



百度商业安全

垃圾短信识别&短信分类系统

目录

产品简介

01

产品架构

02

短信精准分类

03

短信垃圾识别

04

短信内容鉴定

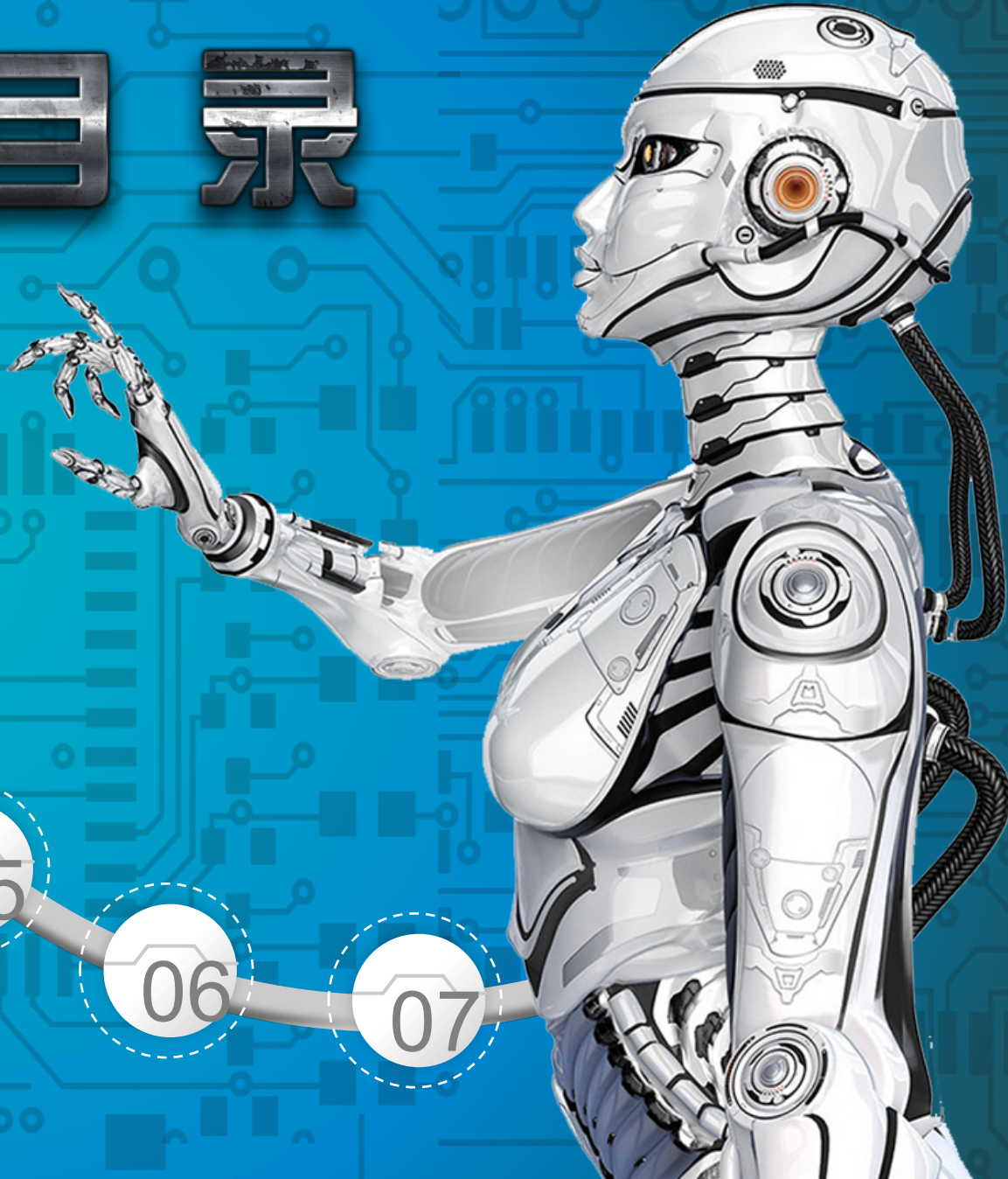
05

产品规格

06

部署方式

07



产品介绍

垃圾短信识别&短信分类系统是百度依托其在人工智能特别是深度学习领域和中文处理的多年积累，基于大规模数据处理和训练框架，并在亿级用户规模的产品上精炼多年而推出的短信内容识别和精准分类系统。它具有高准确、高智能、处理速度快、处理吞吐量大和接入简单等特点，在短信识别和分类领域已经达到业界领先水平。

