如何理解数值库 Z.Number

在设计领域有一种模型是数字化抽象,常用于游戏数值化,app 的抽奖,金币,红包,凡是沾边了数值工程,这些都是一种数字化抽象.数值抽象是用数值代表现实世界或则虚拟世界中的某一种属性数值.通过一种工程化的方式,大规模应用这些数值,最后,现实世界和虚拟世界是可以被数值抽象出来的.这种数值不可以是变量,因为变量是程序世界的数值,程序变量非常低级不适合做数值抽象.因此才有了 Z.Number 这种数值库.

这里先举例,以暗黑类游戏为例,角色的单次攻击力=力量+敏捷

那么,在 Z.Number 中是力量 DM+敏捷 DM,这时候,Attack damage 就出来了.

在另一方面,力量 DM 又被随时变化的角色等级+各种装备+各种技能所影响,因此力量 DM 会是一个易变型的高级变量,而角色等级,装备,技能,这些也可以算 DM.

再举个例,日常逛逛店,用美团,经常会会有金币,虚拟化的优惠点这些东西,同时不同的 vip 等级,金币会有不同的加成,例如 vip1=110%金币,vip5=150%金币.金币,vip 这些都是一种数值,只是网店的 DM 工程通常非常简单,几行代码+变量+数据库就可以解决了.

真正的大型数值工程会是拓扑结构,由程序来组织公式,这些拓扑树往往会很长很长,涉及面非常多,在游戏公司都会有一个数值策划的工种职位.

Z.Number 是专门针对数值工程设计的大型数值库,这样可以让数值工程更加规范.

在另一方面 Z.Number 可以用自然语言,既脚本来表达拓扑计算关系,在 C4 项目中也专门开辟了 Z.Number 的服务器.

2024-1

By.qq600585