实验二

1. 安装torch

安装git: yum install git (root用户下)

终端中输入（逐条输入）：

git clone https://github.com/torch/distro.git ~/torch --recursive

cd ~/torch

bash install-deps

./install.sh

接下来，它会提示是否把torch加入bashrc中，有“….(yes|no)“提示，输入yes，即可。

说明： ~/torch应该就是终端当前所在的文件夹（默认时为/home/XXX/，加了~/torch后就变成了/home/XXX/torch）

1. 将torch添加到PATH中

source ~/.bashrc

1. 添加依赖包

luarocks install nngraph

luarocks install optim

luarocks install nn

1. 如果有GPU（根据GPU型号，选择一种安装）

<1> NVIDIA GPU

luarocks install cutorch

luarocks install cunn

<2> OpenCL GPU

luarocks install cltorch

luarocks install clnn

1. 开始训练模型

git clone <https://github.com/zhangzibin/char-rnn-chinese> exper1

输入命令：

th train.lua -data\_dir data/some\_folder –gpuid -1 -rnn\_size 512 -num\_layers 2 -dropout 0.1

其中：

some\_folder是存放新数据源input.txt文本的文件夹名称；

gpuid默认为0，指使用GPU训练，若需使用CPU则应设置值为-1；

dropout取值在0-1之间，表示dropout率，防止overfitting，数据集较小时，无需设置太大

其他参数可根据需要自行修改。

1. 执行sample

输入命令：

th sample.lua cv/some\_checkpoint.t7 -gpuid -1

需注意：若使用CPU训练，sample时仍需设置为使用CPU；

some\_checkpoint.t7指的是checkpoint，可在cv文件夹下查看，也可在训练结束时选择最后checkpoint（但非必需），可以选取loss相对较小的checkpoint。

1. 实验中data/tinyshakespeare中存放的数据源为英文小说，小组内可以分工，一部分训练英文小说，一部分则重新上传中文小说，并完成训练