Компјутерска графика, летен семестар 2020/2021

Домашна број 2. Урнек за домашните 2D трансформации

**Име и презиме: Андреј Бардакоски Индекс: 201149**

Основен објект:

- Дефинирајте ги темињата на објектот (како е дадено во задачата)

Даден е правоаголник со следните координати на двете дијагонални темиња (5, 10) и (10, 12)

- Најбројте ги сите трансформациите по истиот редослед што треба да ги реализирате во рамките на трансформации дефинирани во задачата (транслација за х,у пиксели, ротација за х0 ) (1.5 поен)

1. Транслација -5 -10

2. Скалирање со Sх=3 и Sy=1

3. Транслација +5, +10

4. Транслација -1, -1

5. Ротација за – 60о

6. Транслација +1,+1

7. Рефлексија во однос на y

Напишете ги трансформациските матрици за секој чекор посебно (1.5 поени)

1. T(-5,-10)

2. S(3,1)

3. T(5,10)

4. T(-1,-1)

5. R(-60o)

6. T(1,1)

7. Rey

Напишете ја сумарната трансформациска матрица (2 поени)

Rey\*T(1,1)\*R(-60o)\*T(-1,-1)\*T(5,10)\*S(3,1)\*T(-5,-10) = Rey\*R(1,1,-60o)\*S(5,10,3,1)

- само редослед на матрици, не и нивно множење,

- не секогаш во крајниот резултат треба да ги примените сите наведени матрици од поединечните чекори, некогаш ниту редоследот е идентичен.