

Zoznam hier pre predmet Komponentové programovanie 2025

1. Slide-a-Lama

Odkaz: [Slide a Lama \(online\)](#)

Popis: Hra začína hracou plochou náhodne zaplnenou kockami s rozličnými obrázkami. Každý z hráčov má v rámci kola vložiť jednu novú kocku na hraciu plochu, avšak kocky sa vkladajú len z 3 strán a ak bol rad alebo stĺpec, do ktorého hráč vkladá kocku, zaplnený, z protiahlej strany jedna kocka vypadne (celý rad alebo stĺpec sa posunie o 1 kocku). Úlohou je vkladať kocky na hraciu plochu tak, aby v riadku alebo stĺpci vznikli aspoň 3 kocky s rovnakým obrázkom vedľa seba. Tieto kocky potom z hracej plochy zmiznú a podľa potreby sa zvyšné poposúvajú nadol. Skóre sa udeľuje v závislosti od motívu na kockách.



2. Picture Sliding Puzzle

Odkaz: [Picture Sliding Puzzle \(online\)](#)

Ako hrať: [Picture Sliding Puzzle tutorial \(Youtube\)](#)

Popis: Úlohou je usporiadať náhodne rozložené časti obrázka v poli s tým, že kamene je možné posúvať len horizontálne alebo vertikálne na jediné prázdne miesto v poli. Cieľom je zložiť obrázok.



3. Pexeso

Odkaz: [Pexeso \(online\)](#)

Ako hrať: [Pexeso tutorial \(Youtube\)](#)

Popis: Úlohou je nájsť všetky rovnaké páry obrázkov, pričom otočiť sa smú vždy len dve karty.



4. Hra 1024

Odkaz: [hra 1024 \(online\)](#)

Ako hrať: [hra 1024 tutorial \(Youtube\)](#)

Popis: Využitím smerových kláves (hore, dole, doprava a doľava) sa posúvajú všetky dlaždice v hracom poli vybraným smerom. Ak sú vedľa seba dlaždice s rovnakým číslom, spoja sa do ich súčtu, napr. $1+1 \rightarrow 2$; $2+2 \rightarrow 4$; $4+4 \rightarrow 8$; $8+8 \rightarrow 16$ atď. Po každom presunutí dlaždíc pribudnú na náhodných pozíciách dve dlaždice s číslom 1. Cieľom je dostať číslo 1024.

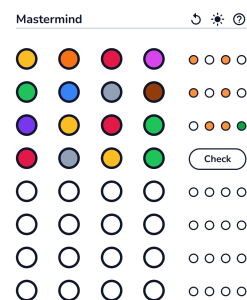


5. Mastermind

Odkaz: [Mastermind \(online hra aj návod\)](#)

Ako hrať: [Návod na webe Mastermind](#), [návod na Wiki](#)

Popis: Úlohou hráča je v rámci obmedzeného počtu pokusov rozlúštiť kód - farebnú kombináciu kameňov aj s ich presným rozložením.



6. Reversi

Odkaz: [Reversi \(online\)](#)

Ako hrať: [Reversi tutoriál \(Youtube\)](#)

Popis: Cieľom je zničiť protihráčove kamene. Ak napr. biely kameň preskočí akýkoľvek počet čiernych kameňov horizontálne, vertikálne alebo v uhlopriečkach, všetky preťaté čierne kamene sa zmenia na biele.



7. Bejeweled

Odkaz: [Bejeweled \(originál verzia\) \(online\)](#)

[Bejeweled free \(online\)](#)

Ako hrať: [Bejeweled tutoriál \(Youtube\)](#)

Popis: Výmennou dvoch susedných políčok tak, že sa vytvorí rad aspoň troch rovnakých farieb tieto rovnaké políčka zmiznú a z hornej časti poľa sa doplnia ďalšie. Čím viac rovnakých políčok zmizne, tým väčší počet bodov. Hra je na čas a úlohou je nahrať čo najvyšší počet bodov.



8. Pipes / Plumber

Odkaz: [Plumber \(online\)](#)

Ako hrať: [Plumber tutoriál \(Youtube\)](#)

Popis: Cieľom je dostať vodu potrubím z bodu A do bodu B. Aby sa tam voda dostala, musia sa otáčať potrubia. Hrá sa na čas (voda postupne tečie potrubím) ale v rámci tohto predmetu vytvoríme jednoduchšiu verziu bez času a bez tečenia vody, cieľom je len vyriešiť hlavolam.



9. Tetravex

Odkaz: [Tetravex \(online\)](#)

Ako hrať: [Pravidlá hry Tetravex](#)

Popis: Úlohou hráča je vyplniť mriežku štvorcami tak, aby na stranách susediacich štvorcov boli zhodné čísla (symboly).

