CMMI层次成熟度模型：

1. 初始级：过程是未成熟、不可预测的，通常临时且混乱。项目执行依赖于个人英雄主义，依赖个人的能力和经验来完成任务。组织过程不稳定，项目的成功很大程度上取决于个人，而不是可重复的过程。
2. 已管理级：建立了基本的项目管理过程，项目能跟踪成本、进度和功能/质量。组织开始对项目进行管理，并且能够对项目的成本、进度和质量进行有效的监控。项目过程是受控的。已管理级的重点在于项目的管理过程，如成本估算、进度安排、质量保证等。
3. 已定义级：组织有一套标准化的过程，并且这些过程是集成的。组织的过程资产库开始建立，项目过程是标准化的，并且组织的标准过程被各个项目所遵循。组织的重点是将最佳实践转化为标准过程，以提高项目的一致性和可预测性。
4. 量化管理级：组织能够对过程和产品进行详细的量化分析，使用量化数据来管理项目。通过收集和分析过程数据，组织能够对过程性能进行量化评估，并且能够基于数据进行过程改进。量化管理级的重点是通过数据驱动的过程管理，实现对过程性能的持续优化。
5. 优化管理级：组织能够持续地进行过程改进，并且能够快速地响应内外部的变化。组织的焦点是持续的过程改进和技术创新，通过不断优化过程，组织能够提高过程性能，适应不断变化的业务需求和技术环境。

我将根据CMMI成熟度模型对我在minigame课程上的一个游戏项目进行评估。项目团队包括四个成员，开发过程历时约两个月。开发过程中产生的辅助项目管理的文档包括一个项目初期的框架说明，团队讨论产生的项目策划案，以及辅助团队统一对项目的认知的游戏流程文档。进一步从成熟度模型的各方面来评价管理过程：

项目过程中明确被遵循的流程和规范：项目初期有辅助团队熟悉开发框架的说明文档，开发过程中更多地根据实际开发进度安排工作与修复缺陷，缺乏稳定的过程规范。

项目成果对个人的依赖程度：项目团队分工中将项目分为三个程序人员分别负责的模块，在项目开发过程中每个人相对独立地开发自己所负责的部分，在项目后期的测试阶段对项目整体进行测试，并反馈给相应的开发人员。在项目交付成果时，项目的不同部分在修改时都需要相应的开发人员负责，可读性和可维护性较差。

项目进度和质量的管理过程：项目过程中没有制定可视化的项目计划和执行情况跟踪，也没有对软件质量进行系统性的测试和评估，软件测试方式主要是单元测试和自由操作测试。

项目过程资产：项目在开发过程中共享了一些可参考的项目模板和功能，并尽可能规范了项目所使用的文件和资源的管理和存储位置。

标准化的开发过程：团队没有全程统一的开发流程文档，在开发过程中主要分别独立进行编码而非遵循标准化的流程。

过程资产库的建立和利用情况：项目过程中部分大量复用了相关的SO和美术资产，团队积极利用这些资产来提高效率和质量。

项目对过程和产品质量数据的收集：团队没有进行系统的产品质量数据收集，在项目后期进行了小范围的内部测试以了解产品质量情况，没有对数据进行量化分析。

综上，可以评估项目尚处于成熟度模型中的初始级，缺乏有效和规范的项目过程管理。可以通过以下方法改进：

建立更加完整规范的文档体系：制定详细的、符合行业标准的文档模板，明确各个阶段所需文档的内容、格式和提交时间，确保项目过程有据可依，便于后续的维护和迭代。

加强团队协作和沟通机制：定期组织团队会议，及时沟通项目进展、解决遇到的问题，分享经验教训、保持团队信息的透明和对齐。

优化模块间接口和交互规范：明确各模块之间的接口定义和交互协议，确保模块之间的兼容性和可集成性，方便开发人员理解和调用，减少因模块间不兼容导致的问题。

引入项目管理工具进行进度跟踪：使用项目管理工具制定可视化的项目计划，将任务分解并分配给相应的责任人，实时跟踪项目进度，及时发现进度偏差并采取调整措施。