

初始化数据库

DbVerl

Manager λ_2

AppVerl.

→ HttpVert

保持WebSocket连接 按用户位置发消息

云状态载入State

Server λ_2

App Vert.

MessageVert

收发消息 缓存/差分数据

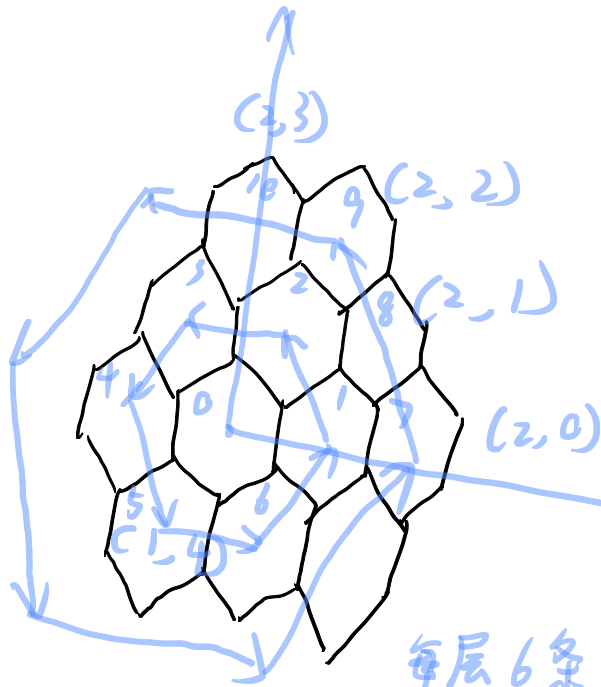
Update Vert

更新 Star

地图结构

笛卡尔坐标系

↑ 按边分类讨论



$index(x, y)$

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

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

$$\underline{3x^2 - 3x - index = 0}$$

(向下取整)

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

