刘岩一简历

求职方向: 算法工程师 (深度学习/计算机视觉)

电话: 18811786864 Email: senliuy@gmail.com 主页: https://senliuy.github.io

教育背景

2014-2017 澳门大学计算机科学专业(硕士) **2009-2013 重庆大学**软件工程专业(学士)

GPA: 3.51/4 (10%) GPA: 3.11/4 (20%)

工作背景

2017/07-今 宜信普惠信息咨询(背景)有限公司——技术研发中心

2017/02-2017/06

2017/12

2018/12

1) 基于人类关键点的活体验证:使用 SeetaFace 进行人脸检测,使用 OpenFace 进行人类关键点提取,

根据人脸关键点设计活体检测算法;

(实习) 技术: SeetaFace, OpenFace, KCF, dlib, OpenCV, C++等;

成果: 完成 PC 版及 IOS 版活体检测 Demo, 可抵抗照片, 视频, 3D 模型等各种欺骗手段。

2) **人脸验证:** 使用残差网络搭建特征网络,使用 triplet loss 构建损失函数,使用 lmgAug 进行数据扩充;

技术: dlib, 深度学习等; **成果:** 验证成功率 99.5%。

2017/07- 1) **行驶证(照片)OCR:** 使用 CTPN 进行文字检测,使用 CRNN 进行文字识别,使用 CTC 构建损失函数;

技术: 深度学习,TensorFlow,CTPN,CRNN,CTC 等;

成果:字符正确率 86.7% (已上线)

2) **学信网(截图) OCR:** 技术同 1); **成果:** 字符正确率 99.2% (已上线)。

3) **营业执照(复印件) OCR:** 技术同 1); **成果:** 字符正确率 95.6%(已上线)。

2018/01- 1) **验证码破解**:使用 CRNN,Attention,STN 等技术破解字符验证码(数字,字母,汉字,符号等);

技术: Keras, CRNN, Attention, STN 等;

成果: 共破解 16 个网站验证码(全部上线):陆金所(90.8%),人人贷(99.2%),支付宝(93.8%),

玖富财富(99.9%), 趣分期(100%), 京东(99.3%), 平安银行(100%), 金斧子(99.4%),

海银财富(99.3%), 恒天财富 1(98.9%), 恒天财富 2(100%), 有利网(90.5%), 拍拍贷(100%),

积木盒子(98.3%), 捞财宝(100%), 91 旺财(100%);

其他尝试(未上线): 12305 (迁移学习, 91.6%), 知乎 (半监督学习, 92.5%)。

进行中 1) 第二代身份证 OCR (RRPN, FPN, Attention, STN, CRNN, NLP)

2) 语音识别: (MFCC, DNN, CTC)

学术成果

使用机器学习解决统计机器翻译中的重排序问题

方向 1: 成果:

1) Liu Y, Vong C M, Wong P K. *Extreme learning machine for huge hypotheses re-ranking in statistical Machine translation*[J]. Cognitive Computation, 2017, 9(2): 285-294.

2) Vong C M, Liu Y, Cao J, et al. *Cascaded re-ranking modelling of translation hypotheses using extreme*

learning machines[J]. Applied Soft Computing, 2017, 58: 681-689.

方向 2:

使用传统视觉方法检测癌变细胞

成果:

3) Ada Hang-Heng Wong, Haoran Li, Yanwei Jia, Pui-In Mak, Rui Paulo da Silva Martins, Yan Liu, et al. Drug screening of cancer cell lines and human primary tumors using droplet microfluidics [J]. Scientific reports, 017, 7(1): 9109.

技能

编程语言: 熟练: Python/C++

技术: 熟练:深度学习/计算机视觉;了解:NLP/语音/强化学习

工具: 熟练: Keras/TensorFlow; 了解: Caffe/PyTorch

其他

英语: CET-4/CET-6: 通过; 扇贝英语打卡 2100+

Coursera (证书): 深度学习 (8) /机器学习 (1) /Python (2)

总结: https://senliuy.github.io/File/book.pdf