

Projektstruktur

Detta dokument innehåller en sammanfattning över hur olika typer av assets används och hur de samverkar med varandra.

Editor

Denna mapp - under "Assets/Scripts/Editor" - innehåller skript som förändrar hur olika assets av markerade objekt av vissa klasser visas i inspektorn. Främst handlar de om att ge hjälp till designers vid balansering och skapandet av "scriptable object" av karaktärer, strider och händelser (events).

Föremål (Items)

Mappen "Item" under "Assets/Scripts" innehåller alla skript som hanterar föremål i spelet. De individuella föremålen ligger under "Assets/Items" som "scriptable objects".

I "Assets/Items/ItemEffects" ligger alla effekter som de individuella föremålen innehåller.

För att visa upp föremålen visuellt finns skript under "Assets/Skript/UI".

Grafik

Alla animationer i spelet finns samlade och sorterade i undermappar i "Assets/Animations", dessa används på diverse platser i spelet och de flesta animator-kontroller har parametrar som används av skript för att byta animationer. Några få animationer, framförallt de som berör attacker ("Assets/Animations/CombatScene/AttackAnimation") kommunicerar sedan tillbaka med vissa skript för att meddela att animationerna nått en särskild punkt av animationen i fråga.

"Assets/Cutscenes" innehåller den filmsnutt som visas när spelet startar ifrån scenen "CutScene" ("Assets/Scenes").

Alla sprites och material som använder Unitys standard-shader finns under mappen "Assets/Sprites" och är kategoriserade efter deras respektive användningsområden. Övriga material är placerade tillsammans med specialgjorda shaders under "Assets/Shaders".

Händelser (Events)

Skript i denna mapp ("Assets/Scripts/Events") innehåller funktionalitet för alla händelser som kan inträffa när spelaren reser på kartan.

Skapade händelser (events) av olika typer är samlade under "Assets/MapEvents" och innehåller information om vad exakt som finns t.ex. I en taverna eller en affär.

Skriptet "MapEventSystem" ansvarar för att välja ut och kalla på startmetoder för att få de ovan nämnda händelserna att starta och visas för spelaren. Skriptet innehåller främst

referenser till ett antal händelser av olika kategorier samt slumpgeneratorer för att välja vilken typ (om någon alls) som ska inträffa och sedan vilket objekt (händelse) av den typen som ska inträffa. Genom metoder för att starta olika händelser så kommuniceras information om den valda händelsen även till olika former av UI-kontroll-skript (se "UI" nedan) alternativt till ett skript "SceneTransition" (huvudmappen för skript) som för spelaren till en stridsscen ifall en strid utbryter.

Kameror

För att styra spelets kameror finns skript i mappen "Assets/Scripts/Menu". Dessa förflyttar spelets kameror efter olika inmatningar från spelaren.

Karaktärer

"Assets/Scripts/Characters" innehåller de skript som används för karaktärers förmågor, handlingar, olika styrkor samt de bilder som visar upp karaktären i olika lägen. Dessa är applicerade på Prefabs av respektive karaktär för att kunna skapas (instantieras) när strider börjar i "CombatScene". Dessa prefabs finns under "Assets/Prefabs/Characters".

Alla skript som slutar på "Blueprint" används för att skapa mallar för karaktärer genom Unitys "scriptable object"-system.

Alla skript som slutar på "Data" innehåller karaktärers styrkor (exempelvis hälsa och erfarenhet), de bilder som används för att visa karaktären på UI-element samt den replik karaktären säger när den läggs till i spelarens tillgängliga karaktärer.

Blueprints och Data är åtskilda för att kunna skapa kopior av karaktärer i strider (utan att påverka mallen ("scriptable object" objekten).

Övriga skript som enbart heter "Character", "Captain", "Chef", "Fighter" och "Gunner" används i spelets stridssystem och har funktioner som enbart används i dessa lägen.

Blueprints för dessa "scriptable objects" finns under "Assets/Characters".

Kartan

I mappen "Assets/Scripts/Map" finns skript som genererar en slumpgenererad karta ("Map") med olika typer av platser ("Location"). För att förflytta sig på kartan används skriptet "MapMovement" som kommunicerar både med "MapEventSystem" i Event-mappen, men även med de rutter som finns sparade i varje "Location". "Map" innehåller även metoder för att spara och ladda data mellan scen-byten.

Ljud

Skriptmappen som finns under "Assets/Scripts/Audio" innehåller skript som förenklar uppspelandet av ljud vid rätt tillfällen.

