

周报 (09/23/16)

本周进度:

1、阅读Combining CNN and RNN for spoken language identification论文, 了解作者最近的工作。基于前人的基础, 将卷积神经网络CNN与循环神经网络RNN结合在一起。具体的做法: 在CNN的顶层加入考虑权重或者不考虑权重的GRU模块, 也就是在最后的全连接工作之前。

2、阅读有关卷积神经网络CNN的文章, 意外的发现了一个网站<http://scs.ryerson.ca/~aharley/vis/conv/>。该网站的目标为用3D的视角来展示卷积神经网络CNN在数字识别的作用效果。将每一层的像素块放在眼前, 更为直观生动。

3、查看代码, 估计作者是在linux系统下对文件进行处理。虽然到目前为止, 还未找到合适的信息。不过目前来讲, 现在还是先了解linux下的操作过程。由于博客是基于算法比赛结果及其优化过程写下的, 涉及的方面较多, 包括音频的转格式, 音频文件的频谱图像的处理。而且为了实现多个优化程序的实现, 采用了python中的argparse的模块来进行参数输入。

下周计划:

1、循序渐进的了解linux系统的terminal的基本用法, 目标是为了更好的了解linux的操作方式。

2、继续专研代码, 力求有所突破。

本周结果:

学习的成果:

1、首先展示一下比较喜欢的网址, 就是形象的展示CNN神经网络识别数字的过程, 包括若干的卷积层与全连接。

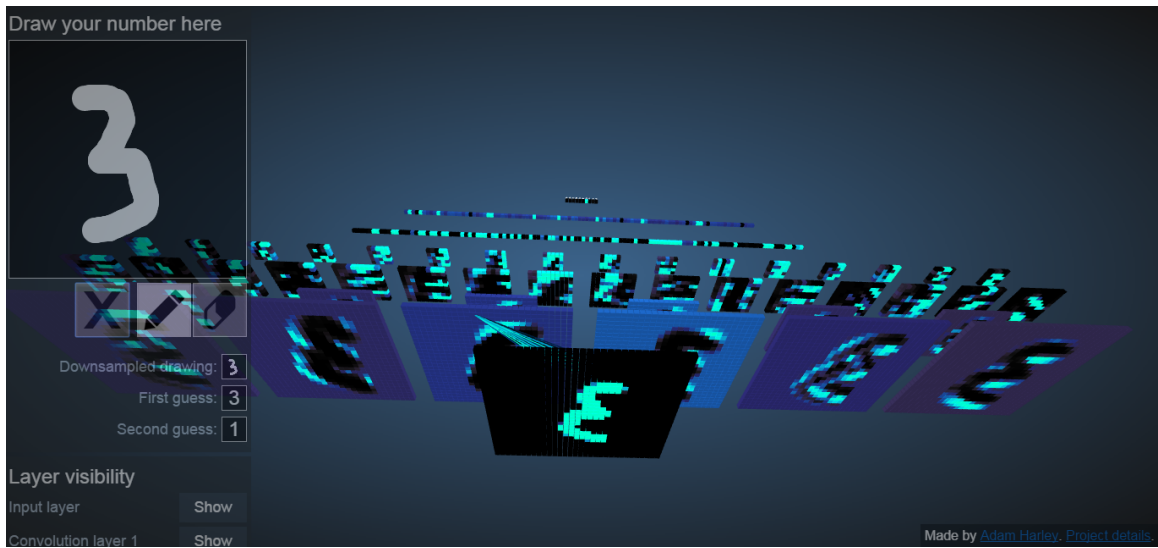


Figure 1: hand-written numeral recognition