

Lesson4

Camera Script

Radimo skriptu koja će omogućiti kameri da prati vozilo.

Napravimo novu skriptu.

Ime skripte – **FollowPlayer**.

Skriptu stavimo na **MainCamera**.

Otvorimo skriptu.

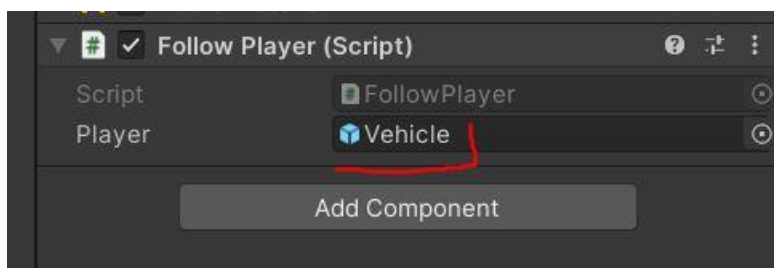
Kreiramo varijablu tipa **GameObject** zbog toga što su naši objekti u **Hiarathiji, GameObjecti**.

```
public class FollowPlayer : MonoBehaviour
{
    public GameObject player;

    // Start is called before the first frame update
    void Start()
    {
        ...
    }
}
```

Selektiramo **MainKameru**, vidimo da je kreirana varijabla koja traži referencu na **GameObject**. **GameObject** koji moramo dodati je **Vozilo**.

Drag and Drop – vozilo u tu varijablu.



Varijable ne služe samo da spremaju brojeve i riječi, u njih možemo spremati i ostale stvari koje koristimo u igri.

Sada u **Update** metodi:

Pristupamo komponenti **Transform** koja je na **MainCamera** te toj komponenti dodjeljujemo vrijednost **Transforma** vozila.

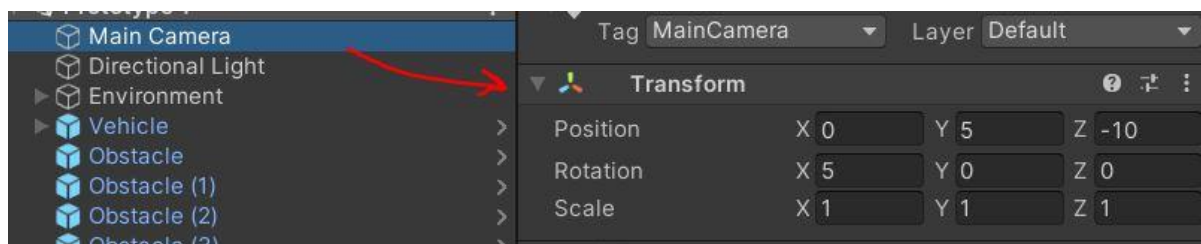
Što znači da će **Transform - MainCamera** biti jednak **Transformu** vozila.

```
// Update is called once per frame
void Update()
{
    transform.position = player.transform.position;
}
```

Offset

Kamera nam nije dobro pozicionirana, stoga i to moramo odrediti putem koda.

Prvo pogledamo poziciju **MainCamera-e**.



Pozicija našeg playera je spremljena u Vector3, tom Vectoru3 moramo dodjeliti još jedan Vector3 kako bi udaljio/pozicionirao kameru.

Kreiramo novi Vector3 i dodajemo ga player.transform.position

```
// Update is called once per frame
void Update()
{
    transform.position = player.transform.position + new Vector3(0, 5, -10);
}
```

Nakon toga kreiramo novu varijablu tipa **Vector3**, ta varijabla u sebi sprema **X,Y,Z vrijednosti pozicije**.

```
public GameObject player;
public Vector3 offset;
```

Te nakon toga u **Update-u**, Vector3 mijenjamo sa imenom varijable.

```
// Update is called once per frame
void Update()
{
    transform.position = player.transform.position + offset;
}
```

Nakon toga selektiranjem **MainCamere** ispunimo vrijednosti varijable.

U vrijednost varijable unosimo poziciju **MainCamera-e**.

Sada kada pokrenemo igru vidimo da nam vozilo trza, kamera ga ne prati točno kako treba nego trza.

Problem je jer su i kamera i vozilo u update metodi. Što znači da jedan frame pozove kameru, pa pozove vozilo ili obrnuto.

Trebamo odrediti da se jedna update metoda iz naše dvije skripte poziva kasnije od druge.

Zato ćemo u skripti **FollowPlayer** napraviti da se metoda **Update** poziva nakon metode **Update** iz skripte **PlayerController**.

void LateUpdate()

```
// Update is called once per frame
void LateUpdate()
{
    transform.position = player.transform.position + offset;
}
```

Playmode tint

Ukoliko mijenjamo postavke **GameObjekata** u Playmodu, one ne ostaju spremljene. Zato promjenimo boju u Playmodu, kako bi znali da smo u Playmodu.

1. From the top menu, go to *Edit > Preferences (Windows)* or *Unity > Preferences (Mac)*
2. In the left menu, choose **Colors**, then edit the “**Playmode tint**” color to have a *slight* color
3. **Play** your project to test it, then close your preferences

Lesson Recap

Što smo naučili?

Varijable

Tipovi podataka varijabli

Public VS Private

Inicijalizacija varijable u Unity-u