专业

简单

精准

人工智能

产品架构

短信扫描
请求



规则模板引擎

- 高频典型短信库
- KNN分类算法
- 黑白名单库
- 基于Lucene判重



文本分类引擎

- SVM模型
- 短信文本分类
- 动态规则分类
- 去停用词过滤



SPAM评分引擎

- DNN模型
- DNN短信评分
- 敏感词过滤
- 动态规则评分



综合管理平台

- 训练模型管理
- 动态分类管理
- 动态规则管理
- 数据统计分析



短信精准分类

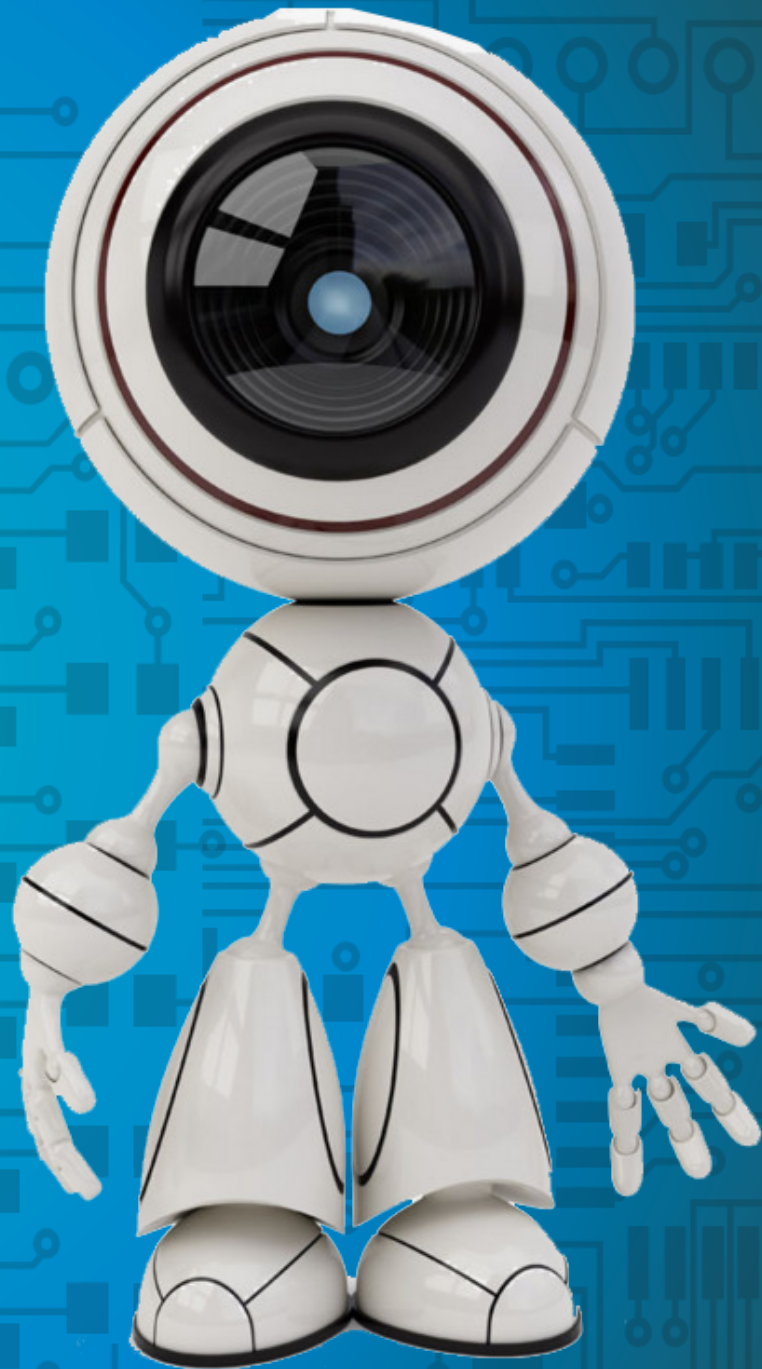
百度自主研发的深度学习框架



