

# Παρουσίαση Ατομικής Συμβολής στη Δημιουργία του *Reclaiming*

Αγγελική Μητσιάνη

ΕΑΠ – ΑΨΛ 2021-2022

Προγράμματα που χρησιμοποίησα:



Blender



Unity

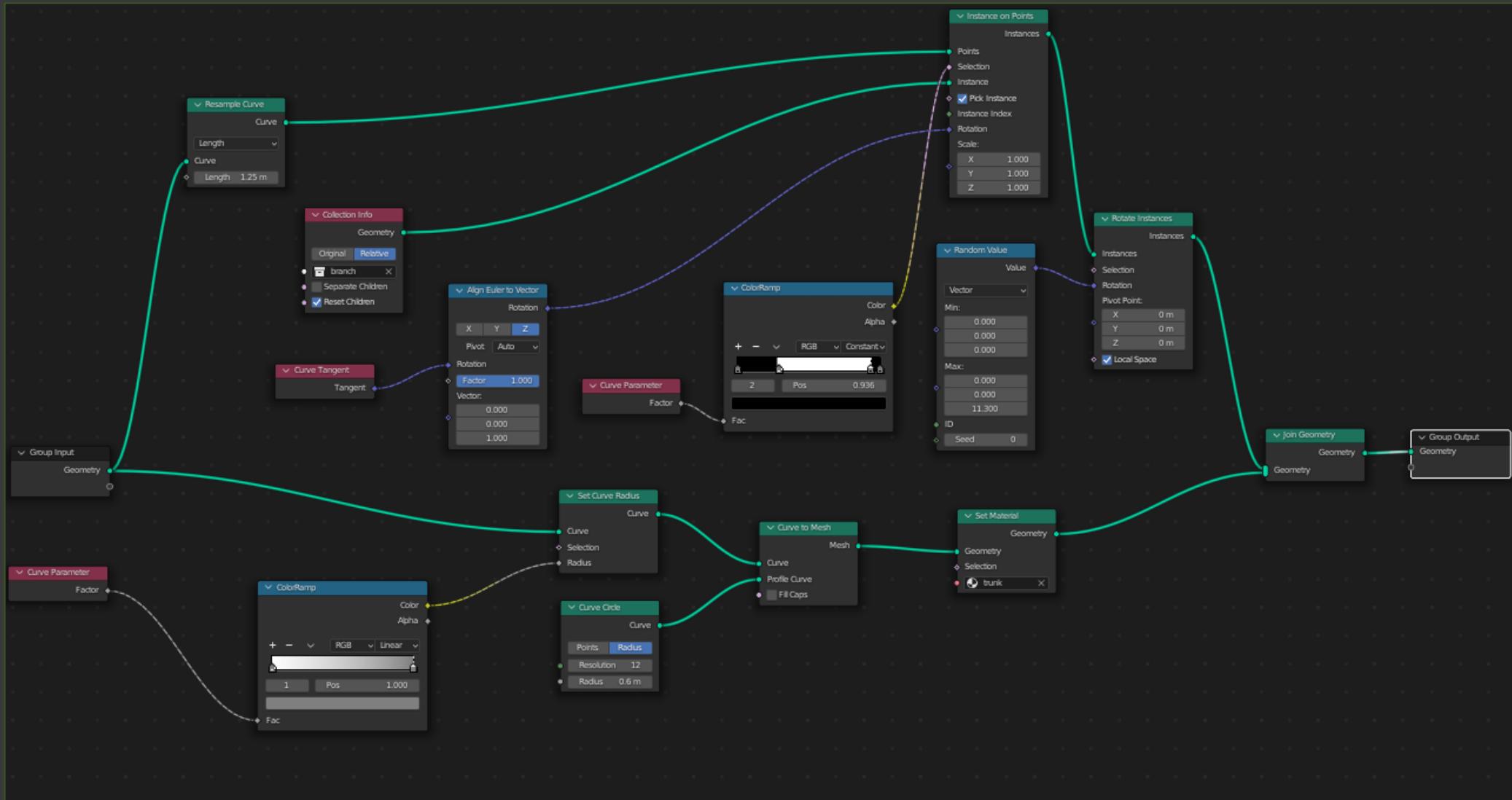


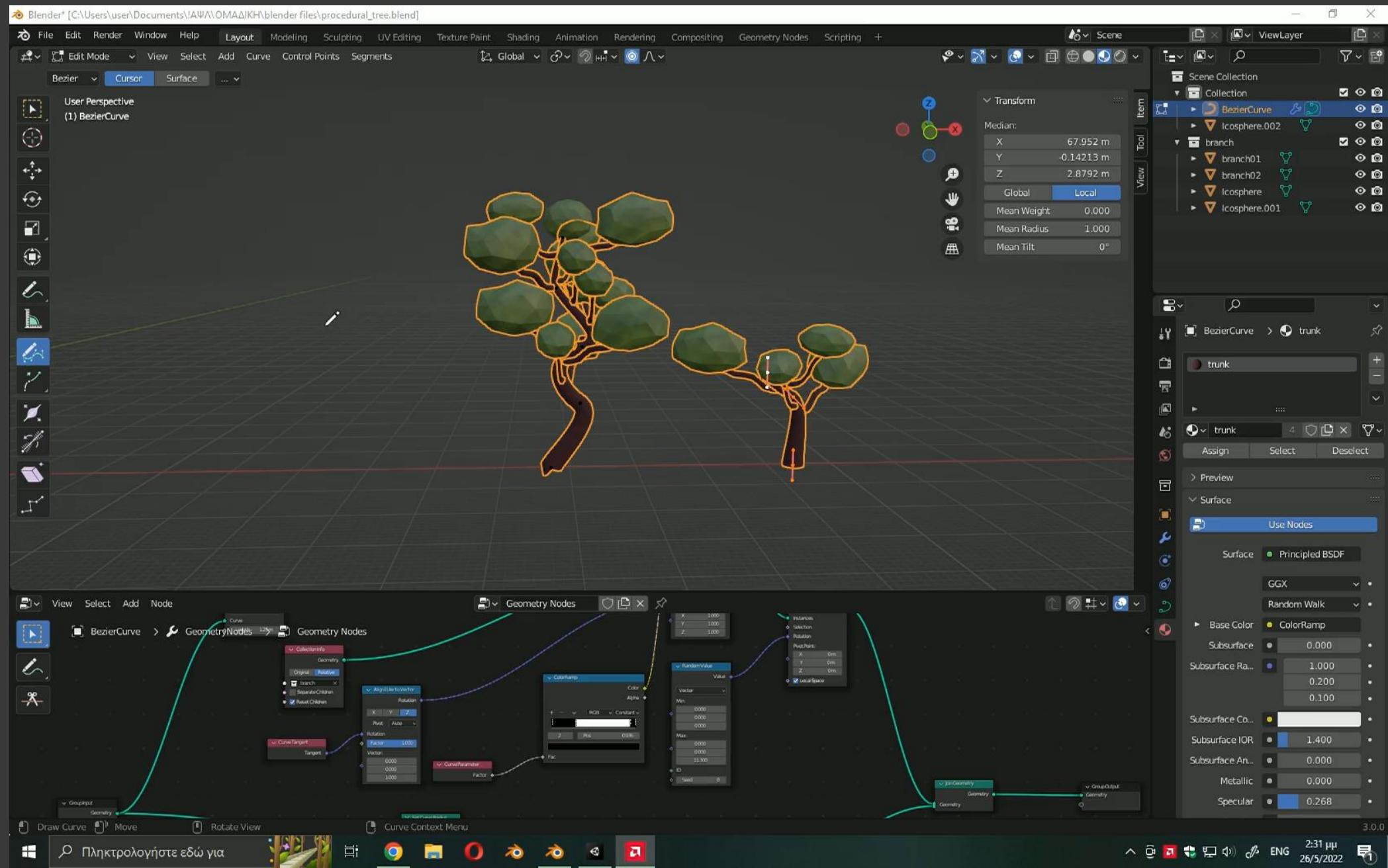
Photoshop

# Δημιουργία 3D δέντρων στο Blender



- Δημιουργία ενός συστήματος με τα Geometry Nodes του Blender για γρηγορότερη παραγωγή πολλών διαφορετικών δέντρων με διαδικαστικό τρόπο





