

# Virtuaalreaalsuse võistlus

Ülesanne koosneb kahest etapist:

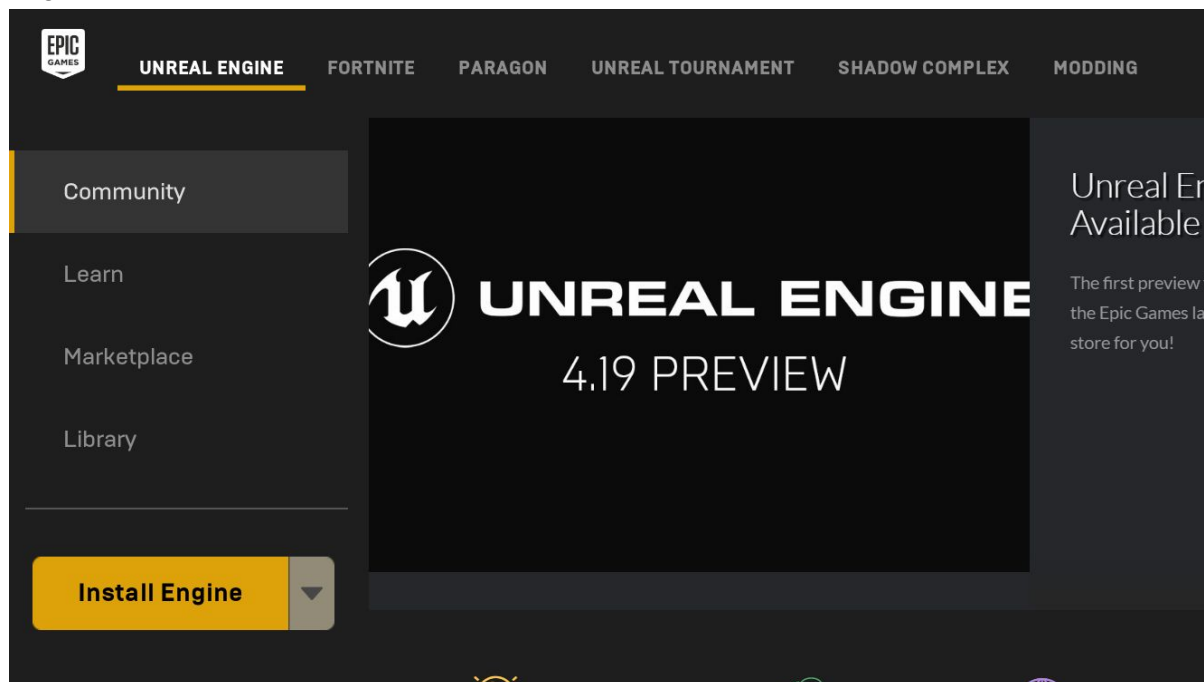
1. Tuleb luua enne võistluspäeva projekt teemal “**Minu kodukoht 100 aasta pärast**”.
2. Võistluspäeval tuleb esitleda oma projekti žüriile ja teistele kuulajatele.

## Reeglid

1. Tiimis peab olema vähemalt kaks ning maksimaalselt kolm liiget.
2. Projekt peab valmima kasutades Unreal Engine'it.
3. Projekt tuleb valmis teha enne võistlust (näiteks kodus/koolis).
4. Võistluspäeval tuleb projekt endaga kaasa võtta kas mälufulgal, kõvakettal või sülearvutil (NB! sülearvutiga tulles on vajalik HDMI või VGA pesa olemasolu).
5. Esinedes tuleb edasi anda oma projekti sisu rääkides erinevatest objektidest teie loodud maailmas.

## Kuidas teha?

Projekti teostamiseks tuleb kasutada **Unreal engine'it**. Selleks tuleb kõigepealt alla tõmmata [Epic Game Launcher](#). Seejärel tuleks programm avada ning alla laadida Unreal Engine.