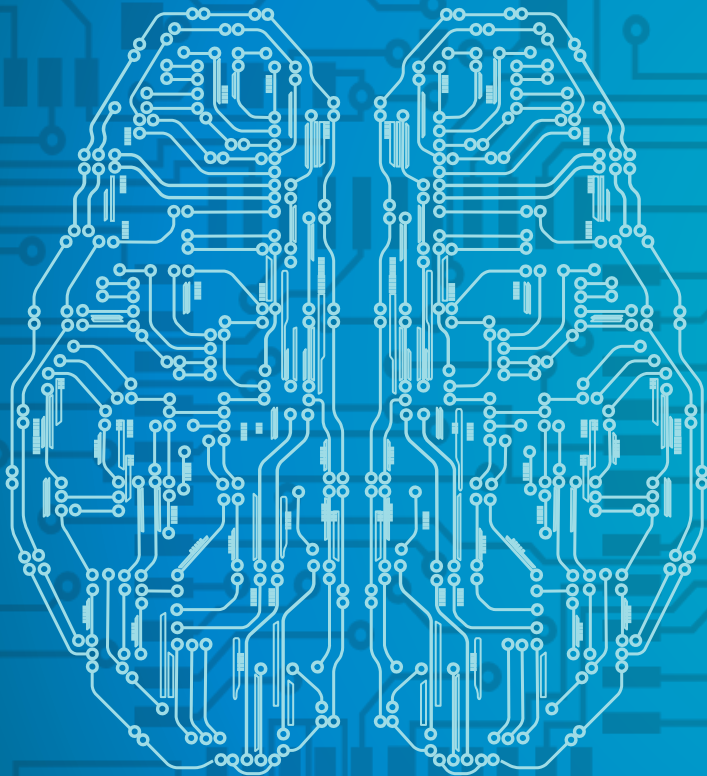
依托百度对中文自然语言处理领域积累的知识经验，经过600亿+短信的精炼数据对深度神经网络模型进行训练。



对短信内容进行精准分类，支持类别包括诈骗、色情违法、广告、中介等12类（用户可自定义分类）。用户还可以自定义实时规则，精准的判定短信类别。



垃圾短信识别



垃圾短信的内容，不仅具有时效强的特点，还会故意改变常见语句用法以对抗反垃圾系统的拦截。除采用深度学习技术之外，在系统层面也具有实时更新的能力，能够针对新产生的垃圾短信和用户举报短信进行及时更新和模型修正，提高准召率。