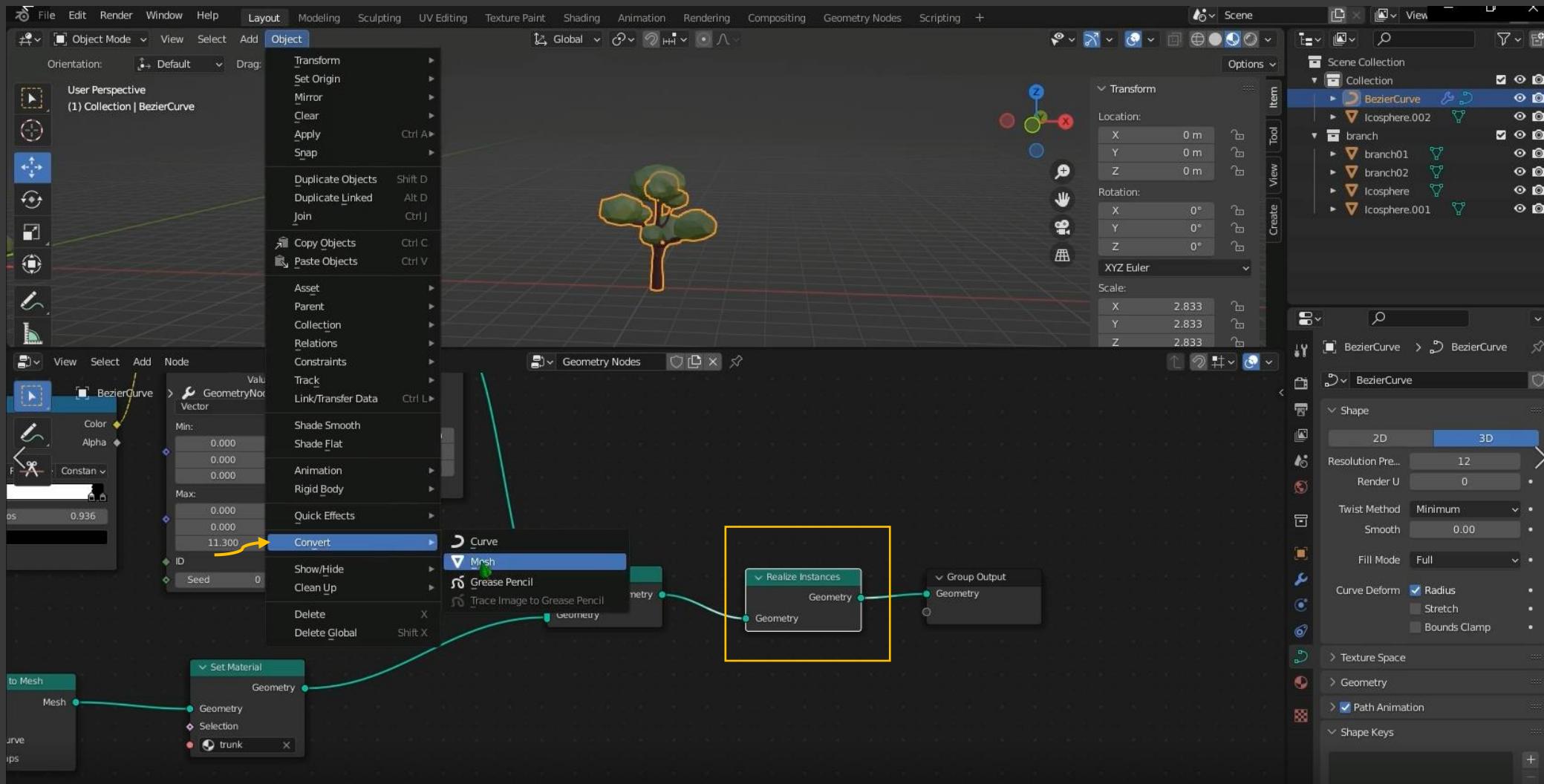
# Δημιουργία 3D δέντρων στο Blender

Η διαδικασία που ακολουθησα:

1. Σχεδίαση (με το εργαλείο Draw freehand spline)
2. Μετατροπή geometry instance σε mesh
3. Επεξεργασία mesh
4. Decimate γεωμετρίας
5. Δημιουργία Uvs
6. Δημιουργία Materials
7. Baking
8. Προετοιμασία για export (σωστό rotation, scale και pivot)
9. Δημιουργία LODs
10. Export σε .fbx
11. Import στο Unity

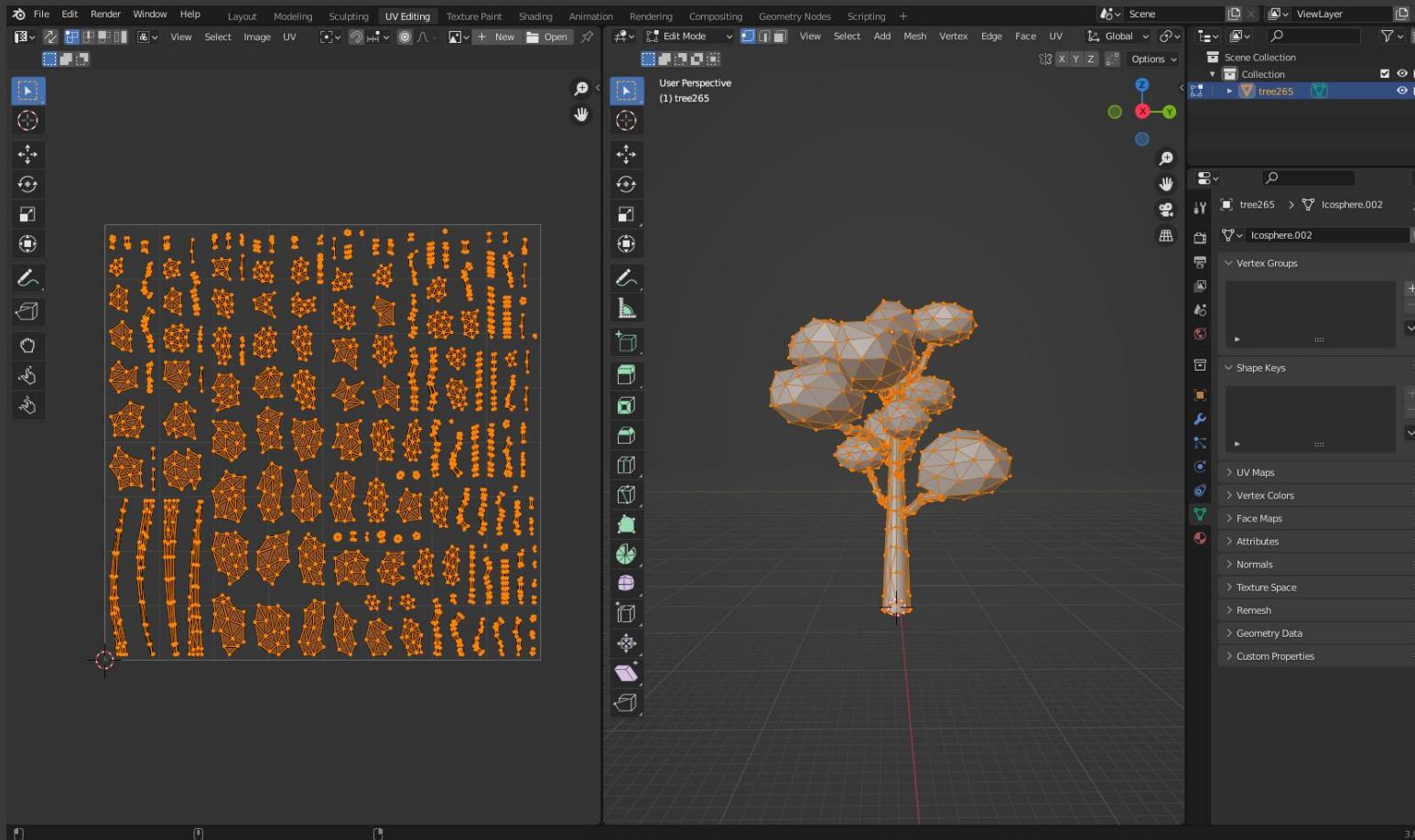
# Δημιουργία 3D δέντρων στο Blender

Μετατροπή geometry instance σε mesh:



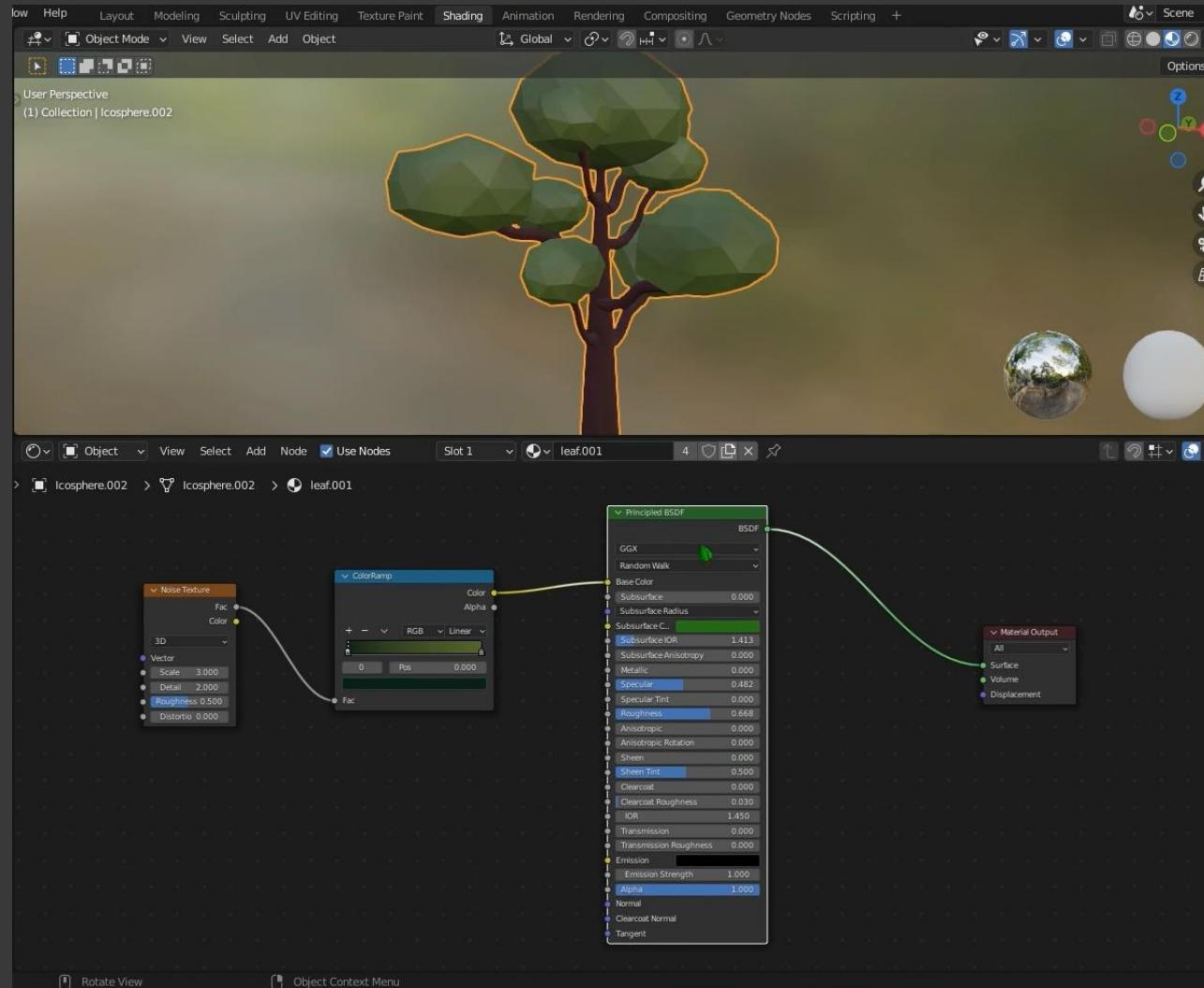
# Δημιουργία 3D δέντρων στο Blender

Δημιουργία UVs:



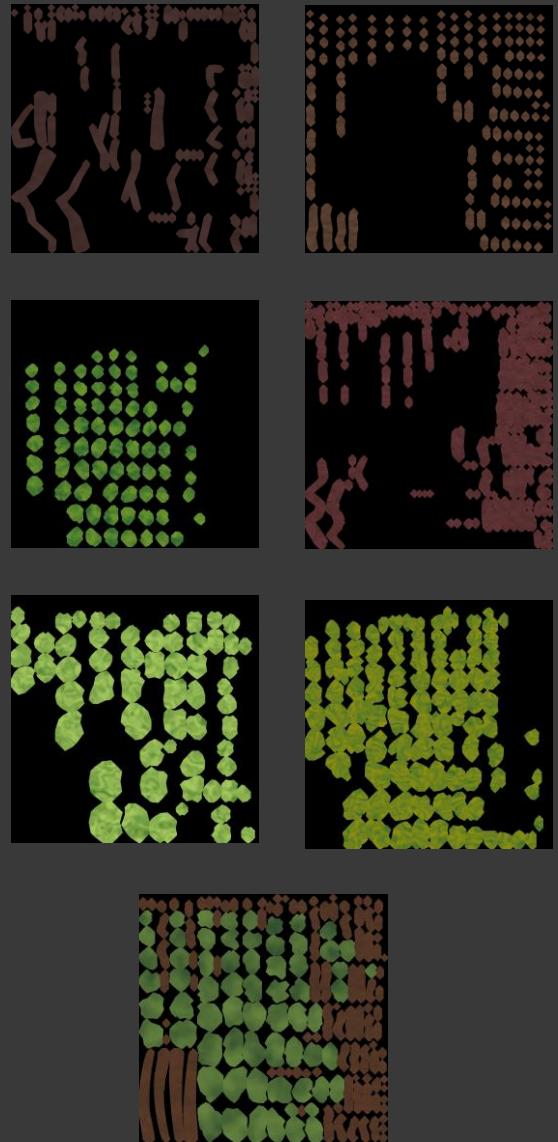
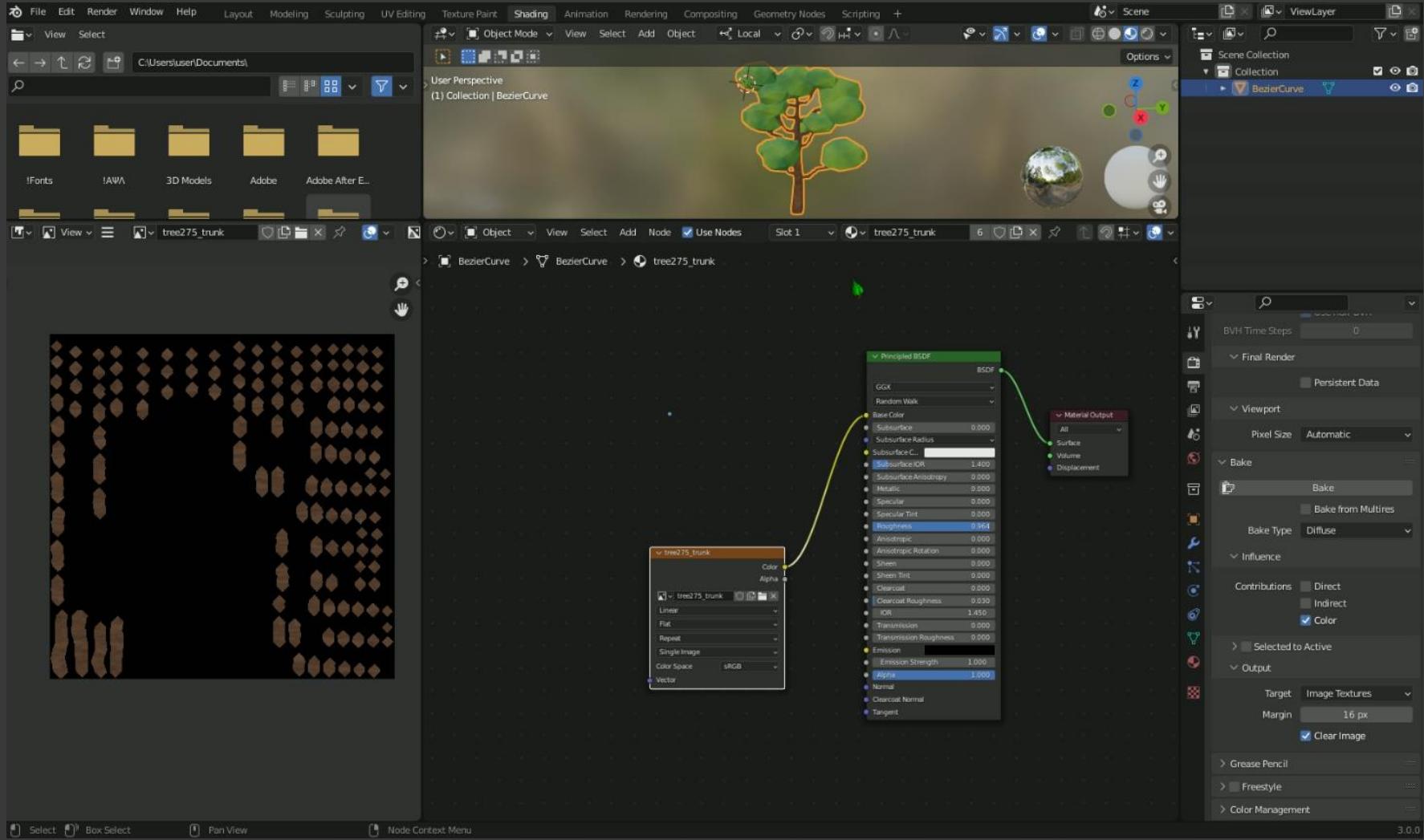
# Δημιουργία 3D δέντρων στο Blender

Δημιουργία Materials / Shading:



# Δημιουργία 3D δέντρων στο Blender

Baking:



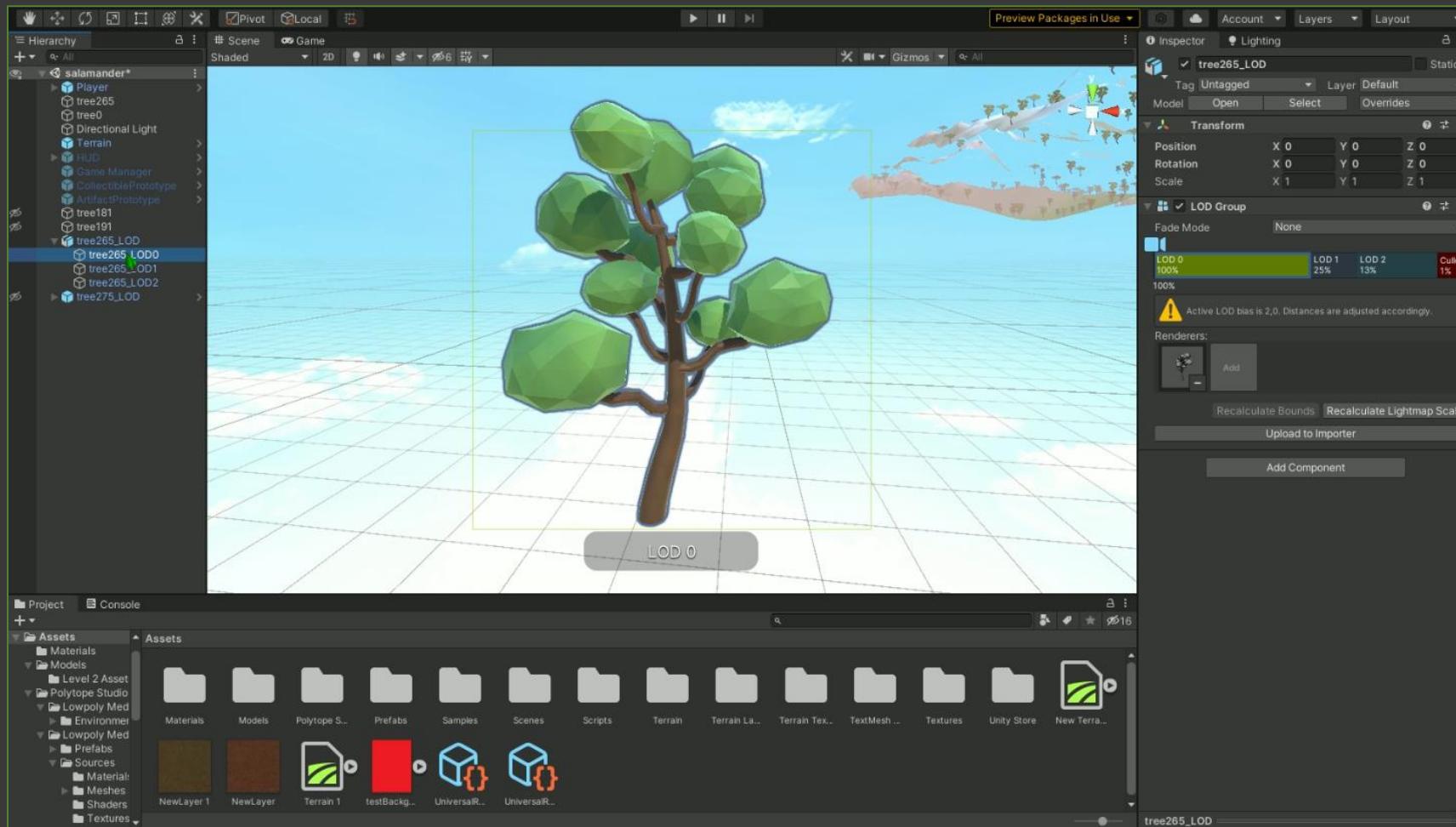
# Δημιουργία 3D δέντρων στο Blender

## Δημιουργία LODs



# Δημιουργία 3D δέντρων στο Blender

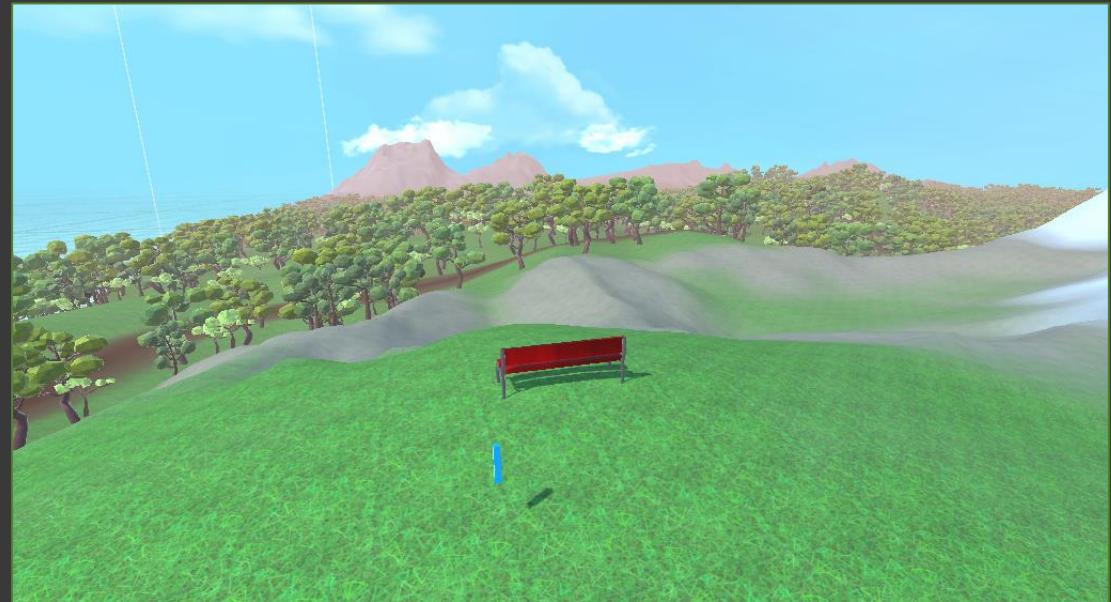
## Δημιουργία LODs



# Δημιουργία 3D δέντρων στο Blender



Χωρίς LODs



Με LODs

## ○ Δημιουργία textures στο Photoshop



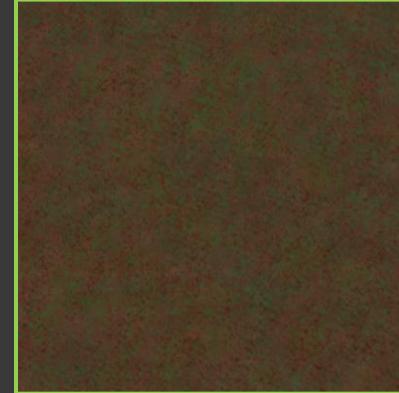
Δεν χρησιμοποιήθηκε



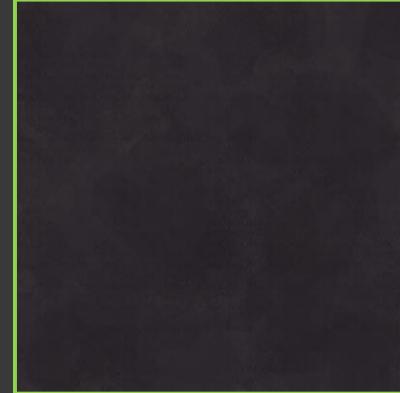
Δεν χρησιμοποιήθηκε



