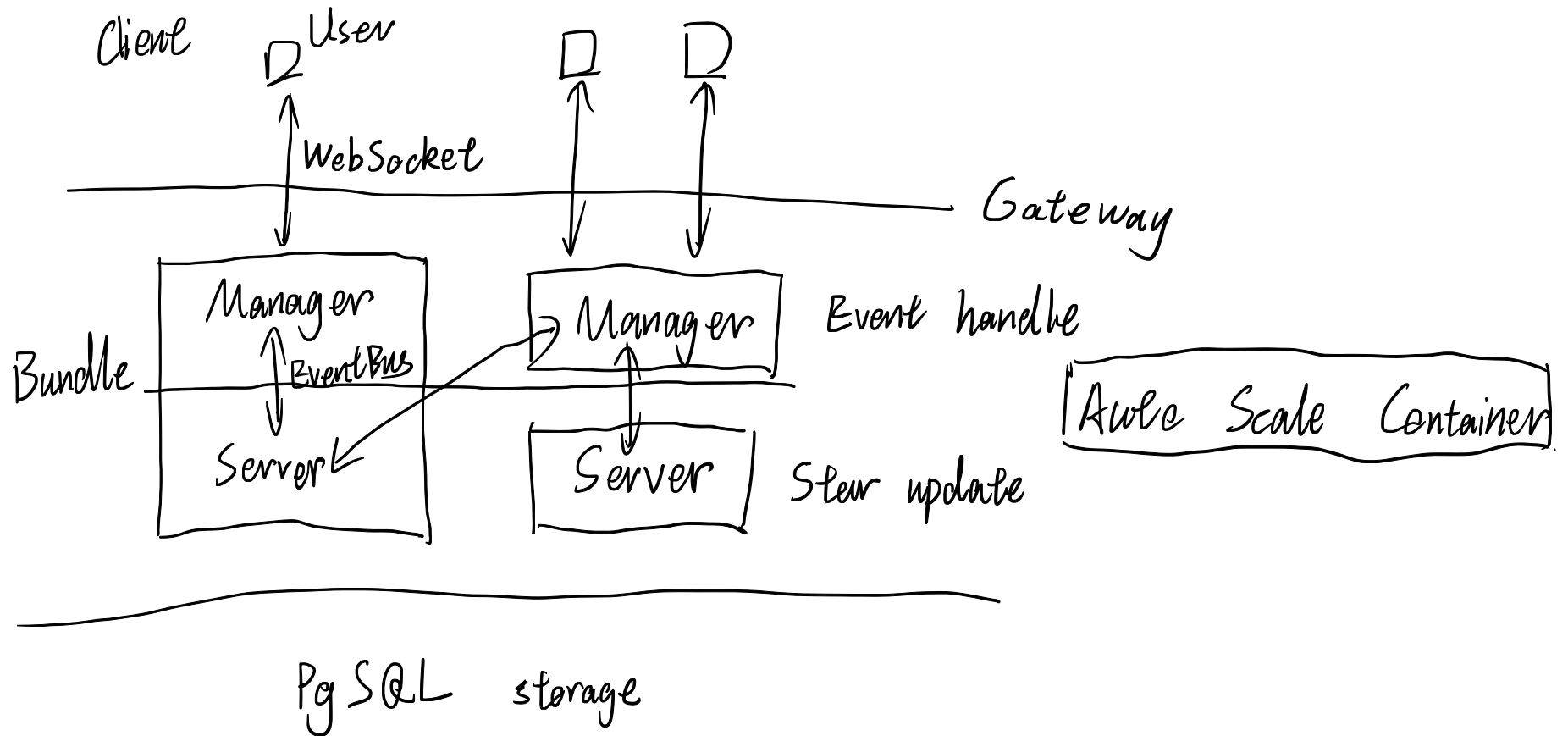


系统构成(子项目)