Ljuden som ska spelas upp ligger i en egen "Audio" mapp under huvudmappen "Assets". Där finns även en mixer vars parametrar är kontrollerade i spelets huvudmeny/inställningar och skriptet "SettingsMenu" under "Assets/Scripts/Menu".

Meny

Mappen "Assets/Scripts/Menu" finns för de skript som används i "escape" menyn. Där bland annat handboken för spelet har sitt skript för att hantera de olika ämnena i spelet.

Handbokens ämnen ligger som "scriptable objects" under "Assets/HandbookSubjectBlueprints". Dessa ämnen är sedan manuellt inlagda via inspektorn i handboken och sorteras i bokstavsordning enligt titeln på ämnet i handboken.

Prefabs

Mappen "Assets/Prefabs" innehåller objekt som återanvänds på flera ställen i samma eller olika scener och/eller återanvänds vid olika tillfällen. Exempelvis finns här alla karaktärer som kan skapas (instantieras) vid starten av en strid.

Här finns även objekt som endast finns på ett ställe men som är egna system stora nog för att behöva kunna redigeras utan att behöva arbeta i en särskild scen (vilket kan behöva undvikas beroende på vilken versionshantering som används och hur många utvecklare som arbetar på projektet samtidigt).

Skepp

Skepps-mappen "Assets/Scripts/Ship" innehåller de skript som berör skeppen och rutorna på dessa skepp som används i spelets stridssystem. Främst så kommunicerar "Ship" med en "OverHeadInfo" ("Assets/Scripts/UI") som visar skeppets hälsa, men "Ship" kan även kommunicera med "CombatManager" skriptet ("Assets/Scripts/Combat") när skeppets hälsa når 0 för att meddela att skeppet sjunker (resulterar i nuläget till direkt förlust av striden). "ShipTile" innehåller mest info som används av karaktärer för förflyttning, eller för att karaktärer ska kunna se om rutan ("ShipTile") har en karaktär på sig eller skeppskanon ("Cannon" i "Assets/Scripts/Combat") kopplad till sig.

Visuell representation av olika skepp finns under "Assets/Sprites/Ships". Det aktuella skeppet som ska visas visuellt i scenen och vilken hälsa fiendeskeppet ska ha läses in av "CombatManager" från aktuell strid ("scriptable object" av "CombatEvent").

Stridssystem

"Assets/Scripts/Combat" innehåller regler och system som används i spelets stridsläge. Huvudobjektet kallas "CombatManager". Det skriptet kommunicerar med karaktärer i spel, AI som i sin tur kommunicerar med datorstyrda karaktärer, grafik-skript som visar spelets status och utförandet av handlingar samt hanterar signaler som är skickade från både spelaren (knapptryckningar samt "CombatHotkeys" och den datorstyrda motståndaren ("AI") om vad som skall göras.

I mappen finns även skript som hanterar vilka grafiska element som ska spelas upp vid särskilda tillfällen såsom ett intro för bossar ("BossIntro" och "BossIntroBlueprint") samt animationer för karaktärers handlingar ("ActionAnimation"). Dessa animationer ligger under mappen "Assets/Animations/CombatScene/AttackAnimations" och "Assets/Animations/CombatScene/Characters".

UI

I mappen "Assets/Scripts/UI" finns alla skript för gränssnittet i de olika scenerna. Dessa skript är oftast mottagare av information från systemet för att visa upp visuell representation av någon form av handling eller spelets status. Därmed är dessa ofta endast mellanhänder av information från systemet till spelare. Några skript hanterar även spelarens användning av gränssnittet, exempelvis "ActionButton" som kommunicerar mellan spelarens input och de förmågor som vald karaktär innehar. Som möjliggör att spelaren kan utföra förmågorna. Skriptet "OverHeadInfo" visar nödvändig information om en karaktär för att snabbt få en överblick av action points, experience och hälsa på en karaktär. Sitter ihop med prefaben "Assets/prefab/UI/OverHeadInfo". Dessa används även vid visning av skepp-hälsa både i stridsscenen och kartscenen.

"MouseOnBackground" används för att kunna avmarkera en karaktär och flytta undan gränssnittet om ingen karaktär är vald.

"Tooltip" scriptet används i både slag läget, kart läget och meny läget. Scriptet visar upp all information genom "Panel Tooltip Popup" som ligger i "Assets/Prefab/UI".