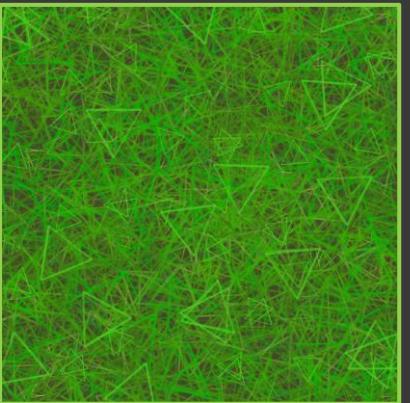
Χρησιμοποιήθηκε



Χρησιμοποιήθηκε



Χρησιμοποιήθηκε



Χρησιμοποιήθηκε



Χρησιμοποιήθηκε

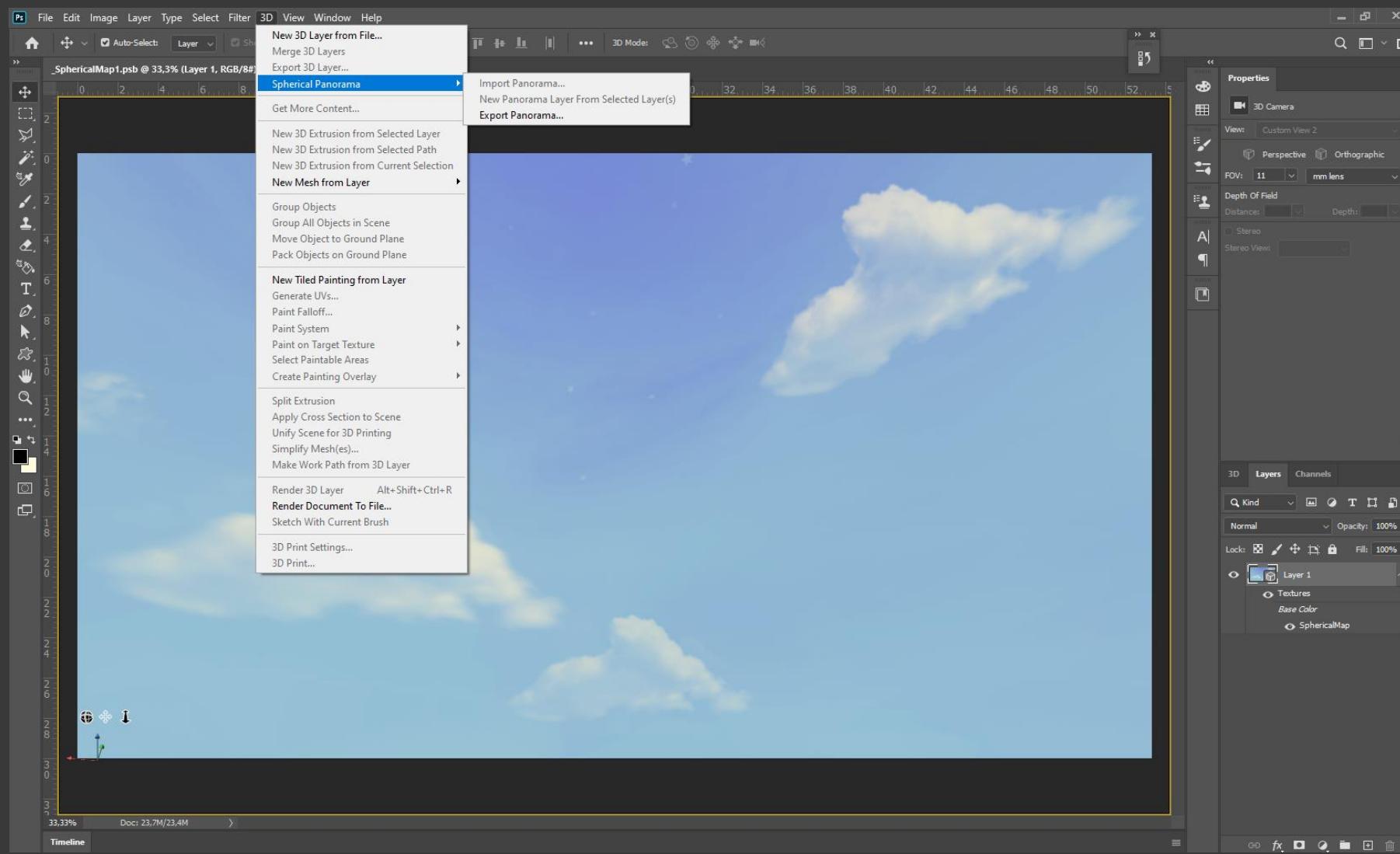


Χρησιμοποιήθηκε

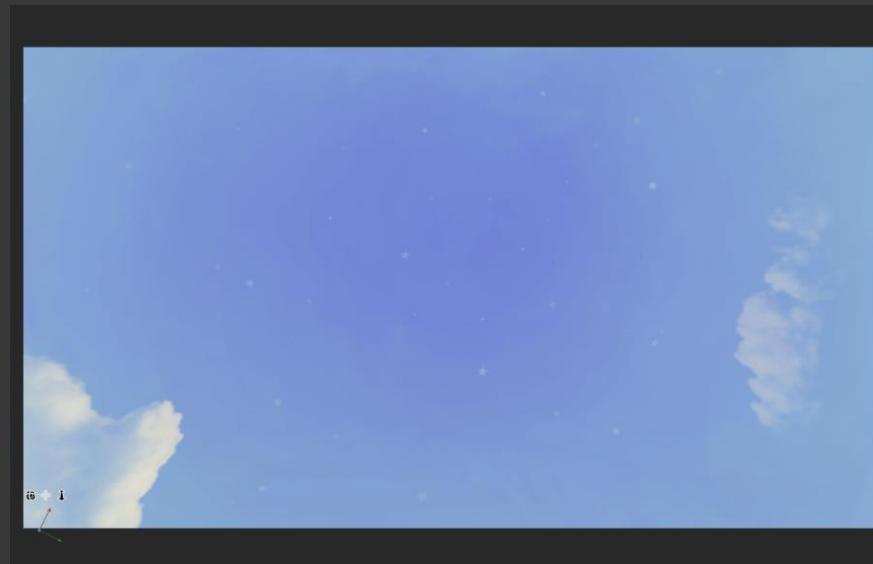
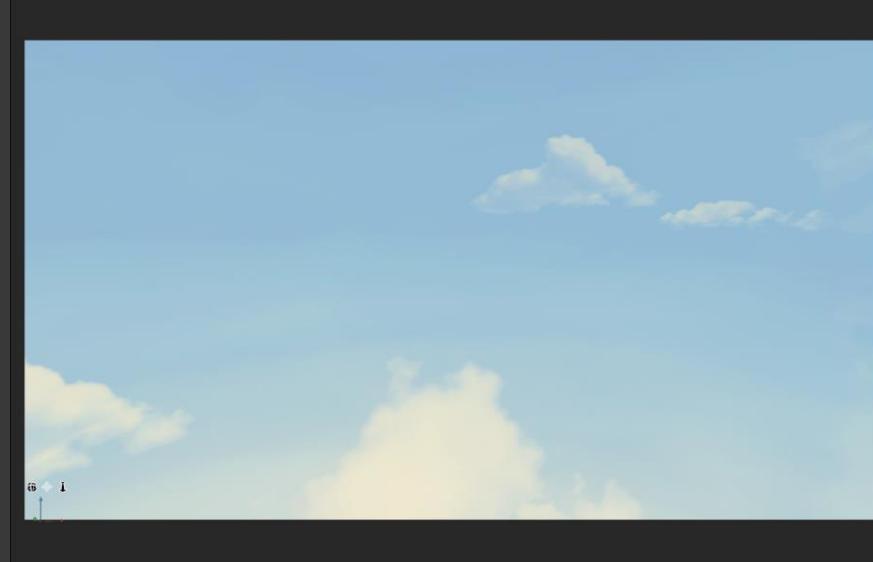
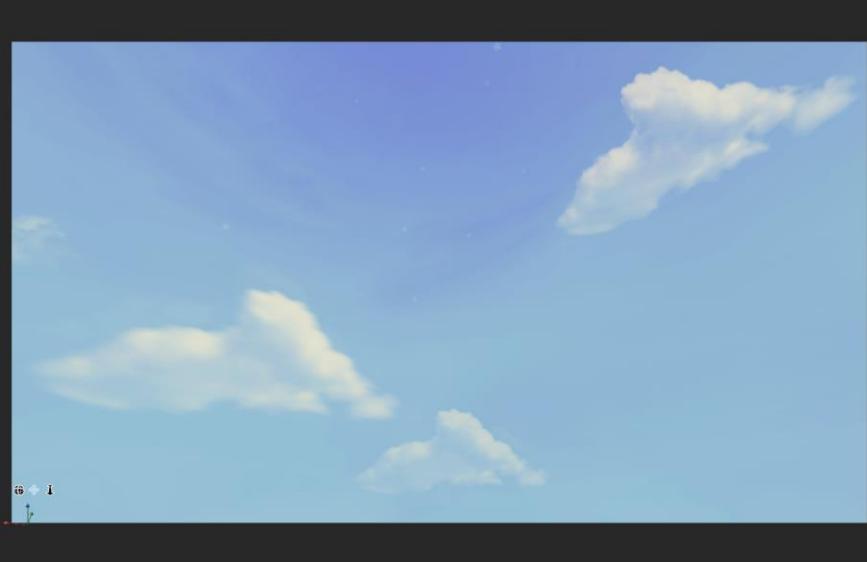


Δεν χρησιμοποιήθηκε

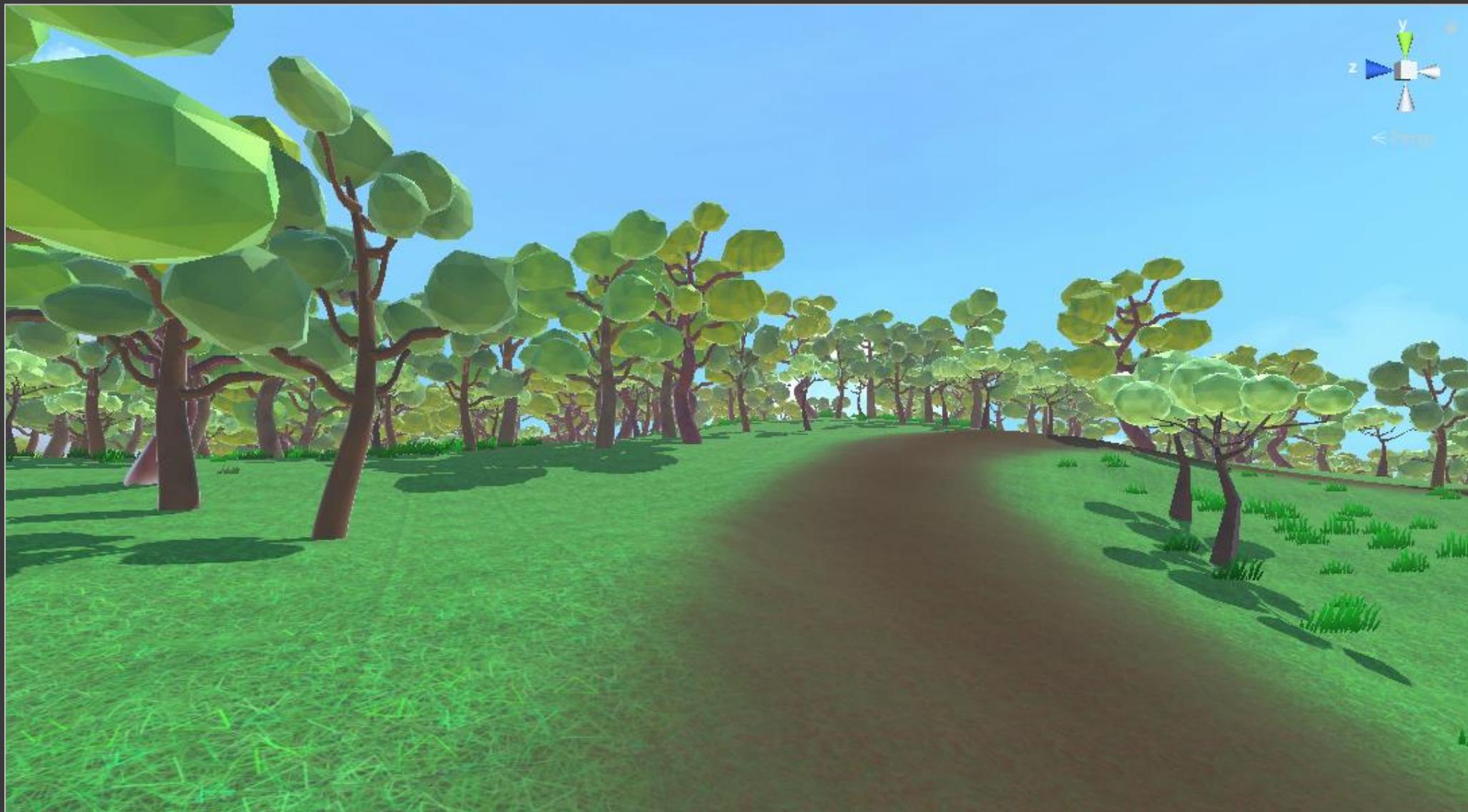
# Δημιουργία Skybox στο Photoshop:



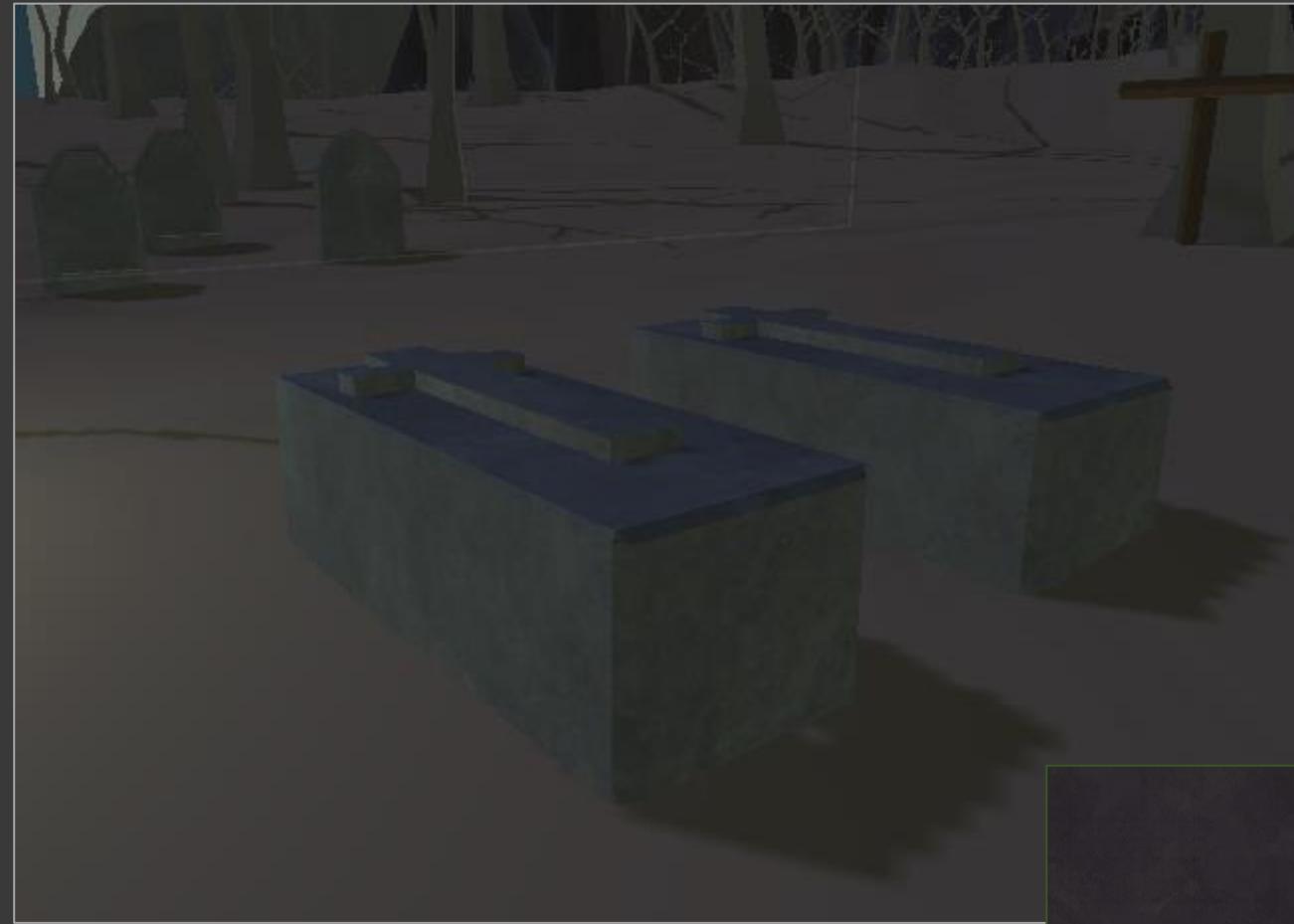
# Δημιουργία Skybox στο Photoshop



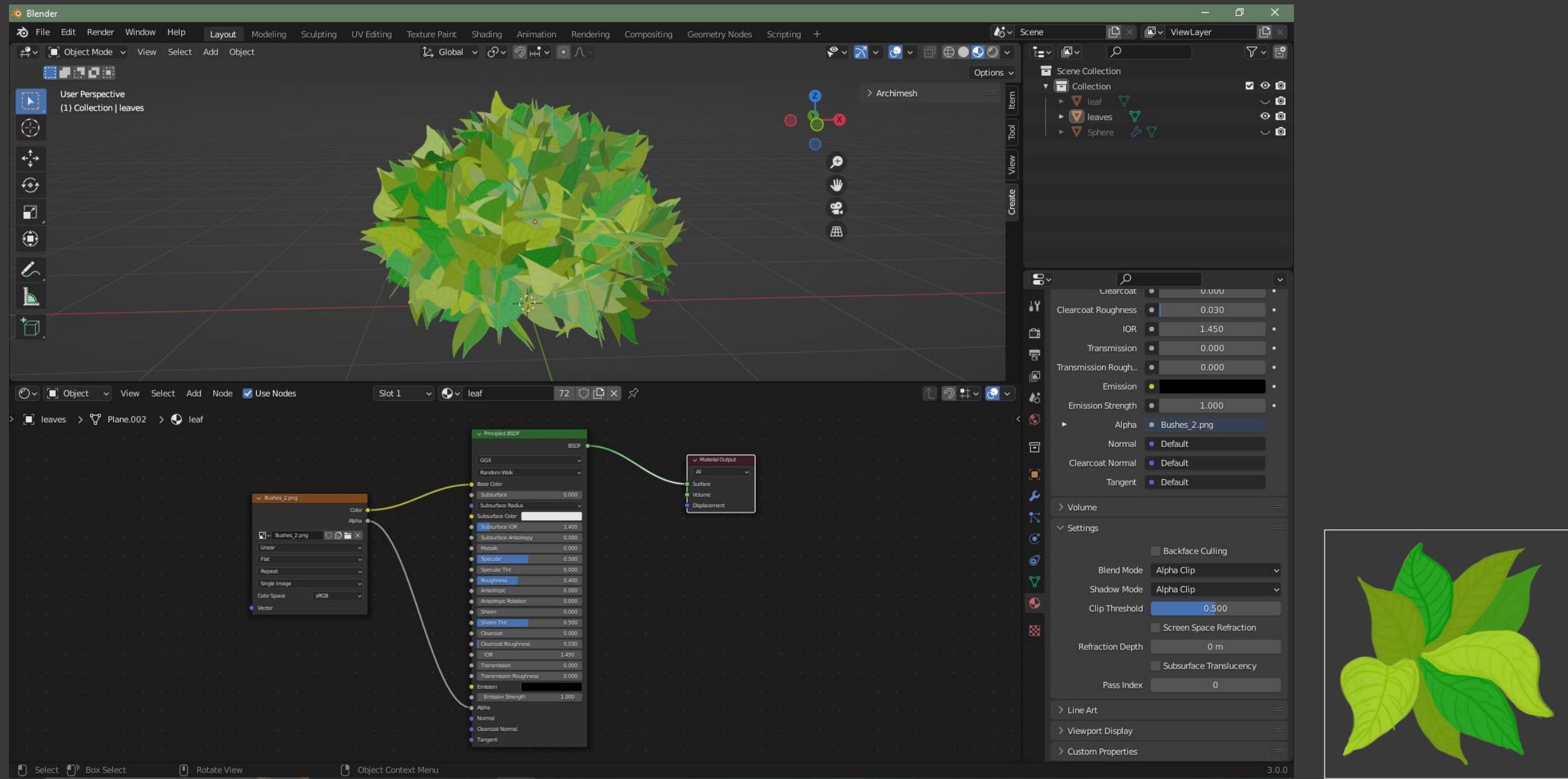
## Textures εδάφους:



Texture πέτρας:



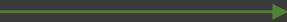
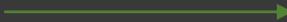
# Texture Θάμνου:



