数字媒体实训个人总结

201530613825

钟宇健

软件工程卓越班

第四组 飞高高的比目鱼

在这次实训中，我在项目组中在项目方面主要负责配置管理，负责管理整个项目代码、资源的版本，帮助队友进行团队协作开发。在开发方面，我主要负责AI模块的开发，包括设置AI更新逻辑，动画控制，网络同步等。通过这次实训，我从对Unity一窍不通变到了能用它开发出游戏，学会了更多在游戏开发中的技术与协作，体会到了游戏开发的乐趣与辛劳。虽然过程比较辛苦，但当看到我们的游戏能顺利运行时，瞬间有一切都值得了的感觉，不得不说，收获颇丰，各种意义上的。

在项目初期，由于我们大多数成员都缺少团队开发的经验，在需要进行团队协作的时候，显得有点手足无措。因为我在之前有一定团队开发的经验，所以被选为做该项目的配置管理员。虽说如此，其实也是有许多不是很懂的地方。比如一开始我们把所有资源文件都往GitHub上塞，导致项目文件巨大。整理时想用git-lfs来解决，结果没用过，不清楚GitHub有限制流量，导致差点连项目都拉不下来，最后通过回滚到稍微旧一点的版本解决问题，以后资源都改存svn服务器上。还有就是Unity的一些二进制文件老是会莫名其妙的修改的问题，最后规定了更新项目时需要关闭Unity才较少发生这类情况。不过除了这些我之前没遇过的问题外，基本问题都不大，我通过制定分支管理规则，PR review规则，教他们如何使用git、svn协作等确保我们的项目不会变得混乱。经过差不多一个星期的磨合，所有成员都基本学会基本的团队协作。这次的经历让我对团队协作的管理有了更进一步的理解和认识。

在项目进入正轨后，我开始着手开发AI模块。由于这是一个公共模块，且与场景之间的关联不大，所以开发起来除了对Unity不熟悉外都挺顺利，主要要考虑的问题是如何让别人使用得更方便。由于一开始对Unity不熟悉，在设置AI状态机时本来想用多态来进行状态初始化操作的，结果Unity的inspector不支持多态，找了半天不知道问题在哪里- -。还有一次是由于我设计的AI动作控制器使用了许多重载函数，而网络端的RPC不支持调用重载函数的操作，导致出现问题，所幸的是没有耗费多少时间。除此之外都没什么太大的问题了。在开发的过程中，我体会到了及时沟通是十分重要的，可以减少bug出现的机率，以及修复bug的时间。如果一味地做自己的工作而不与队友沟通，不仅有可能做多余的工作，还有可能因为两边接口不一致产生冲突。在这个项目中，我认为自己做得还不错，工作也比较认真，不足之处是有时工作效率比较低。

通过这次实训，我对游戏开发有了全新的认识，之前玩游戏的时候有些理所应当的操作在实际开发中有可能是比较复杂的，有时为了项目能按时完成会抛弃一些细节。单机游戏的开发也与网络游戏截然不同，许多单机能做的操作到了网络上有可能因为网络延时、丢包等就无法实现，做网络游戏需要考虑得方面更多一些。我认为开发一个游戏最重要的是美术，没有美术，一切都只存在于脑海中，是美术将我们的想法具象化。然后就是策划，策划好不好决定了这个游戏好不好玩。在今后的学习中，我会在学习技术的同时，尝试涉及艺术创作的领域，让自己能更好地实现自己的想法。

实训过后，收获到了一定的开发经验与团队协作经验，相信能在日后的工作中表现得更加出色。对于实训本身，的确比其他实训辛苦很多，但是痛，并快乐着。