

1-ASC20选拔题目总体要求&面试题完成指南

看到有这么多题目是不是感觉既兴奋有刺激，还有点小紧张呢~
不用担心，先把这一份要求&指南看完再来安排一下自己的做题流程吧。

关于面试题的组别

在收报名表的时候，我们只提供了两个方向，”优化“与”AI“。没有太多提及系统组的相关要求，但是在实际选拔中，出现了系统组的题目，你们也许会有所疑惑。我希望我能在这里再详细说明一下关于系统组的情况。

无论是ASC比赛还是ISC比赛，我们均需要让自己的集群上让我们的软件在3000W内跑出尽可能快的成绩，这个大家都知道。问题是，集群谁来搭建呢？搭建集群相关知识又该如何了解呢？

一个稳定运行的集群是优化组和AI组正常工作的前提，**极为重要**。因此，系统组的初级技能要求人人掌握（可见系统组题目要求），至于更加高阶的技能，可尝试完成。

因此，便有了系统组的题目：**与搭建集群、系统配置、软件配置和编译器使用 相关技能紧密相关的面试题。**

总而言之，面试题分为三组：系统组，优化组，AI组

我应该做多少题目？

A:我之后主要方向在对软件性能进行优化。

你必须完成的题目是：

题目组别	题目内容
系统组	part 1 & 2 (VM setup + Module)
优化组	必做题 - PAC2019初赛改编版

如果觉得自己对于上面两个任务完成质量较好（或者已经觉得没法做下去了），
不需要继续肝，可以尝试以下两个方向，能有较高的完成度，或思路准确清晰，均可加分：

1. 优化组实力担当
1. 优化组选做题：能提出自己的优化思路即可，若仍有余力可上手改代码。
2. 稳定集群，配置优化，carry全场
1. 系统组选做题：学习分布式文件系统的配置，提高IO性能，尝试独自安装集群上应有的软件和编译器（即完整的cluster-building-challenge）。
2. 补充：除非你有足够的知识，时间，精力，还有肝，不然就不要做fluidity。

B:我想炼丹！想要更多的GPU，想尝试用专业加速卡训练！

你必须完成的题目是：

题目组别	题目内容
系统组	part 1 & 2 (VM setup + Module)
AI组	根据自己时间安排 AI题一，题二 最好都完成 若没空就选一道完成 (有特殊情况可与出题人联系)

对题目有疑问？

欢迎提问，可在群中提出，也可私戳对应出题人。

Tips：觉得题目有困难，觉得自己查资料也搞不定的话，真的要多问，要是我们觉得应该给提示的话我们会和你们说的。

题目	出题人	q号
系统组	吴志远	1170126268
优化题一-必做	梁庭	1076745852
优化题二-选做	王永锋	1306589077
AI题一 - 目标检测	欧阳润宇	759135996
AI题二 - Text Classification Practice	刘梓晖	925856408

没有计算资源？

- 1. 登陆节点与计算节点默认人人都有
 - 1. 若发现自己账号无法登录，可找 @王永锋
- 2. GPU资源需要自行向 @欧阳润宇 申请。
 - 1. GPU资源有限，尽早申请并且尽可能完成任务。

完成后如何提交？

- 1. 尽量在8月26日之前完成
 - 1. Tips：计算资源有限，尽早完成可以避免和别人在计算节点的使用上产生冲突
 - 2. Tips2：若觉得自己能够完成，但是还差一丢丢时间的，自行找管理员争取，心情好也许可以给你拖DDL：)
- 2. 完成后，将你完成的所有题目写在一份报告中，报告的每一章包含对应题目需要说明的所有内容。
 - 1. 提示：尽量多说自己做的工作，即便效果不好，自己做过的探索也可以写下来，重点是体现你们的快速学习能力。
- 3. 报告命名为”组别-年级-姓名.pdf“或”组别-年级-姓名.docx“，如”优化-17-小明.pdf“
- 4. 报告提交到邮箱”sysu_asc20@outlook.com“，邮箱已设置自动回复。