垃圾短信识别并拦截 产品构思

**问题描述**

随着互联网的不断发展，用户们的信息也有可能在不经意中泄露，与此同时，一些推销号则会利用用户信息，未经用户同意向用户发送的用户不愿意收到的短信息，或用户不能根据自己的意愿拒绝接收的短信息，存在的主要问题包括：

a)垃圾短信的泛滥，已经严重影响到人们正常生活、运营商形象乃至社会稳定。

b)利用短信进行勒索，诈骗的违法犯罪的活动日渐猖獗（以中奖、征婚、敲诈等主要方式出现）。

c)由于一些居心叵测、别有用心的人利用短信传播不实消息和谣言，在群众中造成大面积恐慌，搅得人心惶惶（如非典时期一些地方发生的药品、食品抢购风潮，就与短信中某些虚假消息的迅速传播有关）。

d)境外少数敌对分子企图利用它编造、散布各种谣言，引发社会恐慌，破坏社会稳定。

**产品愿景和商业机会**

**定位：**为使用手机用户提供垃圾短信识别并拦截的服务，让垃圾短信不再影响人们的生活。

**商业机会：**

\*用户群主要定位于使用垃圾短信识别并拦截软件的手机用户。

\*利用精准的识别垃圾短信，并有效的拦截垃圾短信来为用户提供方便。

**商业模式：**

将垃圾短信识别并拦截功能附加进手机管家等软件中。

**用户分析**

本功能主要服务的用户：

手机使用者：

愿望：实现垃圾短信识别并且拦截。

痛楚：垃圾短信的发送会在一定程度上影响用户的生活。

优势：帮助用户识别并拦截垃圾短信，为短信功能的使用提供 便利。

**技术分析**

**采用的技术**

在网络平台上找到有关于垃圾短信的数据集，使用垃圾短信的数据集来设计模型，通过数据对模型的优化，来达到对垃圾短信识别的功能。

**平台**

初步计划先使用 jupyter notebook，使用python语言，利用python丰富的库，来训练模型。

**软硬件、网络支持**

由于只是模型的训练，数据集的使用能够满足对垃圾短信识别的功能，无需额外的支持。

**技术难点**

无开发技术难点，模型的设计完成后，重点考虑如何实现垃圾短信识别后并拦截的功能。

**资源需求评估**

**人员**

项目组组长：收集垃圾短信的数据，调查分析垃圾短信的各种类型，分析垃圾短信的特点，以及设计模型如何识别垃圾短信。

IT人员：负责对手机的数据进行数据预处理，设计模型参数，调参优化模型，能够高效的识别垃圾短信。

**资金**

垃圾短信的识别对于资金暂无需要

**设备**

至少两台计算机

**设施**

10平米以内固定的工作场地

**风险分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **事件描述** | **根本原因** | **类型** |
| R1 | 在用户中无法受到欢迎 | 没有更加精准的识别垃圾短信 | 技术风险 |
| R2 | 无法实现垃圾短信拦截功能 | 对垃圾短信识别后没有将垃圾短信拦截加入到该功能中 | 技术风险 |
| R3 | 计算机对模型的构建与优化 | 计算机的性能较差，对于一些模型的训练无法短时间内训练成功 | 设备风险 |