Internetis leidub väga palju põnevaid objekte, mida saate alla laadida ning oma projektis kasutada, kuid kui sa ei leia sulle sobivat autot, siis on alati võimalus see ise luua [Blenderi](#) abiga.

Nii Unreal Engine'i kui ka Blenderi jaoks leidub väga palju erinevaid õpetusi nende kasutamiseks, seega uuri ringi ning leia lahendus oma mõtete teostamiseks!

Eesti keelne soovitatav [juhend](#). Inglise keeles saab juurde uuride näiteks [siit](#).

## Projekti teema

Sel korral on projekti teemaks “**Minu kodukoht 100 aasta pärast**”. Saja aastaga muutuvad meie kodukohad tihti väga suures ulatuses. Näiteks on järgnevad pildid tehtud saja-aastase vahega.



1900. aasta Pariisi maailmanäituseks valminud joonistustel kujutasid kunstnikud aastat 2000 just [sellisena](#).

Nüüd, kus sul on olemas ettekujutus, missugused muutused võivad toimuda saja aastaga, asume meie projekti juurde. Loo projekt mõnest oma kodukoha situatsioonist või kohast. Näiteks kujuta õpilase kooliteed 100 aasta pärast või milline näeb välja sinu kodukoha teater tulevikus. Lase kujutlusvõimel lennata ning mõtle välja midagi vinget! Ehk saab saja aasta pärast keegi sinu projekti vaadata ning võrrelda, kui täpne oli sinu kujutus tulevikust? NB! Uuri ka, kuidas teha oma maailma interaktiivseks. Näiteks on dokumendi allotsas lisas üks lühike juhend, kuidas süüdata lambipirni sisse/välja.

## Hindamine

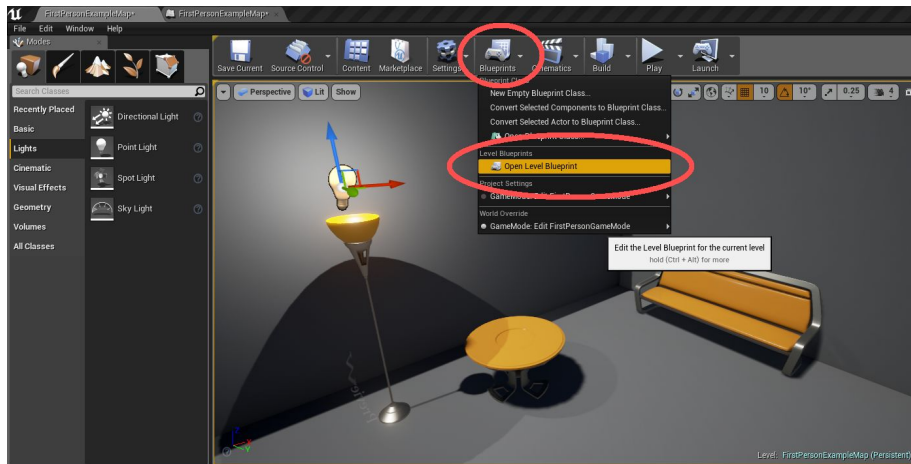
1. Hindamine toimub võistluspäeval kohapeal.
2. Žürii hindab eelkõige projekti. Seejärel võistlejate oskust oma loodut selgitada.
3. Lubatud on kasutada internetist kättesaadavaid disaine ning iseloodud disaine (näiteks Blenderi abil ise loodud puid jne). Hindamisel võetakse arvesse ka seda, kui suur osa elementidest loodi ise.

**NB!** Kui võtad oma projekti võistlusele kaasa mälupulgal või kõvakettal, siis kindlasti kontrolli, kas saad projekti mõnes teises arvutis ka lahti.

