

I. Teme miniproiect

Fiecare proiect constă în simularea unui joc. Trebuie implementate regulile jocului, logică pe care o aplică jucătorul/jucătorii și interfața grafică.

1. X si O (<https://en.wikipedia.org/wiki/Tic-tac-toe>)
2. Spânzurătoare ([https://en.wikipedia.org/wiki/Hangman_\(game\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Hangman_(game)))
3. Joc de Șah (<https://en.wikipedia.org/wiki/Chess>)
4. Snake ([https://en.wikipedia.org/wiki/Snake_\(video_game_genre\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Snake_(video_game_genre)))
5. Memory (Jucătorul trebuie să reproducă în ordine o secvență de imagini/culori/numere.)
6. Traversarea unui labirint de către un robot (Jucătorul trebuie să găsească ieșirea din labirint, având în fiecare moment o perspectiva restrânsă a structurii labirintului.)
7. Chinese checkers (https://en.wikipedia.org/wiki/Chinese_checkers)
8. Turnul din Hanoi (https://en.wikipedia.org/wiki/Tower_of_Hanoi)
9. Sudoku (<https://en.wikipedia.org/wiki/Sudoku>)
10. Quiz cu întrebări și răspunsuri multiple. (O serie de întrebări la care jucătorul trebuie să răspundă și care sunt evaluate imediat ce un răspuns este înregistrat.)
11. Puzzle glisant (https://en.wikipedia.org/wiki/Sliding_puzzle)
12. Dots and Boxes (https://en.wikipedia.org/wiki/Dots_and_Boxes)
13. Găsirea răspunsului la ghicitori folosind indicii
14. Piatră-Foarfecă-Hârtie (<https://en.wikipedia.org/wiki/Rock-paper-scissors>)
15. Test de personalitate (O serie de întrebări la care jucătorul trebuie să răspundă și care la sfârșit sunt evaluate.)
16. Jocul Go ([https://en.wikipedia.org/wiki/Go_\(game\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Go_(game)))
17. Pacman (<https://en.wikipedia.org/wiki/Pac-Man>)
18. Minesweeper ([https://en.wikipedia.org/wiki/Minesweeper_\(video_game\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Minesweeper_(video_game)))
19. Jocul lui Simon ([https://en.wikipedia.org/wiki/Simon_\(game\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Simon_(game)))
20. Jocul Reversi (<https://en.wikipedia.org/wiki/Reversi>)
21. Connect Four (https://en.wikipedia.org/wiki/Connect_Four)
22. Unealtă de desenare a formelor geometrice (o aplicație similară cu Paint)
23. Cuvinte încrucișate (<https://en.wikipedia.org/wiki/Crossword>)
24. Jocul de găsire a cuvintelor (https://en.wikipedia.org/wiki/Word_search)
25. Anagrame (<https://en.wikipedia.org/wiki/Anagrams>)
26. Jocul lui Nim (<https://en.wikipedia.org/wiki/Nim>)

II. Cerințe miniproiect:

1. Diagrama UML de clasă.
2. Documentație javadoc.
3. Interfață grafică.
 - a. Folosiți Pachetul javax.swing.
 - b. Folosiți GUI Designer: WindowBuilder Pro (este un plugin pentru Eclipse).
4. Teste unitare pentru fiecare clasă.
 - a. Folosiți framework-ul JUnit.

III. Pași de urmat:

1. Realizați un document de approx. 1 pagină în care descrieți elementele esențiale ale problemei. (specificația problemei)
2. Descoperiți clasele necesare.
3. Desenați o diagramă de clasă preliminară.
4. Schițați algoritmi care trebuie să fie implementați de metodele din proiect.
5. Implementați, depanați (debug) și testați soluția.

IV. Predarea proiectului

1. Codul sursă + documentația generată cu javadoc.
2. Document Word/Pdf cu specificația problemei, detalii de implementare, diagrama UML de clasă.

V. Criterii de evaluare

1. Calitatea și claritatea designului
2. Fidelitatea implementării
3. Corectitudinea implementării
4. Robustețea / fiabilitatea implementării
5. Complexitatea problemei
6. Originalitatea ideii de bază
7. Calitatea documentației
8. Utilizarea stilului de programare recomandat

VI. O notă finală

Copierea designului/implementării cuiva sau prezentarea codului descărcat de pe internet sau obținut prin alte mijloace înseamnă că munca voastră va fi penalizată în consecință.