

Proiect 1 (12p) Cerinta: Dezvoltati un proiect 2D alegand o tema din lista de mai jos. Laborator 5 (01.11, 03.11) si laborator 6 (08.11, 10.11)

- 1) DOMINO 2D: De reprezentat este un domino 2D format din dreptunghiuri avand aceeasi dimensiune. Primul incepe sa se miste (rotatie in jurul unui punct - indicat in figura) si le angreneaza si pe celelalte.
- 2) DEPASIRE: Simulati o "depasire": o masina / un dreptunghi se deplaseaza uniform (prin translatie), un alt dreptunghi vine din spate (tot prin translatii/rotatii), la un moment dat intra in depasire, apoi trece in fata primului.
- 3) STOL DE PASARI: Creati un "stol de pasari" (2D), acesta se deplaseaza; in timpul deplasarii pasarile isi schimba locurile intre ele.
- 4) JOC DE BILIARD: Creati un biliard 2D (cu reguli pe care le definiti voi); coliziunile sa fie reprezentate cat mai realist.
- 5) TEMA LIBER ALEASA: Creati o scena 2D in care sa folositi transformari, compunerea transformarilor, gestionarea matricelor de modelare.

Punctaj: 12p/100p. TERMEN. Proiectele vor fi incepute / discutate la laboratorul 5 (01.11, 03.11) si vor fi prezentate la laboratorul 6 (08.11, 10.11). Solutiile finale vor fi submise pe MSTeams pe 10.11 (assignment)

Precizari:

- **Aplicatia este insotita de o scurta documentatie.** In documentatie vor fi prezentate **pe scurt** (i) conceptul proiectului; (ii) ce transformari au fost incluse; (iii) de ce este original? (iv) capturi de ecran (cod, rezultat) relevante; (v) contributii individuale (daca este cazul).
- **Detaliere punctaj: 3p** realizare proiect; **3p** originalitate/dificultate/elemente incluse; **4p** discutii/prezentari la laborator; **2p** documentatie.
- Proiectul poate fi realizat in echipa (recomandat: 1-4 membri, sa fie anuntate din timp!). In acest caz documentatia va sublinia contributia individuala.
- **Punctajul poate fi scazut daca in timpul prezentarii proiectul nu este modificat conform cerintelor.**

Indicatii submitere:

Veti submite un **singur fisier PDF** care va cuprinde: (i) documentatia; la final indicati resursele utilizate (ii) ca anexe - codurile sursa ale proiectului, inclusiv shader-ele (sub forma de plain text, luate direct din fisierele din IDE).