Прилог Д2:

Упутство за одбрану домаћег задатка

Предуслов за израду домаћег задатка је реализација свих функционалности предвиђених контролном лабораторисјком вежбом. Захтеви домаћег задатка су опширнији од оних на лабораторијској вежби и нуде студенту више слободе при тумачењу. Уколико изглед и имплементиране функционалности задовољавају захтеве, није неопходно проверавати код који је студент написао. Евентуално се може питати на који начин је нешто остварено. Најпре је потребно утврдити да ли су имплементиране све функционалности прописане лабораторијском вежбом. При испитивању је потребно узети у обзир време расположиво за одбрану, које не би требало да пређе 10 минута по студенту.

У наставку су дата питања која се могу поставити студентима везано за домаћи задатак, као и предлози за модификације на лицу места:

1. Питати како је реализовано продужење времена које се добија при купљењу сата, односно како се утврђује моменат у ком први и други сат треба да настану, као и како се одабира насумично поље где ће се појавити.

Предлог модификације: сат има две казаљке које су подешене тако да приказују сат и минут у ком је покренута игра.

1. Могућа питања:
   1. Питати како су остварени 2Д модели срца у углу екрана и измена њиховог изгледа при губитку живота.
   2. Питати како је остварена краткотрајна промена амбијенталног осветљења у црвенкасту боју при губитку живота.

Предлог модификације: при губитку живота, уколико је студент представио губитак живота нестајањем 2Д срца, она сад треба да остају видиљива, али да мењају изглед/боју, односно ако је студент већ представио губитак живота променом изгледа/боје срца, она треба уместо тога да нестају; такође, играч има 3 живота, а максимално постоји једно срце на неком од поља.

1. Питати како је направљен 3Д модел срца које ротира око вертикалне осе.

Предлог модификације: играч има максимално 3 живота уместо 2, али почиње са 2, па срца за сакупљање могу да се појаве од почетка игре и максимално их је 2 на пољима (у зависности од тога колико живота фали играчу), с тим да се тек после стварања првог може створити друго.

1. Могућа питања:
   1. Питати како је онемогућено да се предмет (новчић, сат или срце) створи на пољу на ком се већ налази неки предмет.
   2. Питати како је онемогућено да се предмет ствара на пољу на ком се играч налази.
   3. Питати како је онемогућено да се предмет ствара на пољу из ког искачу шиљци и да шиљци искачу из поља на ком се налази предмет.

Предлог модификације: сваки пут када се насумично одабира једно поље из ког ће искочити шиљци, уколико је могуће, насумице се бира и још једно поље које се непосредно граничи са било којим од поља на ком се налази неки предмет.

1. Могућа питања:
   1. Питати како је реализовано брзо трчање држањем тастера *SHIFT*, односно: на који начин се повећава брзина играча, како се троши преостала енергија при брзом трчању, како се утврђује да је енергије понестало и онемогућава даље трчање, као и како се обнављају залихе енергије док играч не трчи.
   2. Питати како је направљен 2Д модел правоугаоника који даје визуелни приказ преостале енергије, односно како је остварено да рефлектује преосталу енергију и празни се док играч трчи, односно пуни у супротном.

Предлог модификације: кад играчу остане мало енергије (рецимо, испод 20%), боја којом је правоугаоник попуњен се мења (и враћа у првобитну кад се обнови преко те границе), а уколико играч истроши сву енергију, не може поново да потрчи док се она не обнови преко те границе.