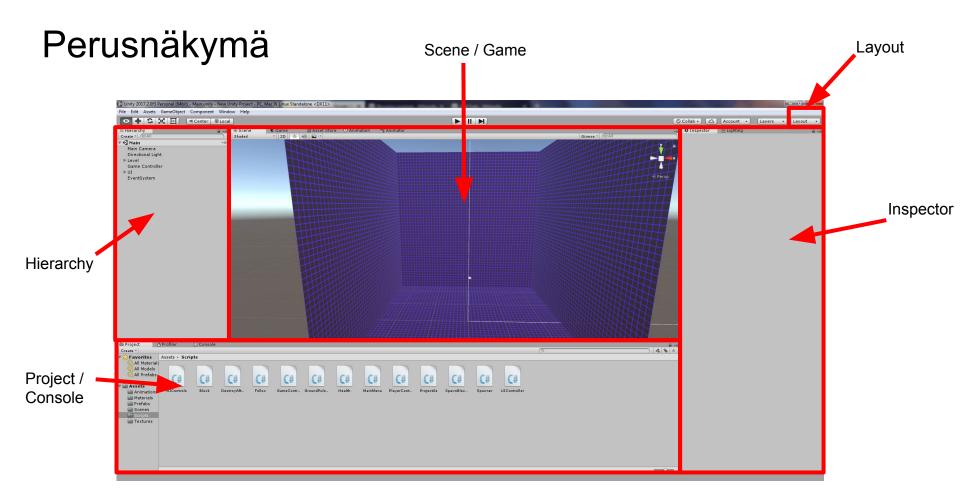
Peliohjelmoinnin alkeet Unitylla

1. Taso

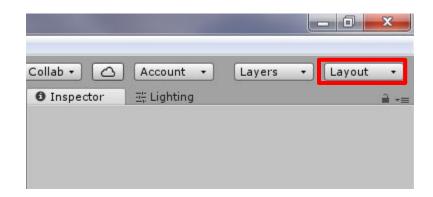
Sisällysluettelo

- Perusnäkymä
- Layout
- Scene
- Globaalit ja lokaalit
- Game
- Hierarchy
- Inspector
- Project
- Console
- Unity



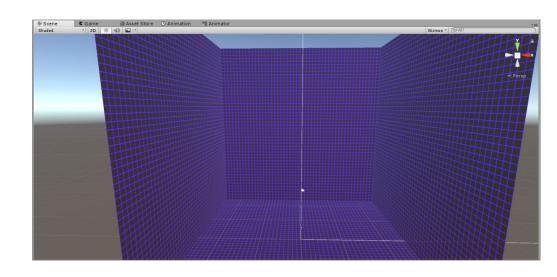
Layout

- Layout menusta voi vaihtaa Unityn ikkunoiden järjestystä
- Hyödyllistä jos suljet ikkunoita vahingossa, tai sekoitat niiden järjestyksen
- Mahdollistaa myös omien järjestysten tallentamisen



Scene

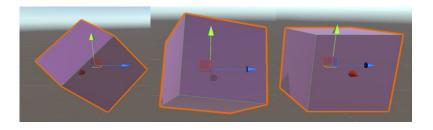
- Sisältää pelimaailman
- Mahdollistaa peliobjektien lisäämisen, poistamisen, muokkaamisen ja liikuttamisen maailmassa
- Peli rakennetaan tämän ikkunan kautta



Globaalit ja lokaalit suunnat

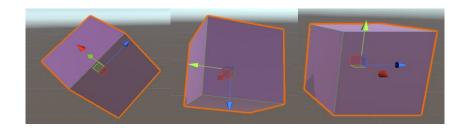
Global

- Suunnat katsotaan maailman mukaan
- Osoittavat jokaisella kappaleella samaan suuntaan



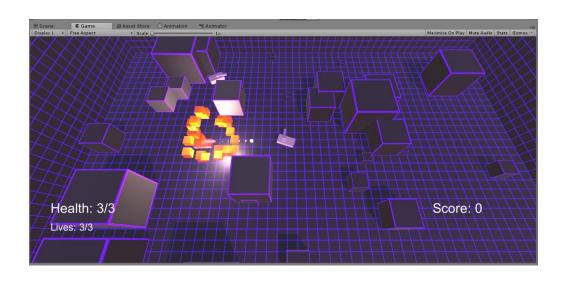
Local

- Suunnat katsotaan kappaleen mukaan
- Jokaisella kappaleella omat
- Riippuvat kappaleen asennosta