## Texture Θάμνου:



# Σχεδίαση UI εικονίδια στο Photoshop και λογότυπο ομάδας

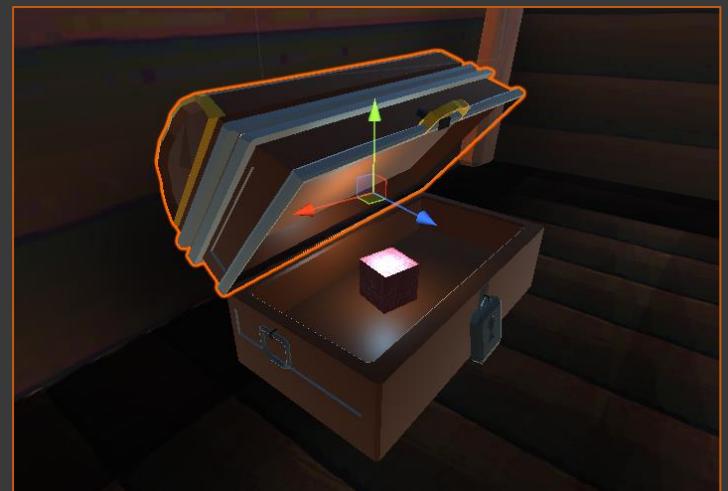


# Κώδικας για πυροδότηση Animations

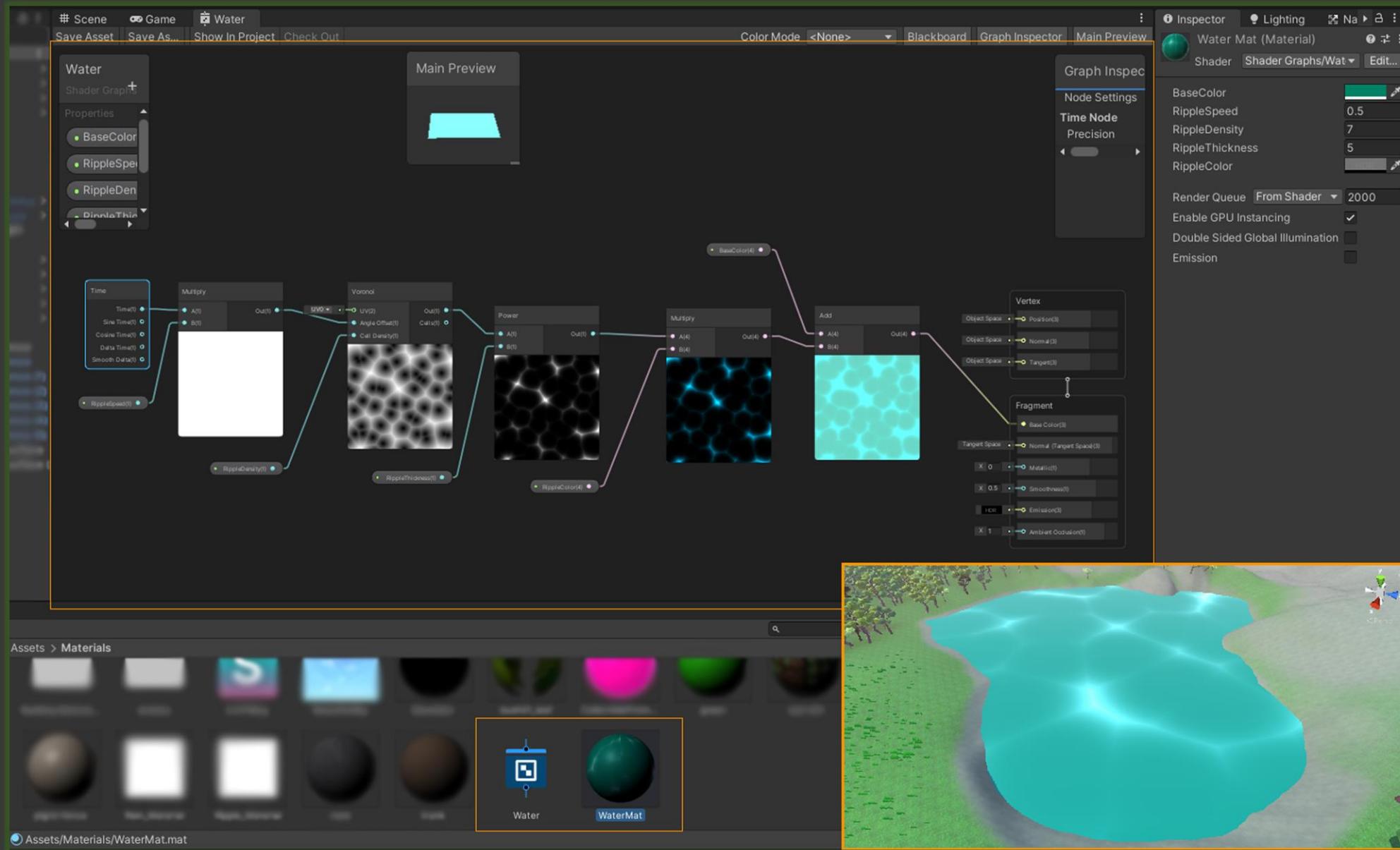
```
public class CheckCollision : MonoBehaviour
{
    GameObject door;
    GameObject chest;

    public void OnTriggerEnter(Collider other)
    {
        DisplayManager displayManager = FindObjectOfType<DisplayManager>();

        if (other.tag == "Collectable")
        {
            audio.PlayOneShot(clip[1], collectableVolume);
            collectibleCounter += 1;
            displayManager.CadranCounters[0].text = collectibleCounter.ToString();
            displayManager.timer += timeBoost;
            Destroy(other.gameObject);
        }
        else if (other.tag == "Door")
        {
            if (artifactCounter == 7)
            {
                door = GameObject.FindGameObjectWithTag("Door");
                door.GetComponent<Animator>().Play("DoorOpen");
            }
            else
            {
                displayManager.DisplayMessage("The door is locked, you need all 7 artifacts to unlock it.");
                Debug.Log("Door is locked");
            }
        }
        else if (other.tag == "Chest")
        {
            chest = GameObject.FindGameObjectWithTag("Chest");
            chest.GetComponentInChildren<Animator>().Play("ChestOpen");
        }
    }
}
```