短信内容鉴定

对短信中电话号码进行提取
对电话号码进行分析是否被标注

2

电话号码

1

URL

对短信中的URL进行提取
对URL进行恶意网址分析和分类

Security

敏感词实时分类
敏感词垃圾短信判别

3

敏感词

4

伪基站

对发送的短信进行全内容识别
伪基站短信进行风险分析和分类



产品规格

关键指标

准确率：99%

召回率：98%

行业沉淀

7年磨一剑

上亿用户打磨

600亿短信检验

性能指标

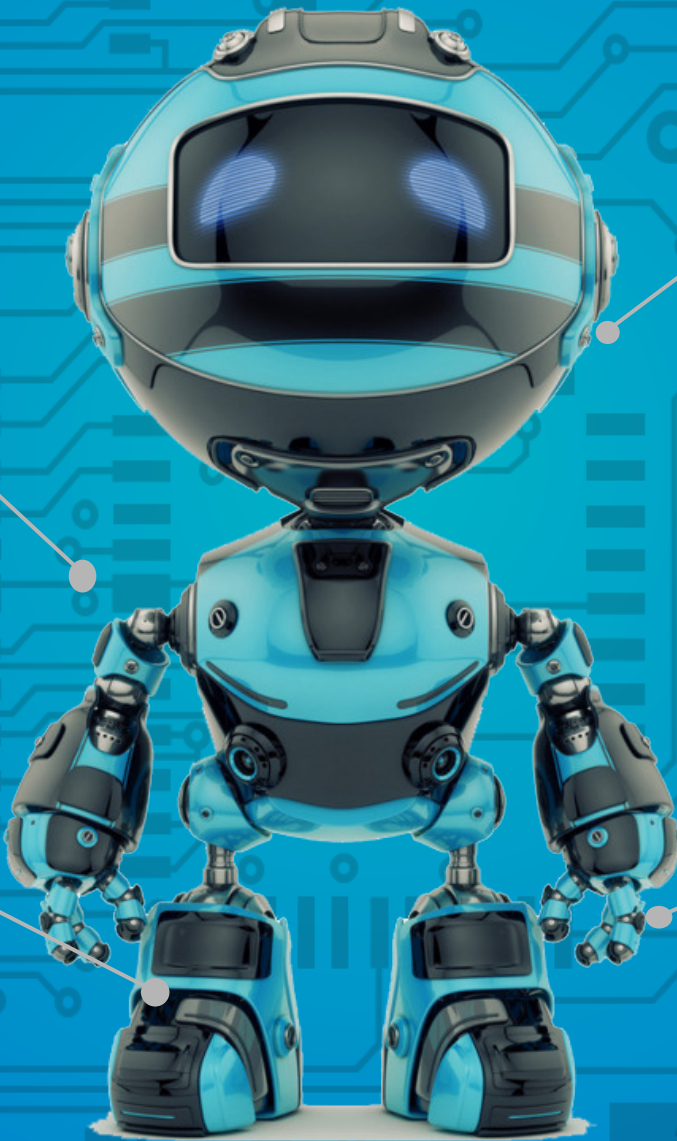
吞吐1.2亿条/日/台

处理延时：<30毫秒

系统配置

云端部署

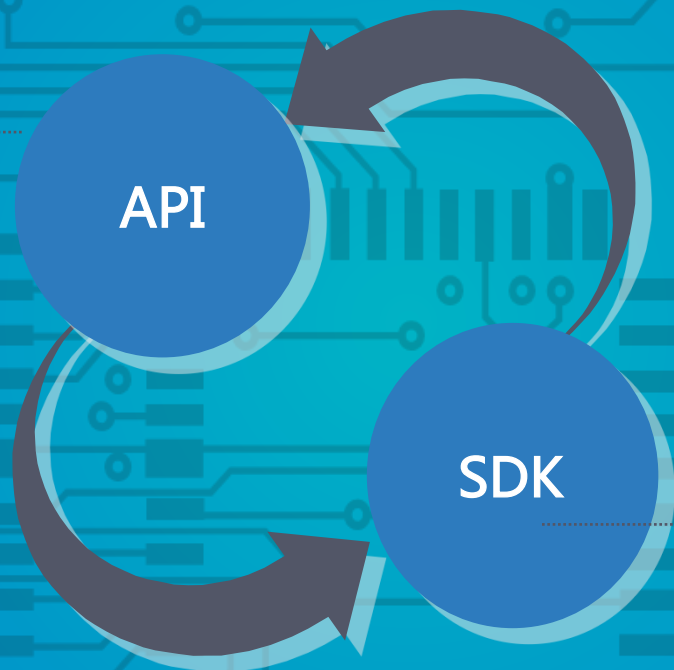
加密请求



部署方式

API接口方式调用

使用HTTP协议 RESTful风格的接口，使用简单而快速，可有效降低使用成本和维护成本。无需对技术人员进行额外的培训，客户即可方便快捷的将垃圾短信拦截&精准分类功能引入自己的业务。



使用SDK提供给开发人员应用程序开发的，这样程序员就可以快速的建立应用软件，而省去了编写硬件代码和基础代码框架的过程。

SKD工具包

谢谢观看！

垃圾短信识别&短信分类系统

