

地牢探险

功能设计：

地牢机制：

地牢生成机制

每一个地牢场景的地图大小为3000*3000像素大小的矩阵，在平面内相邻的两个地牢之间存在一条通路，在玩家处在非战斗状态下且挑战成功任意一个该通道相连的地牢时允许通过。地牢内包含：怪物、障碍物、宝箱等地图元素。

怪物机制

怪物寻路机制

近战怪物：以怪物为圆心的800*800范围内是怪物的仇恨范围，在此范围内怪物会锁定玩家角色并以直线接近玩家，在接近到所持武器攻击范围内后会在短时间的后摇后造成一次范围的攻击，若玩家在此范围内则受到一定伤害。

远程怪物：以怪物为圆心的700*700范围内是怪物的仇恨范围，在此范围内怪物会锁定玩家角色并以直线接近玩家，当怪物接近玩家达到怪物的攻击距离时，怪物将对玩家进行攻击，攻击命中，玩家扣血。

怪物生成机制

每一个地牢内的怪物会根据玩家已经通过的地牢数量来确定生成的数量以及种类，同时动态修改怪物的数值来平衡游戏难度。部分地牢内存在精英怪物，拥有更高的数值以及一些特殊化能力，例如移速加成，攻击附带特殊效果，更高的攻击频率和弹幕密集程度。

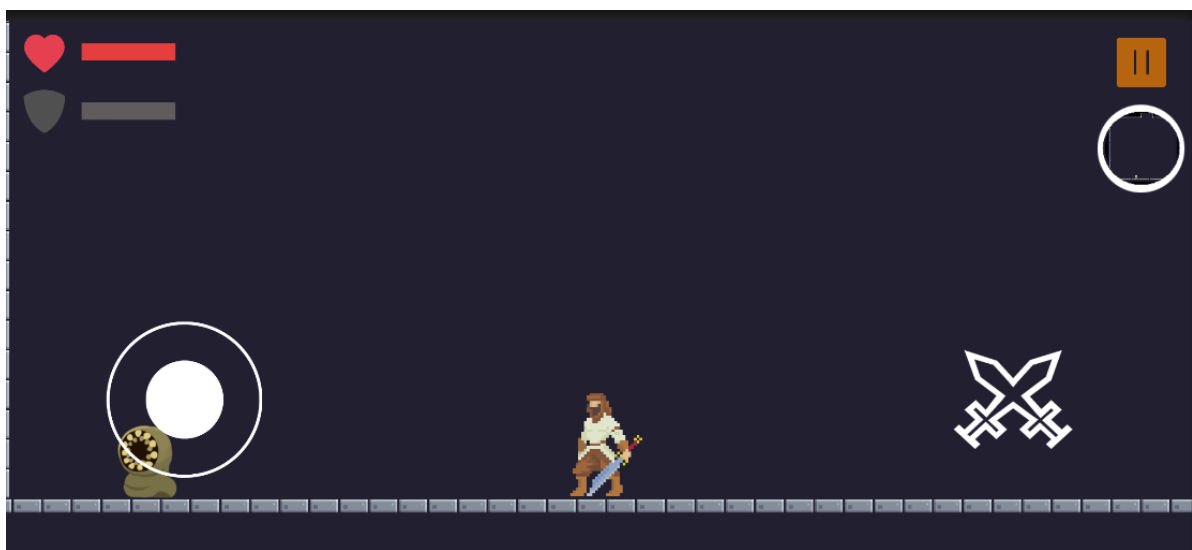
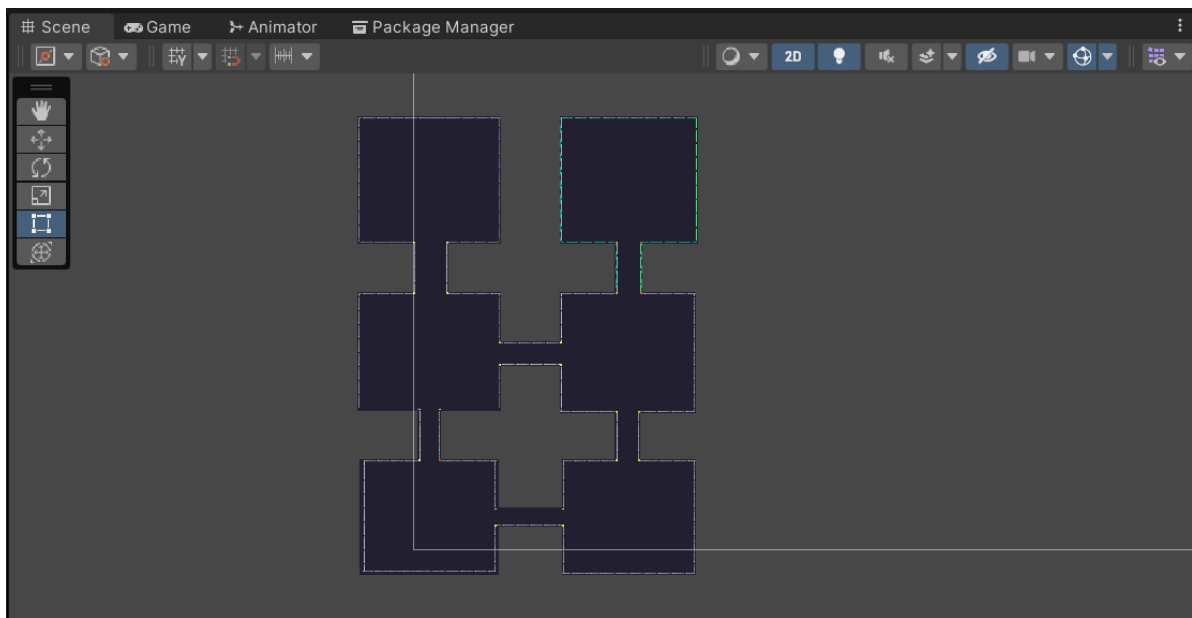
怪物掉落机制

