

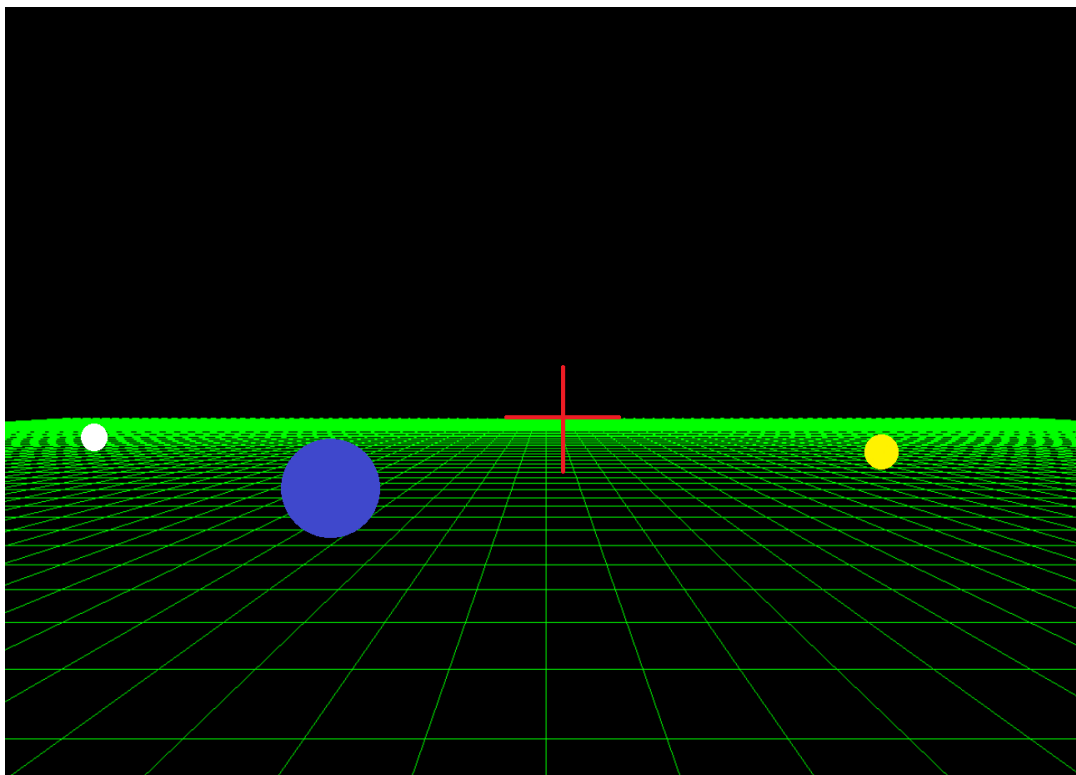
Рачунарска графика - II колоквијум

ИНСТИТУТ ЗА МАТЕМАТИКУ И ИНФОРМАТИКУ, ПМФ КРАГУЈЕВАЦ

10. јануар 2021.

Кугле (23 поена)

Користећи библиотеку *OpenGL* у језику *C++* креирати FPS игру у којој се играч бори против великих кугли које га нападају са свих страна.



Слика 1: Перспектива 1

(2 поена) Раван на којој се играч налази и по којој се кугле крећу представљена је квадратном мрежом која је сачињена од зелених линија. (Слика 1)

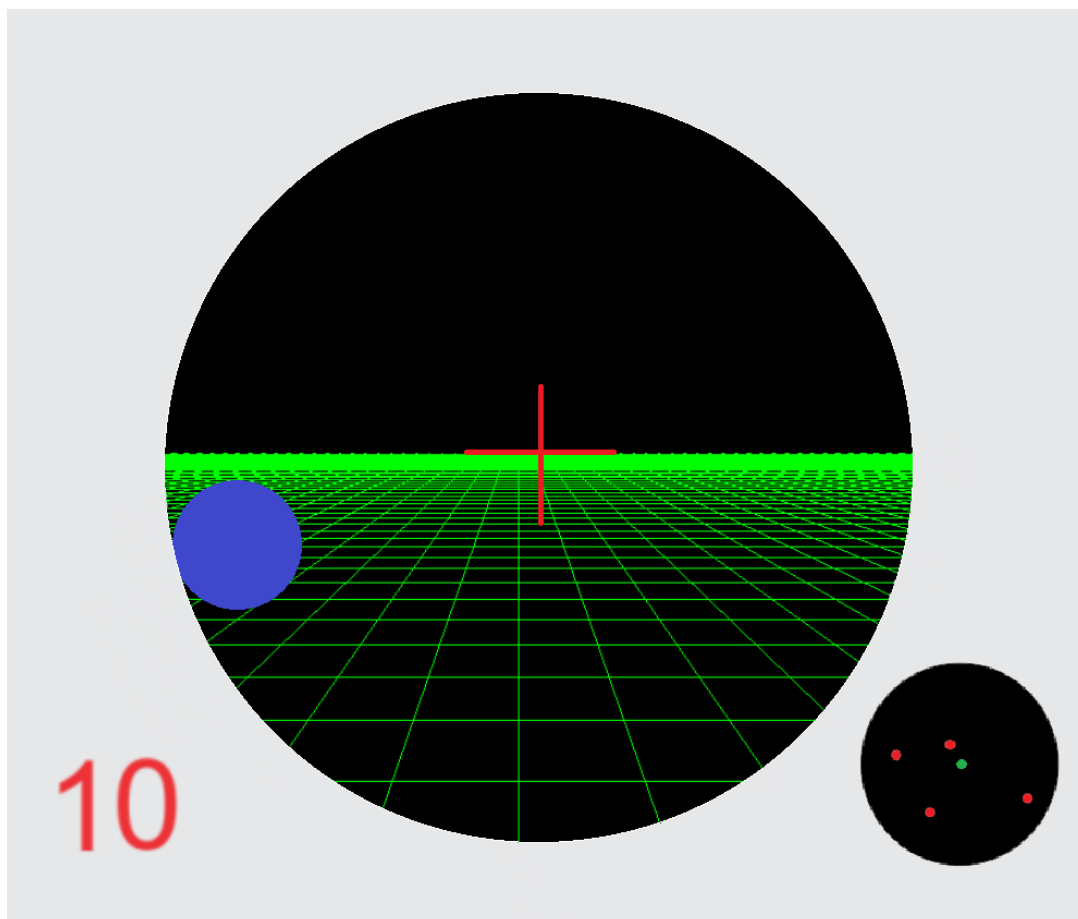
(2 поена) Кретање горе, доле, лево и десно врши се командама *W*, *S*, *A* и *D*. Померање нишана горе, доле, лево и десно врши се командама 8, 2, 4 и 6.

(6 поена) Кугле настају на случајним местима на мапи. У тренутку настајања крећу ка позицији на којој се тренутно налази играч и више не мењају правац смер нити брзину.

(5 поена) На средини екрана налази се нишан. Притиском на дугме *SPACE* невидљиви и веома брзи ласерски зрак бива испален у правцу нишана. Уколико погоди куглу она нестаје. (Слика 1)

(6 поена) Притиском на десни тастер миша играч употребљава оптички нишан који зумира приказ, а у доњем левом углу приказује број уништених кугли, док у доњем десном углу приказује мини-мапу са тренутним положајем кугли. (Слика 2)

(2 поена) Уколико кугла погоди играча игра се завршава.



Слика 2: Перспектива 2

Напомена: Рад сачувати у фолдеру $\sim /Desktop/Rad/Ime_Prezime_indeks_godina/kugle.cpp$. Предвиђено време за израду колоквијума је $150min$.