001、40000002、40000003

**指导教师**： 崔晓龙

**实验成绩**：

**实验地点**： 机电楼3\*\*

**实验时间**： 2024 年 3 月

**北京科技大学实验报告**

学院：XXXX工程学院 专业： 班级：

姓名： 学号： 实验日期： 年 月

张ＸＸ，王ＸＸ

李ＸＸ

41000000, 41000000

41000000

**实验名称：**计算机网络课程设计

**实验目的：**

SDN网络是一种新型网络创新架构，可通过软件编程的形式定义和控制网络。软件定义网络的思想是通过控制与转发分离，将网络中交换设备的控制逻辑集中到一个计算设备上，为提升网络管理配置能力带来新的思路。SDN的本质特点是控制平面和数据平面的分离以及开放可编程性。通过分离控制平面和数据平面以及开放的通信协议，SDN打破了传统网络设备的封闭性。通过本次实验，熟悉SDN网络环境的搭建方法，掌握控制器编程，并能够利用机器学习等算法进行网络性能的改进。

**实验仪器：**

实验硬件设备：

实验软件要求：

小组成员及分工：

张ＸＸ，负责

王ＸＸ，负责

李ＸＸ，负责

**实验原理：**

介绍SDN网络的基本架构、相关题目前人的方法和技术

**实验内容与步骤：**

（1）实验内容

（明确的实验内容，要达到的目的）

（2）主要步骤

（首先说明采用的网络架构，然后针对该架构详述各部分的工作，工作要包含详细的实验步骤（系统/方法/算法等），图文结合，本部分禁止通篇粘贴代码，主要讲述功能设计与实现，仅需要说明核心部分代码实现，可结合流程图等方法来说明）

**实验结果与分析：**

（给出实验的环境和网络拓扑，给出详细的实验结果，图/表/文相结合，并对实验结果进行较全面的对比分析，类似于“**验证问题**”）

**总结与讨论：**

（课程设计重点，请认真结合自己课程设计题目完成本部分内容，包括本次课设的学习体会收获、设计中存在的问题及可能的改进方向）

**蓝字部分是说明，最终报告中请删除**