北京邮电大学

计算机学院（示范性软件学院）

实验报告

课程名称： 区块链技术原理

项目名称： 以太坊溯源系统实验

项目完成人：

姓名： 学号：

姓名： 学号：

姓名： 学号：

姓名： 学号：

指导教师： 杨 谈

日 期： 年 月 日

# 实验目的

（简要说明通过本实验希望达到的目的）

# 实验内容

（简要说明本实验的内容）

# 实验环境

（简要说明本实验需要的环境）

# 附录

（附上实验文档，如：问题分析、设计方案、算法、设计图、程序、仿真结果、运行结果、调试心得等，具体内容根据实验要求来定。源代码请附在这里。源代码排版请特别注意，用5 号字体，行间距为单倍行距。注意节省空间，不要浪费纸张。）

## 问题分析

（说明你对这个问题的理解，包括，这个程序要解决什么问题、功能、性能、健壮性等）

### 目标

（说明这个程序要解决什么问题，达到的目标）

### 功能

（说明这个程序的各种功能，参见下例4.1.2.1和4.1.2.2。在撰写正文时，请将下面的例子删除）

#### 功能一：来电振铃

当手机接收到网络的振铃信号时，能够激活手机屏幕，并且通过手机扬声器或者耳机播放预先设定的声音；

当用户按挂机键或者接听键后，停止铃声；

若铃声持续2分钟后，用户没有按挂机键或者接听键，则向电话网络反馈信号“无人”

#### 功能二：查找联系人

当用户按“查找”按钮之后，程序显示输入框，等待用户输入。用户输入文字的同时，对用户的通信录按照字母或者汉语拼音进行检索

### 性能

（说明这个程序主要功能的性能参数，参见下例4.1.3.1。在撰写正文时，请删除例子）

#### 查找联系人的性能

在用户输入文字的同时，程序在每次输入后的0.4秒之内响应并将结果显示到屏幕上

### 健壮性

（说明这个程序应对错误输入、异常情况的能力，参见下例4.1.3.1。在撰写正文时，请删除例子）

#### 异常输入处理

当用户在检索联系人时，输入的字符超过20个字符（字符可以是单字节语言的字符，也可以是双字节语言的字符），则不再接受用户的输入

## 设计方案

（在此处，用文字描述整体的设计，包括，分成多少个模块，多少个文件，多少个函数，每个模块、函数、文件的大致功能； 此外，还需要包含一个程序整体的流程图，反映各个模块的执行次序和关系；但是避免绘制细节的流程）

## 重要算法

（在此处，用流程图描绘重要的算法，例如排序、查找等。一般的程序代码不必在此说明）

### 算法一：xxxxxx

### 算法二：xxxxxx

## 实验结果

（说明实验完成情况，有需要文字回答的题目，以及实验结果截图，请写在这里）

（在此处，详细描述运行的结果。包括：不同输入对应的不同结果，异常情况的执行结果）

## 调试心得

（总结你在调试程序时的收获，对于某一类或者某几类警告、错误的处理方法。这些心得，能够对学习C语言程序设计的新手具有一些指导作用）