

# 李延松

北京大学信息科学与技术学院

✉ liyansong@pku.edu.cn

☎ 185-1466-2277

🌐 <https://deepcooking.cn>

## 教育背景

北京大学 信息科学技术学院 硕士

计算机系统结构 2018.9 - 2021.7

吉林大学 计算机科学与技术学院 学士

计算机科学与技术 2013.9 - 2017.7

## 实习经历

软件开发工程师

字节跳动 (data-系统-网络)

2019.6 - 至今

📍 北京, 中国

### Traffic Monitoring

- 为了监控数据中心的网络流量是否异常，我们在数据中心的交换机上部署了 Sflow，该软件采样交换机上的数据报发送给指定的服务器
- 服务器上面部署 TrafficMonitor 收集指定 socket 上面的 UDP 数据包，分析后写入 Redis 和 Kafka
- 为了高效的存储数据，以及提高流量统计的正确率，复现了 KDD'18 的论文《HeavyGuardian: Separate and Guard Hot Items in Data Streams》

### NAT 流量调度

- 分别建立电信、联通、移动的 NAT 服务器，通过 ipip 库得到每个 ip 对应的运营商，然后将路由发送到对应服务器
- 服务器通过 ExaBGP 与路由器建立 BGP 连接，发送和接收路由更新消息

## 奖励荣誉

- 吉林大学 2015-2016 学年三等奖学金
- 吉林大学 2016-2017 学年一等奖学金
- 吉林大学 2016-2017 学年校优秀学生
- “AceTradeer 程序化交易系统 V1.0” 软件著作权

## 项目经历

### AceTrader 期货交易软件

- 该项目主要是基于上期技术提供的期货 CTP 接口实现的，通过对接口的重写，实现了期货行情订阅的功能，返回实盘实时的一档行情；并实现了基于给定的价格向期货公司发送交易指令（开/平仓）
- 与以往的期货交易软件相比，主要的优势是可以在开仓成功的瞬间，基于设定的价格，发送出平仓单来提高平仓的成功率。
- 主要框架使用 C++ 来编写，图形化界面部分使用 Qt 来编写

### 中文命名实体识别

- 基于 TensorFlow，使用了 BiLSTM+CRF 的模型来进行训练
- 设定 batchsize=64，使用 Adam 优化器，随机初始化 embedding
- F1 值为 88%

### 基于 lucene 的全文检索系统

- 使用 pdfBOX 将英文 PDF 文件中的内容提取存到 mongodb 数据库中
- 使用 lucene 对 PDF 文件建立索引，实现对 PDF 文件的全文检索

## 技能

C++

Python

Golang

CET-6

操作系统

数据结构

计算机网络