软件问题清单

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | | 基于torch平台的神经网络压缩 | | | | | |
| 评审对象 | | 项目说明和计划 | | | 版本号 | V1.0 | |
| 提交日期 | | 2017年3月19日 | | | 编制人 | 曹进 | |
| 评审日期 | | 2017年3月19日 | | | 评审方式 | 组件评审 | |
| 序号 | 问题位置 | | | 问题描述 | 报告人 | 严重性 | 处理意见 |
| 1 | 项目计划中关于测试的计划（项目计划书第6页） | | 上次课程看了贵组关于项目内容的介绍，感觉贵组对项目的实施计划并没有做较详细的描述，因为torch是一个算法平台，很难评价一个统计学习算法的正确和错误，不知贵组对该项目的测试是否制定一些可行的计划。 | | B组刘晔 | 一般 | 评价压缩算法是否有效，通过模型大小以及计算速度上进行比较还是比较明确的，这更要看我们的算法实现程度，当然我们会继续讨论测试计划并根据算法具体的实现程度来改变测试计划，而且测试的重点会放在torch平台本身。 |
| 2 | 项目选择理由 | | 如果我没理解错的话，你们是准备在torch平台上把论文中的算法实现了然后再去检测实现后的效果，现在深度学习的框架平台有很多，你们为什么选择torch呢？ | | B组汪晓燕 | 较弱 | Torch有很多优点，让你通过极其简单过程、最大的灵活性和速度建立自己的科学算法。Torch有一个在机器学习领域大型生态社区驱动库包，包括计算机视觉软件包，信号处理，并行处理，图像，视频，音频和网络等，基于Lua社区建立。 |
| 3 | 项目计划中关于测试的计划（项目计划书第6页） | | 你们在实现了算法之后，后续的评估是准备如何进行的呢？ | | B组汪晓燕 | 一般 | 找数据进行训练，比较模型大小运算速度等。 |
| 4 | 项目计划中关于测试的计划（项目计划书第6页） | | 对实验的效果进行评估的话肯定是要与其他已有的算法得到的实验效果进行对比，那是否有针对类似问题的解决算法呢？ | | B组汪晓燕 | 一般 | 对于课程目标而言，我们对实验效果的评估就是比较实现该算法前后深度学习得到的模型大小包括实际效果，Torch平台是搭建神经网络的平台，该算法是改进的Torch平台，因此比较的目标应该是Torch。 |
| 5 | 项目计划中关于项目目标。 | | 如果有的话，你们的算法优势在什么地方？还有该算法的普适性的问题。 | | B组汪晓燕 | 一般 | 模型变小，计算速度变快，前提是不影响有效性。普适性可能要等算法实现时候再讨论？现在可能太早了吧 |
| 6 | 项目计划中关于项目扩展和改进。 | | 个人感觉贵组的小伙伴的目标项目非常的高深，做的项目计划和成员管理都非常丰富、严谨。关于项目计划有个小疑问，贵组是在Torch平台上做了算法实现并测试，但是不确定这算不算对平台做了扩展和改进。例如，在JVM平台上写了一些程序，但无论是什么程序，都不能算是对JVM做了扩展和改进，而只能算是应用。不知道贵组小伙伴们怎么看待扩展和改进。 | | B组胡明昊 | 一般 | Torch是一个搭建神经网络的平台，提供了各种软件包，其中实际项目应用中的问题是计算量大、模型吃内存，所以我们要实现神经网络压缩算法来解决这个问题，并不是神经网络压缩算法是使用Torch来完成的项目。 |
| 7 | 项目计划中的项目介绍 | | G组的全体同学们，你们好。周五听了你们的项目介绍报告，觉得你们的选题非常好，而且讲述也很简洁明了，清晰的列出了项目目标、工作内容、工作计划等，很值得我们学习。我原来对Torch平台不是很了解，现在也挺感兴趣，希望你们下次展示可以更多的讲解一下torch与神经网络，谢谢。 | | A组蒋波 | 较弱 | 谢谢！！我们会通过查阅更多的资料，组员不断讨论，根据老师的要求来完善我们的项目。我们也想更好的为大家展示我们的项目，让大家明白我们项目的内容，那样我们选择软工实验的学习效果就会达到了。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | | 基于torch平台的神经网络压缩 | | | | | |
| 评审对象 | | 项目说明和计划 | | | 版本号 | V1.0 | |
| 提交日期 | | 2017年3月22日 | | | 编制人 | 曹进 | |
| 评审日期 | | 2017年3月20日 | | | 评审方式 | 组件评审 | |
| 序号 | 问题位置 | | | 问题描述 | 报告人 | 严重性 | 处理意见 |
| 1 | 项目计划中关于项目内容 | | 贵组的项目是深度学习，我好奇这是否需要一些特殊硬件的支持。另外，学习“好”或者“成功”有无标准？ | | A组卢兴海 | 一般 | 简单的神经网络单机是可以运行的，如果规模扩大的话，需要其它硬件支持，比如GPU等。关于好或成功，对于神经网络，当然是达到越高的准确率越好；对于我们的项目，我们的目标是能用更少的空间和时间，达到相同或在忍受范围内的算法表现。 |
| 2 | 项目选择 | | 首先，贵组的ppt很简明，展示也很清晰。  但我再次浏览ppt发现，题目是基于torch平台的神经网络压缩研究与应用，那么这样看来研究对象应该是神经网络压缩算法。  我个人感觉，无论是torch平台，还是神经网络压缩算法都有一定的难度和工作量。 | | B组汪晓燕 | 严重 | 经过讨论，我们认为如果针对torch平台做改进，需要阅读大量的源代码，这种没有目标的搜寻改进idea是耗费大量精力且效果不会很好，所以我们决定从实现一个算法的过程中，试图去发现torch平台尚未完善的一个或多个小tips。 |
| 3 | 项目扩展 | | 看了你们的项目，特意去网上查了下torch这个东西，看了你们的项目计划书，这里有几个疑问：  1.不知道这个工具代码有多少，因为看他的功能很强大，你们是分析它的全部代码，还是部分功能呢？  2.功能实现，是指的是实现这个工具的使用，还是会改进这个工具，如果改进，会改进哪些部分呢？ | | B组穆鹏飞 | 一般 | 部分功能，改进torch提供的求解神经网络的算法 |