

潘妙财

软件工程专业 2013
浙江工业大学 计算机学院

手机: +86-15068822120
Email: ibmmc@live.com



关键词

git VIM Shell Linux Python C++
Java NodeJS HTTP Hacker 机器学习
爬虫 MySQL 渗透测试 音乐信息检索

基本描述

- 专业技能扎实, 成绩良好, 自认为是一个 Hacker, 较好的英文阅读能力, 有阅读论文并实现的经验
- 知识面广, 自学能力强, 有较好的探索、研究精神, 较好信息检索技能和动手解决问题的能力
- 常用: Python, Java 会用: JavaScript(NodeJS), Shell, C/C++, Qt, C#, php, MatLab (and various)
- 熟悉 Web 开发流程、熟悉 MVC, 熟悉 SSH(Java)、Django(Python)框架
- 良好的编码习惯和代码风格, 熟悉版本控制软件 SVN, git 的使用
- 两年半 Linux 下开发经验, 熟悉*nix 环境, 熟练使用 Vim
- 熟悉计算机网络原理, 对 HTTP 协议和网络安全有较深刻的理解, 擅于写爬虫

课外研究

● 2011/06~2012/10 音乐情感分类研究

关键字: DSP, Music Information Retrieval (MIR), SVM

出于兴趣, 独立研究音乐情感分类, 涉及 数字信号处理、情感建模、音频特征提取、机器学习, 并参与到开源音频处理系统 marsyas 的完善工作中, 汇报了数个 bug。由于时间仓促, 我研究的内容主要是关注情感特征的提取上, 在机器学习上还有很大的改进空间, 最后实现了一个音乐情感分类预测原型 MER_EX, 情感识别率达到 97%。

实习经历

● 2012/01 ~ 2012/03 淘宝网(杭州) 数据平台与产品部(Taobao EDP)

实习期间学习 NodeJS(Javascript), 接触异步编程, 使用 NodeJS、MongoDB 基于 Express 框架开发了一个数据逻辑视图管理工具, 用于展示和管理某一个产品指标从前端到底层数据的逻辑关系。并接触了数据开发、数据可视化等数据处理相关领域。

● 2012/06 ~ 豆瓣网(北京) 产品开发实习生

主导开发两个项目: 一: 音乐人小站群发豆邮, 音乐人小站的站长可以通过这个功能点群发豆邮给喜欢小站的成员, 涉及到队列和缓存机制。二: 由于做过音乐情感分类, 跳到算法组。做的工作是大规模音乐曲库去重, 在百万数量级的音乐中找出不同版本的同一首歌, 涉及音乐指纹提取, 相似性搜索。

小项目

● 报告厅申请助手

关键词: C#, WebHttpRequest, 接口调用

提取学校报告厅借用网站的漏洞和请求接口, 人工模拟申请过程, 来达到抢借报告厅的目的。

● 图书馆借阅助手

关键词: C#, WebHttpRequest

利用图书馆借阅系统的安全漏洞实现网上超期自动无限期续借、欠款免除(Oh It's Evil!)

● Linux 下闪讯客户端补丁

关键词: Shell, C++

闪讯是浙江内校园网络提供商, 隶属中国电信, 对 PPPOE 拨号进行了加密, Linux 下无法正常使用。我对 Network Manager 做了一些 hack, 使闪讯账号能直接拨号。

● 教务系统插件

关键字: Javascript, 漏洞利用

一个浏览器 userscript 插件, 利用学校教务系统安全漏洞, 实现学校提前选课以及在线计算 GPA 等功能。

- ArchLinux 系统备份工具

关键词: Linux, Make, Python

使用 Python 和 Make 来自动化备份与恢复 Archlinux 中的系统包、PIP 包以及其他配置文件。

- 一个在线排名系统

关键词: Python, TrueSkill, Ranking

使用 Django 基于 TrueSkill 算法实现了一个实时在线竞赛排名系统。

- 验证码破解

关键词: OCR, 数字图像处理

为刷票工具服务, 涉及数字图像处理及 OCR 识别, OCR 识别使用一款开源的 OCR 识别系统 Tesseract。

- 多次投票系统破解

关键词: C#, WebHttpRequest, HTTP 请求欺骗

实现定制的刷票。涉及: 伪造 HTTP 协议、IP 绕过、验证码破解。

开源经历

2012 年 9 月 正式加入开源音频处理框架 marsyas 项目「不算之前邮件提交的 bug 的话, 截至当前贡献 0」

链接

Blog: <http://blog.mckelv.in/>

Wiki: <http://mckelv.in/wiki>

Google Profile: <http://gplus.to/mckelvin>

Github: <https://github.com/mckelvin>

Bitbucket: <http://bitbucket.org/mckelvin/>

SourceForge: <https://sourceforge.net/users/mckelvin>

Douban: <http://www.douban.com/people/mckelvin/>