类关系

→ 实例化
→ 通讯

初始化数据库

DbVert

Manager 入口

AppVert

HttpVert

保持 Web Socket 连接
按用户位置分发消息

动态载入 Star

Server 入口

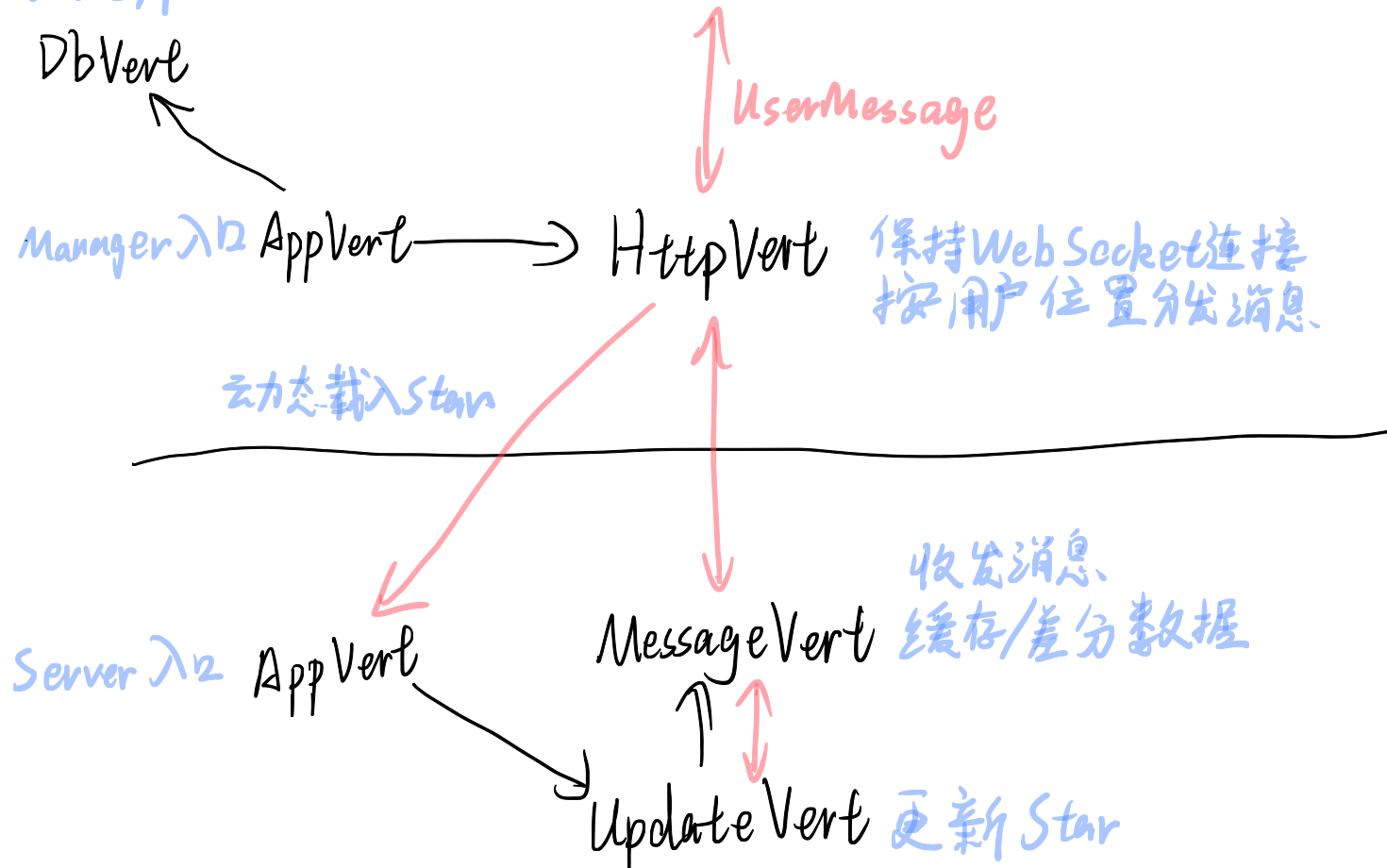
AppVert

MessageVert

收发消息
缓存/差分数据

UpdateVert

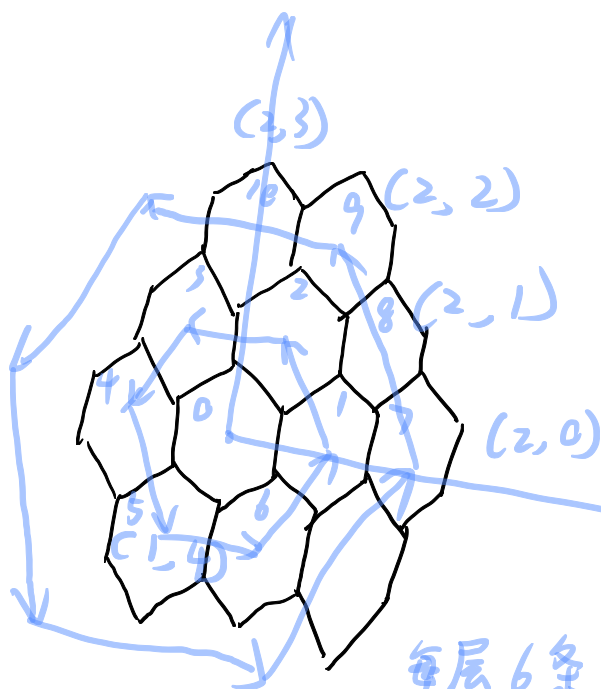
更新 Star



地图结构

笛卡尔坐标系

↑ 按边分类讨论



每层6条边, 每条边每多一层多一块
第N(大于0)层有6N个块

$index(x, y)$

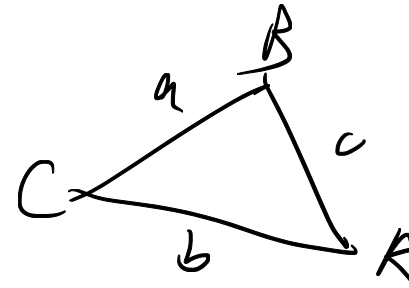
