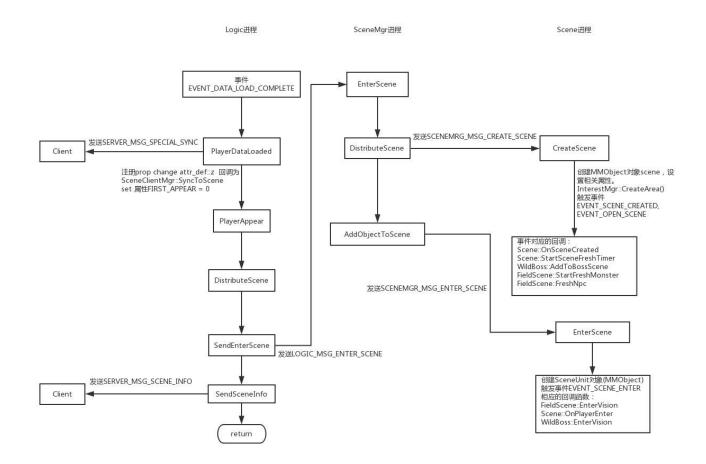
mmo场景管理

mmo场景处理主要在Logic进程, SceneMgr进程, Scene进程。

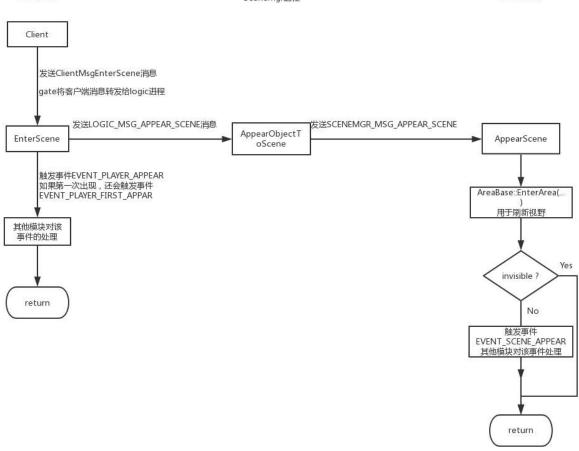
玩家登陆成功后,玩家相关相关数据加载完成会触发事件 EVENT_DATA_LOAD_COMPLETE 该事件其中一个回调函数是 SceneClientMgr::PlayerDataLoaded,执行流程如下图所示:



Logic 进程内一旦触发事件EVENT_DATA_LOAD_COMPLETE,就会向该玩家客户端发送一条同步消息包括位置,方向等信息。设置玩家的属性z(坐标)的改变对应的回调函数,该函数会将SYNCTOSCENE设为1,定时器就会将玩家的位置信息发送到SceneMgr进程中(用来同步)。还会给进程SceneMgr进程发送LOGIC_MSG_ENTER_SCENE消息,给玩家客户端发送场景相关的数据。

SceneMgr进程收到LOGIC_MSG_ENTER_SCENE消息会保存相关数据,向Scene进程发送SCENEMGR_MSG_CREATE_SCENE消息和SCENEMGR_MSG_ENTER_SCENE消息。Scene进程在收到SCENEMGR_MSG_CREATE_SCENE消息后,如果场景不存在就会创建一个场景对象,设置相关属性。创建场景相关的AreaBase对象(用于刷新视野)触发一些事件。收到SCENEMGR_MSG_ENTER_SCENE消息,主要创建一个场景单元对象,设置一些属性。触发一些事件。件。

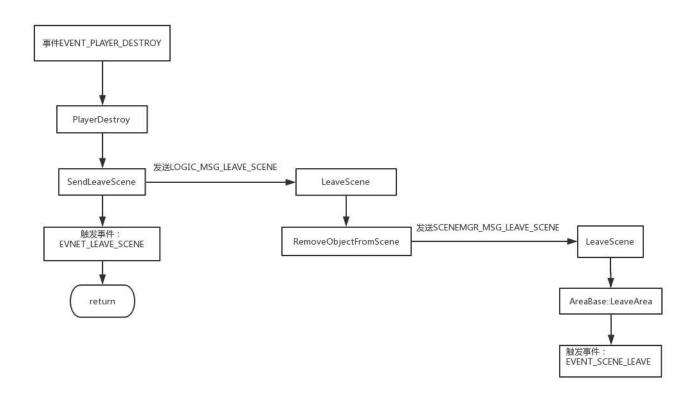
客户端进入游戏时会向服务器发送CLIENT MSG ENTER SCENE消息,相关处理流程如下图所示:



Logic进程在收到玩家发送的CLIENT_MSG_ENTER_SCENE消息,会向SceneMgr进程发送LOGIC_MSG_APPEAR_SCENE消息。

SceneMgr进程在收到消息后,会向Scene进程发送SCENEMGR_MSG_APPEAR_SCENE消息。 Scene进程收到消息后主要把场景单元对象放到AreaBase(该对象基于RTree https://en.wikipedia.org/wiki/R-tree)

玩家退出游戏,将会触发事件EVENT_PLAYER_DESTROY,处理流程:

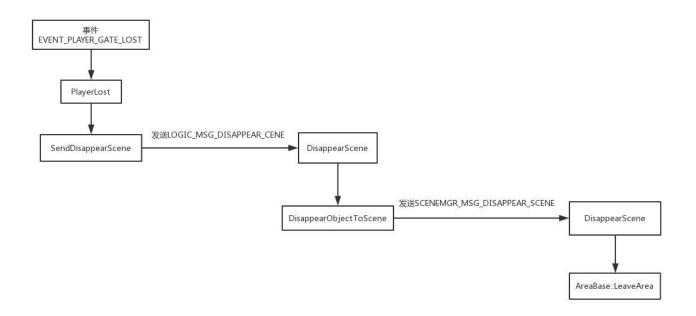


Logic进程在玩家退出游戏(一段时间后,定时器)会触发事件EVENT_PLAYER_DESTROY,向SceneMgr进程发送LOGIC_MSG_LEAVE_SCENE消息
SceneMgr进程收到消息后,会删除相关数据,向Scene进程发送SCENEMGR_MSG_LEAVE_SCENE消

Sence进程收到消息后,删除玩家在场景中的对象和从AreaBase移除相关对象。

息。

如果玩家掉线,该玩家会触发事件EVENT_PLAYER_GATE_LOST,如果gate的进程和logic进程之间连接断掉,gate上的所有玩家都会触发该事件,相应的处理流程:



Logic进程发送消息LOGIC_MSG_DISAPPEAR_SCENE SceneMgr进程收到消息后,发送SCENEMGR_MSG_DISAPPEAR_SCENE消息 Scene进程收到消息后,从AreaBase移除相关对象。 Logic进程 SceneMgr进程

