1. 需求

输入IP，通过查询IP地址库，得到国家，省份和城市。

1. 背景信息

2.1 解释一个名词：

MVGeoID是一个10位长的整型数字。用于表示国家，省份和城市。格式如下：

1156130400： 前四个数字代表国家，1156是中国； 中间两个数字代表省份，13是河北省；后面四个数字代表城市0400是邯郸。因此1156130400代表中国河北省邯郸市。

1392000000：表示日本。

2.2 我们目前有两个excel文档：

2.2.1 IP(20160905).csv： 保存了每个ip地址段，对应的MVGeoID。 例如：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.2.17.0 | 1.2.127.255 | 1156440100 |

该文件有16万多条数据，对于中国能够细化到城市，对于海外，只能到国家范围。

* + 1. ip\_code.xlsv：保存了每个MVGeoID对应的国家，省份，城市信息。例如：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 全球 | 布隆迪 | 1108000000 |
| 河北省 | 承德市 | 1156130800 |

通过这两个文件，我们就可以根据IP地址获取到地理位置信息

1. 设计方案

3.1