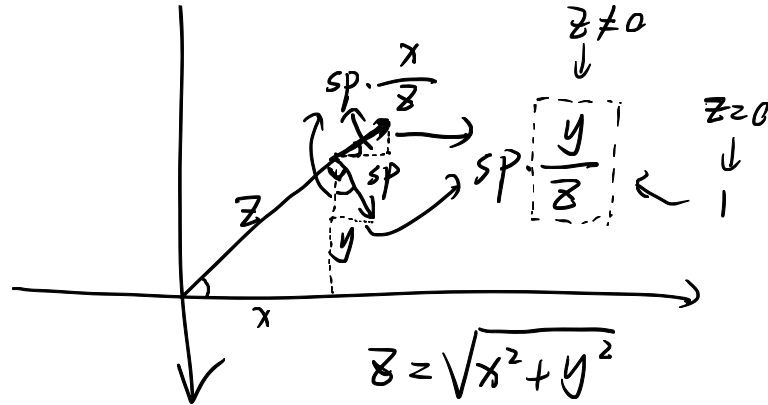
$$= 6 + 12 + \dots + 6(x-1) + y$$

$$= \frac{6x(x-1)}{2} + y = 3x(x-1) + y$$

$$3x^2 - 3x - index = 0$$

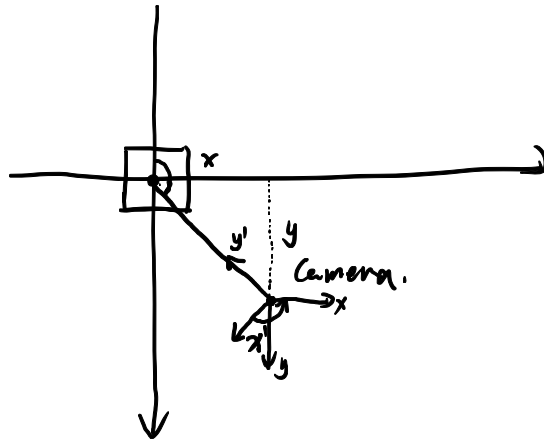
$$(\text{向下取整}) x = \frac{3 + \sqrt{9 + 12index}}{6}$$

玩家移动 & 视角变换



$$\frac{\sin A}{a} = \frac{\sin B}{b} = \frac{\sin C}{c}$$

$$a^2 + b^2 - 2ab \cos C = c^2$$



UI 绘制 & 交互

