## 个人资料

|  |  |
| --- | --- |
| 姓名： 林爽 |  |
| 性别： 男 | 年龄： 29 |
| 毕业院校： 北京理工大学（本/硕） | 学历： 研究生 |
| 专业： 计算机科学与技术（本）、情报学（硕） | 外语： CET-6 |
| 邮箱：[83833224@qq.com](mailto:83833224@qq.com) | 电话： 18813968715 |

## 教育背景

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| * 北京理工大学计算机学院 | 2010.9-2013.3 | 情报学专业 | 硕士 |
| * 北京理工大学计算机学院 | 2006.9-2010.7 | 计算机科学与技术专业 | 本科 |

## 工作经历

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * 2017.7至今 | 白泽数据有限公司 | 技术总监 |
| * 负责技术团队组建和管理、业务及需求分析、技术方案选型、核心技术难点攻破、代码review、任务拆解分配及工作流（gitlab flow）梳理、技术团队roadmap制定 | | |
| * 2015.10~2017.5 | 睿制网络科技有限公司（资金链断裂） | 算法组、3D组负责人 |
| * 负责公司核心算法（适用任意户型的家居自动设计）的研究与实现，3D室内空间展现产品，后期同时负责VR等创新项目 | | |
| * 2014.11~2015.9 | 阿里巴巴移动事业群uc优视游戏中心启示工作室（解散，给予调岗安排但未接受） | 高级软件开发工程师 |
| * 参与客户端框架设计、引入protobuf、实现多个相关插件，负责换装、背包等多个子系统，战斗模块以及部分shader等 | | |
| * 2014.4~2014.11 | 丰趣科技有限公司（被收购） | 软件开发工程师 |
| * 负责TCG类、挂机类游戏的前端开发工作 | | |
| * 2013.4~2014.4 | 工业和信息化部电子第五研究所 | 工程师 |
| * 参与多个国家/省/市级课题/基金申报及推进工作 | | |

## 专业技能

* 拥有较广的技术覆盖面，涵盖系统架构设计、爬虫技术、信息检索、3D应用研发、推荐系统、前端工程化以及逻辑算法等领域；
* 拥有信息检索、数据挖掘及机器学习等领域研究经验；
* 拥有技术团队组建和管理经验；
* 拥有大型课题/基金申报和推进经验；
* 掌握Java、C++、C#、Python等语言；
* 掌握Web架构相关技术（Spring全家桶、微服务、Mysql、Mongodb、Reddis、Nginx等）、ELK系列技术、3D（Unity3D）开发技术、Tensorflow开发、图形学、计算几何等相关知识。

## 项目经历

* 白泽数据期间

白泽致力于使用互联网技术切入办公空间产业，利用企业大数据及自身研发能力赋能家具销售（商）。本人在白泽期间作为技术总监负责公司的技术研发项目。

* 基于内容的家具图片检索系统

|  |  |
| --- | --- |
| 项目说明： | 基于深度神经网络构建的cbir系统。系统包括基于resnet构建的图像分类器、部件级别的多标签分类器及128位的图像编码器，和其他外围模块。 |
| 项目难点： | 图像数据集整理、数据增强、架构设计。 |

* 办公室自动设计算法

|  |  |
| --- | --- |
| 项目说明： | 算法类项目。给定任意平面户型，输出设计后的办公室家具布置结果。算法能在毫秒级别内完成一套办公室设计。项目采用c++语言开发，通过thrift、RabbitMQ等技术手段为具体应用提供服务。 |
| 项目难点： | 问题抽象难以建模且相关工程案例及研究成果匮乏；时间敏感；户型数据的抽象化困难；对户型的分析以及办公家具的合理匹配判定困难。 |

* 白泽后台系统

|  |  |
| --- | --- |
| 项目说明： | 包含订单管理，商品管理，批量数据导入，分销商管理、快速报价、邮件、SMS等模块或子系统。Spring项目，模板页面，nginx七层负载均衡、mq中间件、redis缓存、基于thrift的rpc调用、mysql及mongodb，单体应用服务器，个别模块拆解为子系统。正在向微服务演化。 |
| 项目难点： | 业务梳理；针对特定领域（办公家具）的数据库设计；有限的资源（服务器、人力）；部分商品照片分辨率过低，采用深度神经网络res-net结合cv手段对商品照片进行sr。 |

* 基于ELK的日志分析系统

|  |  |
| --- | --- |
| 项目说明： | 基于ELK搭建的日志分析系统，通过可视化公司产品的运行日志数据，为公司提供决策数据。 |
| 项目难点： | 统一的AOP日志；人力有限；时间有限。 |

* 办公袋-小程序

|  |  |
| --- | --- |
| 项目说明： | 为分销商赋能的类商城性质小程序，项目涵盖小程序前端、后端、商机抓取/推荐系统。分销商通过注册获得小程序店铺，进而可通过小程序采购家具及向客户转发店铺，同一时间段内客户通过小程序只能看见一家店铺；同时，分销商能够在小程序上获取商机线索。 |
| 项目难点： | 业务梳理；位于前端的基于角色的可任意切换的视图控制机制；短时间内项目冲刺；商机系统爬取线索之后的实体抽取与去重；商机推荐系统。 |