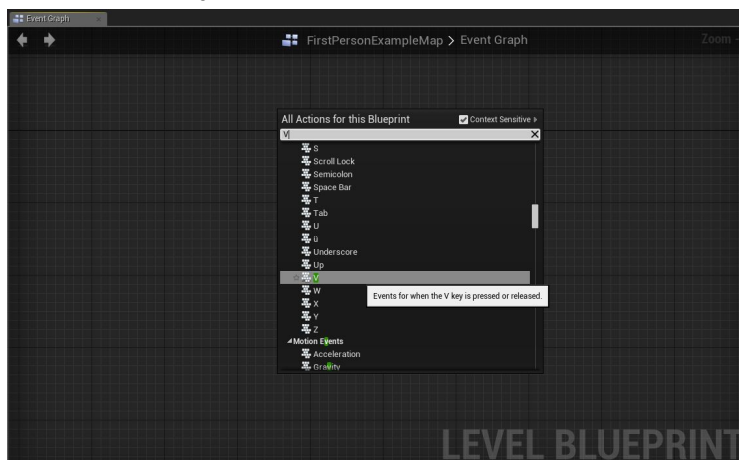
# Lisa 1

## Lisame interaktiivsust!

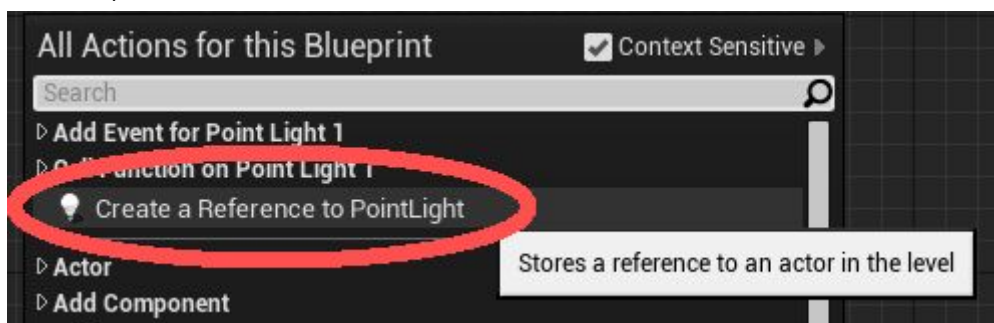
- Toome keskkonda valgusallika (vasakult “Lights” valikust “Point Light”)
- Avame lihtsustatud programmeerimiskeskonna “Blueprint”
  - Tahame, et mängija saaks valgustit sisse-välja lülitada klaviatuurinupuga “V”
  - Selleks rakendame funktsiooni “Toggle Visibility”



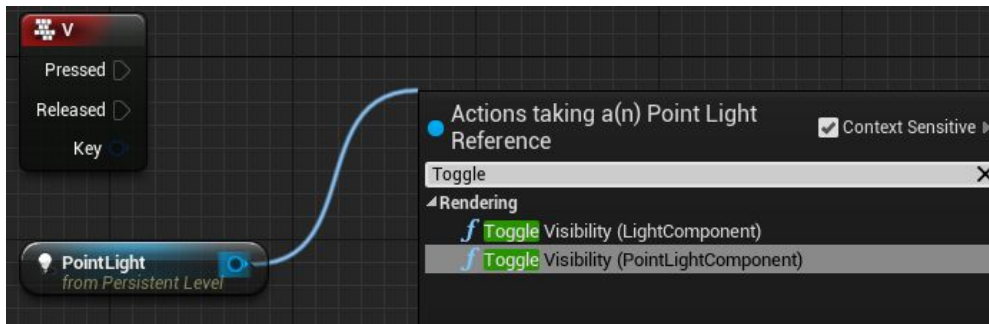
- Lisame nupuvajutuse - selleks tee uues aknas paremklopp, trüki sisse ja vali “V”



- Tee paremkliik tühjal kohal - viitame meie valgustile (peab olema mänguaknas aktiivne!)



- Nüüd tõmba viidatud valgusti mooduli küljest välja juhe ja lase lahti - tekkinud aknas otsime funktsiooni “Toggle Visibility (PointLightComponent)”



- Viimaks ühendame moodulid omavahel toimivaks koodijupiks. Mine testi!