每一个怪物都有一定的几率掉落恢复道具，在玩家角色拾取后会恢复一定数值的生命以及技能法力值，不超过玩家当前上限。

获胜条件

玩家通关总共六个地牢即算获胜。

软件原型：



需求分析:

前端需求:

- ☒ 1 摄像机跟随角色移动
- ☒ 2 左上角显示玩家生命值、护盾值（护盾每隔一定时间自动回复） ddl: 12.15
- ☐ 3 怪物的自动移动，周边有玩家时自动靠近玩家并攻击 ddl: 12.8
- ☐ 4 玩家受攻击掉血（先掉护盾） ddl: 12.10
- ☐ 5 怪物血条、受攻击死亡、掉落物 ddl: 12.12
- ☐ 6 地图（暂定画好六个地牢） ddl: 12.12
- ☐ 7 道具：无敌（玩家周身有个护盾表示无敌） ddl: 12.8
- ☐ 子弹（每隔一定时间玩家向周围自动发射子弹）
- ☒ 快速移动（玩家移速增加）
- ☐ 回血包（血量回1）
- ☐ 8 玩家进入关卡后生成怪物（种类和数量随关卡限定 随机生成） ddl: 12.17

以下需求 ddl: 12.26

- ☐ 9 添加背景音乐
- ☐ 10 音乐开关按钮

- ☐ 11 游戏开始界面（包含按钮：开发者信息）
- ☐ 12 游戏结束界面
- ☐ 13 暂停界面
- ☐ 14 按钮点击音效、人物攻击\受伤音效
- ☐ 15 进入新地牢后显示具体关卡（类似弹出一秒的动画显示"Welcome to 1-2"）
- ☒ 16 左上角显示缩略小地图（后续可用分层优化性能）

后端需求：

- ☐ 17 **用户登录**

分工：

31901125 周禹江：1、2、6、7、8、16

31901104 陈秋竹：4、5、9、10、14、17

31901124 郑瑞焱：3、11、13、12、15