

山东大学 计算机科学与技术 学院  
\_\_\_\_\_ 大数据分析实践 课程实验报告

学号: 202300130051	姓名: 汤冉	班级: 数据班																						
实验题目: 实验 4 配置 bert 环境																								
实验学时: 2	实验日期: 2025. 11. 15																							
硬件环境: Windows11																								
软件环境: VS-code Gpushare																								
实验步骤与内容:																								
<p>(1) 在服务器中配置环境:</p> <p>GPU数量 <input type="button" value="1"/> <input type="button" value="2"/> <input type="button" value="3"/> <input type="button" value="4"/> <input type="button" value="5"/> <input type="button" value="6"/> <input type="button" value="7"/> <input type="button" value="8"/> <input type="button" value="9"/> <input type="button" value="10"/> *多机多卡需求请联系客服开通*</p> <table border="1"><thead><tr><th>GPU类型</th><th>地区</th><th>数量</th><th>显存</th><th>显卡驱动版本</th><th>最高CUDA版本</th><th>CPU型号</th><th>CPU配置</th><th>内存</th><th>实例硬盘</th><th>网经</th></tr></thead><tbody><tr><td>309 G</td><td>0-24 华南</td><td>1</td><td>24 GB</td><td>535.183.0 6</td><td>12.2</td><td>Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2698 v4</td><td>10核</td><td>47.2G</td><td>系统盘: 50GB U: nvme D: 保留 24小时/扩容至 1430 GB)</td><td>数据盘: 20G 680 Mbp</td></tr></tbody></table> <p>数据盘: 免费 50GB <input type="checkbox"/> 需要扩容</p> <p>实例镜像 <input type="button" value="官方镜像"/> <input type="button" value="备份镜像"/> <input type="button" value="镜像市场"/></p> <p>PyTorch / 2.0.0 / 11.7.0 / 3.8 <input type="button" value=""/></p> <p>没有需要的镜像?</p>			GPU类型	地区	数量	显存	显卡驱动版本	最高CUDA版本	CPU型号	CPU配置	内存	实例硬盘	网经	309 G	0-24 华南	1	24 GB	535.183.0 6	12.2	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2698 v4	10核	47.2G	系统盘: 50GB U: nvme D: 保留 24小时/扩容至 1430 GB)	数据盘: 20G 680 Mbp
GPU类型	地区	数量	显存	显卡驱动版本	最高CUDA版本	CPU型号	CPU配置	内存	实例硬盘	网经														
309 G	0-24 华南	1	24 GB	535.183.0 6	12.2	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2698 v4	10核	47.2G	系统盘: 50GB U: nvme D: 保留 24小时/扩容至 1430 GB)	数据盘: 20G 680 Mbp														
<p>(2) 运行 cuda:</p>																								

```
● (base) root@I1daea551ee00d01677:~# python test_cuda.py
CUDA 是否可用: True
可用的 GPU 数量: 1
GPU 0 名称: NVIDIA GeForce RTX 3090
当前使用的设备索引: 0
○ (base) root@I1daea551ee00d01677:~# []
```

### (3) 实践结果:

```
pip install transformers
```

```
9e9d0d0/fsspec-2024.10.0-py3-none-any.whl (179 kB)
    ━━━━━━━━━━━━━━━━ 179.6/179.6 kB 909.6 kB/s eta 0:00:00
```

文本: 今天天气真好，我感到非常开心！

预测的情感: 积极

概率: tensor([[0.0114, 0.9886]]), device='cuda:0')

### 结论分析与体会:

在本次实验中，通过配置服务器连接和 BERT 环境，深入理解了深度学习模型部署过程。进一步加深了对深度学习环境配置的理解。

注：实验报告的命名规则：学号\_姓名\_实验 n\_班