

Untitled

由于本次的大作业的主要内容涉及强化学习、搜索树、进化计算以及多智能体强化学习等方面，而这些内容中不包括考察同学们的软件工程相关技术，因此，我们恳请您在写说明文档的时候，从以下几个方面为我们提供帮助：

- 请列出智能体可以观测的所有**状态**，例如智能体在球场上的位置、球的位置等等，以及我们应该调用何种 API 来观测这些状态
- 请列出智能体可以执行的所有**动作**，例如踢球、跑步等等，以及我们应该调用何种 API 来执行这些动作
- 请给出一个基本的、控制单个球员行动的程序示例
- 这个模拟器所有的程序都是由 C++ 写的，但是，我们必定要使用 Python 来写强化学习部分的代码。请给出一个使用 Python 程序控制单个球员行动的示例。（如果这一点做不到，那么这个大作业几乎不可能被完成）

我们理解您的时间可能非常宝贵，因此我们对于您能够提供的任何帮助都感到非常感激。同时，如果在我们的要求中有任何不明确或者需要进一步解释的地方，我们会随时与您沟通交流。最后，我们期待能在您的指导下，成功地完成这个大作业。再次感谢您的帮助与支持。