* 方便卖app

|  |  |
| --- | --- |
| 项目说明： | 基于Unity3D引擎研发的移动端应用。用户可以通过该app进行户型绘制及家具（手动/自动）布置，同时支持户型导出CAD，识别CAD户型，2D户型转3D场景预览，查看报价单。 |
| 项目难点： | 大量且复杂的几何运算；2D户型生成3D场景；无渲染条件下的3D场景优化。 |

* CAD相关系统

|  |  |
| --- | --- |
| 项目说明： | 系统为前端应用提供导出CAD以及识别CAD服务。 |
| 项目难点： | 由于CAD数据仅包含点、线段、曲线等低层级信息，而现实中墙、门、窗等高层级的信息则是人脑通过观看CAD图像识别出来，导致CAD识别过程需要结合图像处理/识别进行。 |

* 数据挖掘

|  |  |
| --- | --- |
| 项目说明： | 非研发性质项目。白泽股东拥有大量企业数据，白泽公司的一条线路便是挖掘这些数据来赋能营销，该过程包括人工挖掘以及辅助工具研发。 |

* 睿制期间
* 室内自动设计算法

|  |  |
| --- | --- |
| 项目说明： | 算法类项目。给定任意平面户型以及用户选定的设计风格，输出设计后的3D室内场景。算法能在5分钟内完成一套室内设计。 |
| 项目难点： | 问题抽象难以建模且相关工程案例及研究成果匮乏；风格数据的表示；对户型的分析以及设计风格的合理匹配；3D场景的构建。 |
| 本人职责： | 本人负责整个算法组，先后采用模拟退火法、基于模板的几何法、带模拟动线的几何法，提出并推进了布置算法与场景构建的分层剥离。 |

* 3D室内场景系统

|  |  |
| --- | --- |
| 项目说明： | 在浏览器端呈现3D室内场景。用户可在场景内漫游，浏览室内家具和设计，以更详尽、真实的方式向用户呈现家居设计，并以此引导用户购物。 |
| 项目难点： | 3D场景资源巨大跟带宽不大的矛盾；终端性能跟场景效果的矛盾；未渲染物体与渲染场景的融合；场景制作流程的规范化和流程化。 |
| 本人职责： | 本人负责整个项目，完成了3D引擎的升级，资源序列化模块升级，搭建自动化打包、部署平台，搭建自动渲染平台。 |

* VR室内场景体验系统

|  |  |
| --- | --- |
| 项目说明： | 基于HTC Vive设备的VR室内场景体验应用。用户可在场景内漫游，浏览室内家具和设计，以更详尽、真实的方式向用户呈现家居设计，并以此引导用户购物。 |
| 项目难点： | 新兴技术、文档匮乏（当时）。 |
| 本人职责： | 整个项目。 |

* UC游戏中心期间
* MMO类手机游戏

|  |  |
| --- | --- |
| 项目说明： | 类似天龙八部手游的基于Untiy3D引擎的多人在线角色扮演手机游戏。 |
| 本人职责： | 前期的客户端框架设计、引入protobuf、实现多个相关插件，实现换装、背包等多个子系统，负责战斗模块、负责部分shader开发等。 |

* 丰趣期间
* 挂机类手机游戏

|  |  |
| --- | --- |
| 项目说明： | 基于cocos2d-x引擎的挂机类手机游戏。 |
| 本人职责： | 客户端架构设计，绝大部分界面ui，装备道具及相关系统。 |

* TCG手机游戏

|  |  |
| --- | --- |
| 项目说明： | 基于cocos2d-x引擎的TCG类手机游戏。 |
| 本人职责： | 客户端逻辑层及大部分界面ui。 |

* 电子五所期间
* 《基于国产CPU/OS的办公信息系统应用方案评测及规范研究》

|  |  |
| --- | --- |
| 项目说明： | 国家重大专项课题。 |
| 本人职责： | 参与推进。 |

* 《智能移动终端软件公共服务平台》

|  |  |
| --- | --- |
| 项目说明： | 课题。 |
| 本人职责： | 参与申报以及负责研发APP爬虫模块。 |

* 《永中office、广州市电子政务云服务平台验收项目》

|  |  |
| --- | --- |
| 项目说明： | 课题验收。 |
| 本人职责： | 参与并管理。 |

* 北京理工大学期间
* 国防科技工业智能信息检索系统

|  |  |
| --- | --- |
| 项目说明： | 研究生期间实验室项目，项目来源国家编译局。系统采用爬虫技术从各大门户网站、微博、博客网站、论坛、贴吧事实抓取页面，经过智能内容抽取获得页面内容，继而采用NLP、数据挖掘等技术获得网络舆情、舆情热点。 |
| 本人职责： | 参与研发爬虫模块、信息抽取模块、实时检索模块。 |

**论文**

* EI检索论文“Combining a Segmentation-like Approach and a Density-based Approach in Content Extraction” 第一作者