# Unity Water Shader

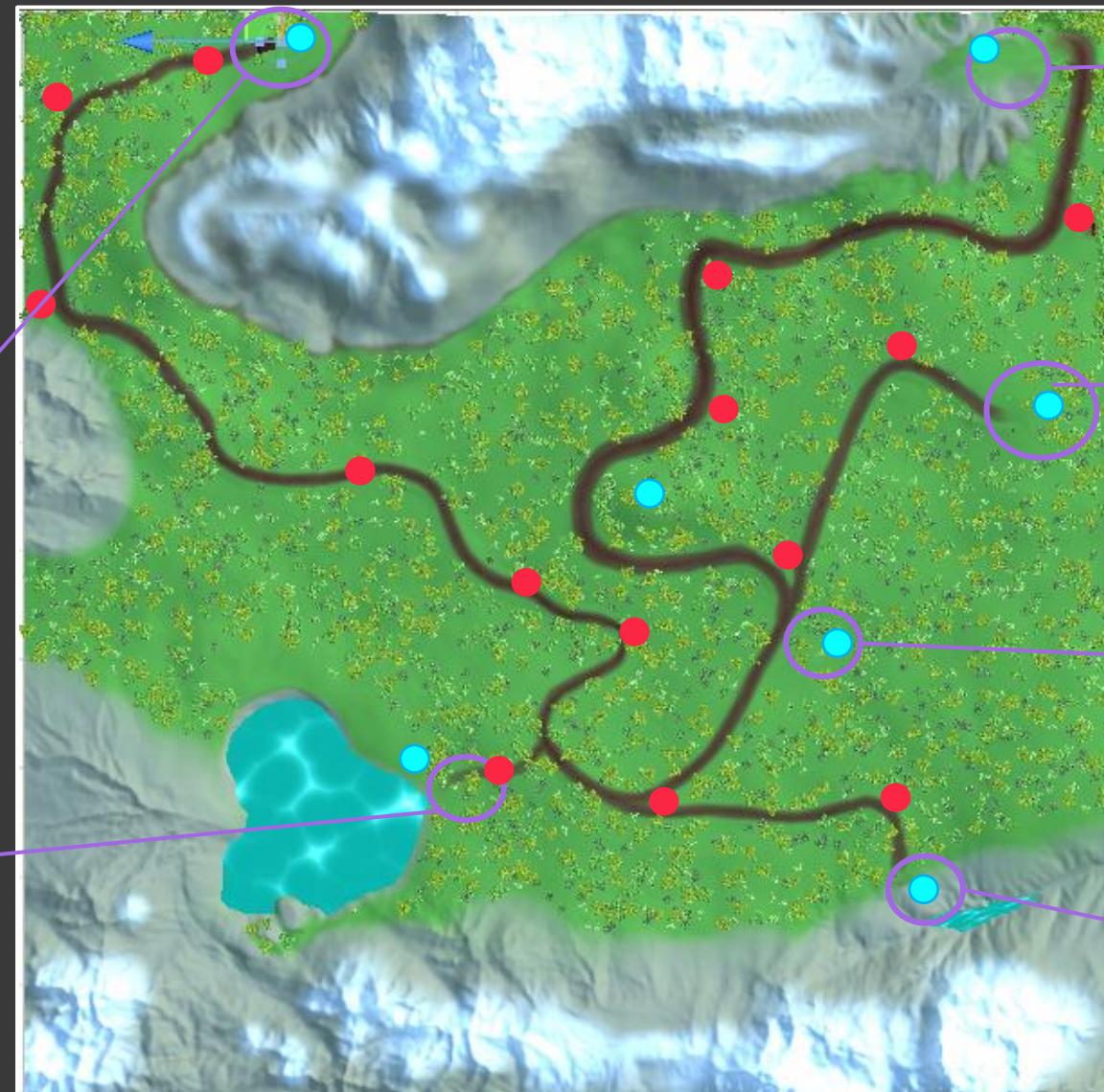


## ο Δημιουργία Terrain – Worldbuilding – Level Design



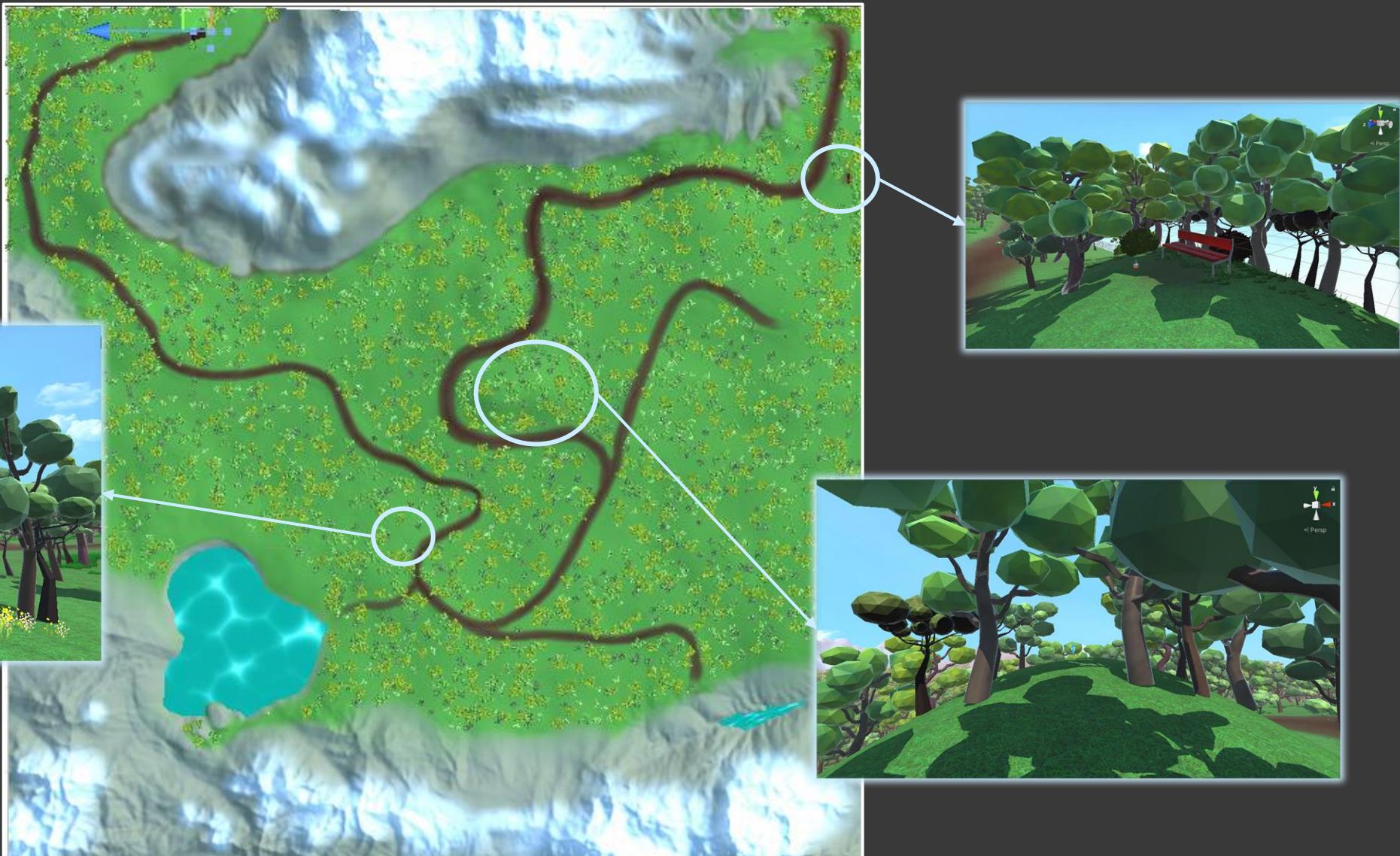
## ο Δημιουργία Terrain – Worldbuilding – Level Design

- Σημαντικές τοποθεσίες
- artifacts
- potions



## ο Δημιουργία Terrain – Worldbuilding – Level Design

Περισσότερες τοποθεσίες



## ο Στήσιμο καλύβας και φωτισμός



The screenshot shows the Unity Editor interface with the following details:

- Hierarchy Panel:** Shows the scene structure with objects like "cabin", "top-wall-lantern", "right-wall-lantern", etc.
- Inspector Panel:** Displays the "Environment" settings:
  - Skybox Material: BeautifulSky
  - Sun Source: Directional Light (Light)
  - Realtime Shadow Color: Blue
  - Environment Lighting: Skybox
  - Intensity Multiplier: 1
  - Environment Reflections: Skybox
  - Resolution: 128
  - Compression: Auto
  - Intensity Multiplier: 1
  - Bounces: 1
- Project Panel:** Shows assets like "bench", "bottle", "cabin", "candle holder", "chair", "Cursor", "Directional Light", "Exterior Bollard", and "Level".
- Console Panel:** Displays game logs.
- Lighting Settings:** Shows the "Generate Lighting" button and baking statistics: Occupied Texels: 1.7M, Bake Performance: 62.65 ms/ray/sec, Total Bake Time: 0:01:08, Baking device: Radeon RX 590 Series.

The screenshot shows the Unity Editor interface with the following details:

- Hierarchy Panel:** Shows the scene structure with objects like "cabin", "top-wall-lantern", "right-wall-lantern", etc.
- Inspector Panel:** Displays the "Environment" settings:
  - Skybox Material: BeautifulSky
  - Sun Source: Directional Light (Light)
  - Realtime Shadow Color: Blue
  - Environment Lighting: Skybox
  - Intensity Multiplier: 1
  - Environment Reflections: Skybox
  - Resolution: 128
  - Compression: Auto
  - Intensity Multiplier: 1
  - Bounces: 1
- Project Panel:** Shows assets like "bench", "bottle", "cabin", "candle holder", "chair", "Cursor", "Directional Light", "Exterior Bollard", and "Level".
- Console Panel:** Displays game logs.
- Lighting Settings:** Shows the "Generate Lighting" button and baking statistics: Occupied Texels: 1.7M, Bake Performance: 62.65 ms/ray/sec, Total Bake Time: 0:01:08, Baking device: Radeon RX 590 Series.

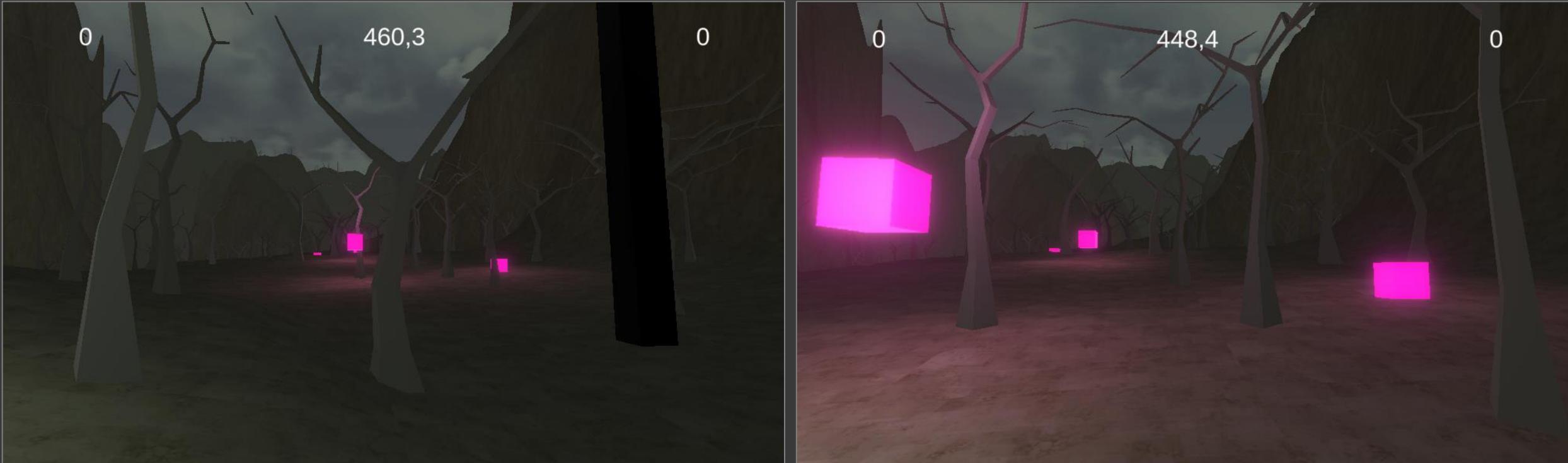


## ο Στήσιμο καλύβας και φωτισμός



- o Level 2: Ατμόσφαιρα -Φωτισμός

Πειραματισμός με Postprocessing και Emissive Materials, πρόταση για καθοδήγηση του παίκτη μέσω φωτεινών σημείων στο Level 2



- o Level 2: Ατμόσφαιρα – Φωτισμός – Τοποθέτηση Στοιχείων

