**坦克对抗**

玩家可指定区域，多人多方操作坦克进行联网对抗，CGF可作为对手或队友协助作战。

**一、地形环境（类似地图编辑器）**

1. 读取高程数据，生成地形网格

使用UE4RuntimeMeshComponent 、UnrealFastNoisePlugin 和cashgenUE插件。

1. 程序自定生成纹理

编写材质，使其根据不同高度生成不同纹理。

1. 在地形上设置地貌和地物

获取地形大小，设置随机数生成XY坐标，在其上面生成地貌地物。目前在获得XY坐标后不能获得高度。

1. **导控工具（GameDome）**
2. 部署兵力

~~点击按钮选择作战方~~，点击地图选择位置生成对象 屏幕位置无法正常转换为世界位置。

~~生成UI，添加到视口，视口的切换，数据的传递，漫游浏览~~

~~制作漫游相机。操作按键WASDQE~~

1. 干预兵力

鼠标点击获取对象，销毁或生成对象。

**~~三、对抗席位（Controller）~~**

1. ~~操作兵力~~

~~使用控制器，AI控制与人为控制有冲突，必须将两者细化分离~~

~~Controller与服务器有紧密联系，也就是说与第五模块网络数据传输紧密相关~~

~~AIController和PlayerController的切换，PlayerController分别控制漫游相机、坦克~~

1. ~~状态查看~~

~~编写UMG，位置、、弹药、血量，敌方的血量3D控件顶在头上~~

~~车体朝向细节需要调整~~

**~~四、坦克模型~~**

1. ~~坦克AI~~

~~寻路~~

~~外观效果、炮塔转动、开火、毁伤~~

1. ~~机动~~

**~~五、网络数据传输~~**