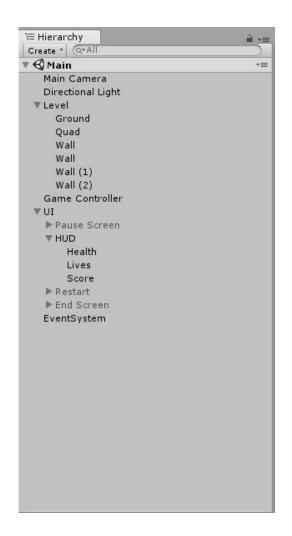
Game

- Pelimaailma pelaajan näkökulmasta
 - Eli kameraobjektin näkökulmasta
- Peliä suoritetaan Unityn sisäisesti
- Mahdollistaa pelin pelaamisen/testaamisen



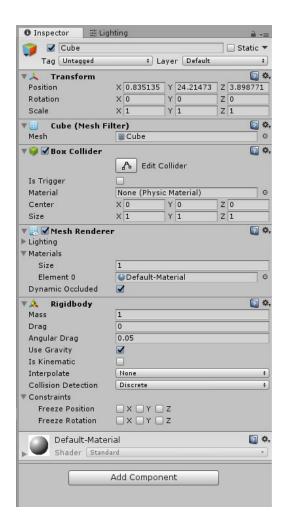
Hierarchy

- Listamuotoinen esitys pelissä olevista peliobjekteista
- Peliobjektit voivat olla toistensa alla (olevat toisen objektin lapsia)
 - Tällöin yllä oleva peliobjekti on niiden vanhempi
 - Esim. kuvassa "Level" on "Ground", "Quad" ja kaikkien "Wall" vanhempi, eli ne ovat "Level" lapsia



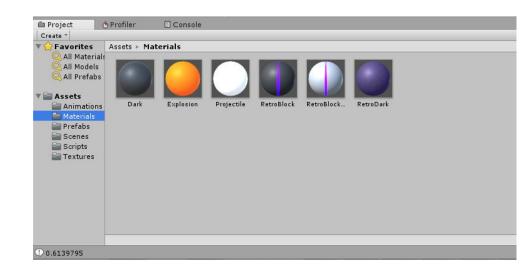
Inspector

- Sisältää valitun peliobjektin komponentit
 - Kuvassa "Transform", "Box Collider", "Rigidbody", jne. ovat komponentteja
- Transform on pakollinen komponentti jokaiselle peliobjektille, kaikki muut komponentit ovat vapaaehtoisia
- Komponentit lisäävät toiminnallisuuksia kappaleelle
 - Esimerkiksi transform sisältää kappaleen sijainnin maailmassa
 - Rigidbody tekee kappaleesta fyysisen, eli voimat alkavat vaikuttaa siihen



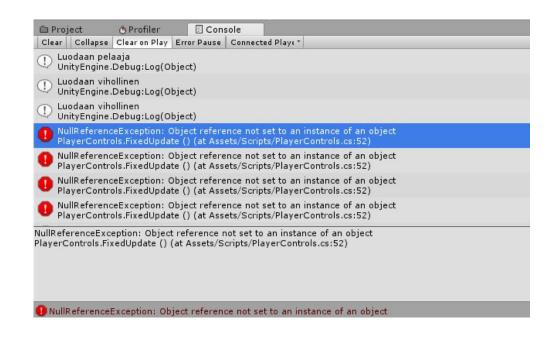
Project

- Vähän kuin tiedostoselain.
- Näyttää pelin projektikansion ja sen sisältämät tiedostot
- Esimerkiksi äänet, 3D-mallit, skriptit, materiaalit ja kuvat ovat täällä



Console

- Tänne tulostuvat virheilmoitukset
- Konsoliin voi myös tulostaa omia ilmoituksia
 - Kuvan "Luodaan pelaaja" ja "Luodaan vihollinen" ovat omia ilmoituksia
- Virheilmoitus kertoo missä skriptissä ja millä rivillä virhe tapahtui
 - Esimerkiksi kuvan virhe tapahtui
 PlayerControls-skriptissä rivillä 52



Unity

- Voi näyttää alkuun pelottavalta
- Todellisuudessa kuitenkin melko simppeli ja järkevä tapa pelien tekemiseen
- Tekemällä oppii
 - o Tämä kurssi antaa melko kattavat perusteet, jotka auttavat alkuun