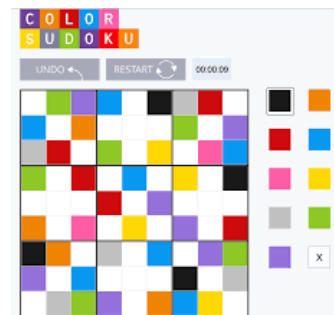


10. Color sudoku

Odkaz: [Color Sudoku \(online\)](#)

Ako hrať: [Color Sudoku tutorial \(Youtube\)](#)

Popis: Obmena klasického sudoku s farbami namiesto čísel. Cieľom je vyplniť farby v poli tak, aby v žiadnom riadku, stĺpci ani malom štvorci nebola rovnaká farba. V každom riadku, stĺpci aj malom štvorci musia byť všetky farby.

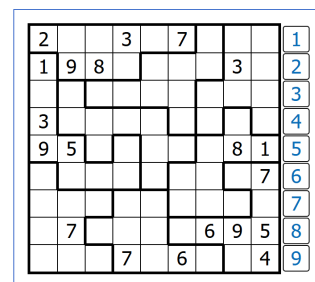


11. Jigsaw sudoku

Odkaz: [Jigsaw Sudoku \(online\)](#)

Ako hrať: [Jigsaw Sudoku tutorial \(Youtube\)](#)

Popis: Opäť obmena klasického sudoku s tým, že pole nie je rozdelené na malé štvorce ale nepravidelné tvary, v ktorých musí byť zachované rovnaké pravidlo ako pre štvorce - čísla sa v nich nesmú opakovať.

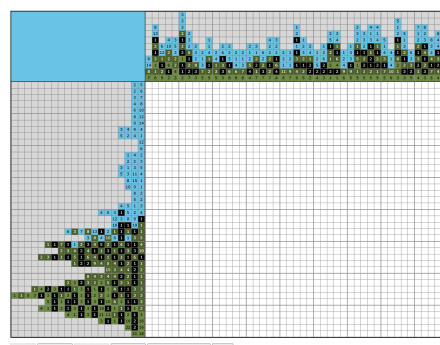


12. Nonogram (maľovaná krížovka)

Odkaz: [Nonogram \(online\)](#)

Ako hrať: [Pravidlá hry Nonogram na Wiki](#)

Popis: Úlohou hráča je vyfarbiť alebo ponechať prázdne políčka v mriežke, s ohľadom na čísla po okrajoch mriežky, ktoré stanovujú počet vyfarbených políčok v stĺpcoch a riadkoch.

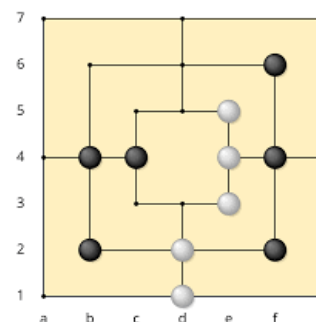


13. Mlyn (Nine Men's Morris)

Odkaz: [Mlyn \(online\)](#)

Ako hrať: [Pravidlá hry Mlyn na Wiki](#)
[Mlyn tutorial \(Youtube\)](#)

Popis: Úlohou hráčov je vytvárať "mlyny" - trojice kameňov vo vertikálnej alebo horizontálnej línii. Mlyn je možné vytvoriť ukladaním nových kameňov na hraciu plochu alebo presúvaním kameňov po vyznačených líniiach. Zakaždým, keď hráč takýto mlyn vytvorí, môže z hracej plochy odstrániť jeden súperov kameň. Hra končí, keď jednému z hráčov ostane menej ako 3 kamene alebo mu neostáva už žiaden voľný ťah.



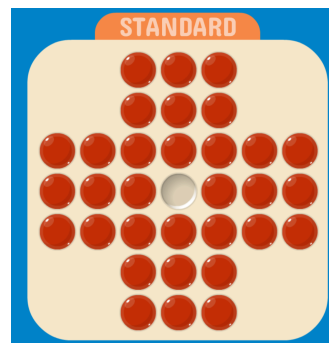
14. Peg Solitaire

Odkaz: [Peg Solitaire \(online\)](#)

Ako hrať: [Peg Solitaire tutorial \(Youtube\)](#)

[Pravidlá hry Peg Solitaire na Wiki](#)

Popis: Hru tvorí hracia plocha pokrytá guľôčkami, výnimkou je počiatočne prázdne miesto v strede plochy. Úlohou hráča je vyčistiť hraciu plochu využitím validných ťahov tak, aby ostala len jedna guľôčka v strede plochy.

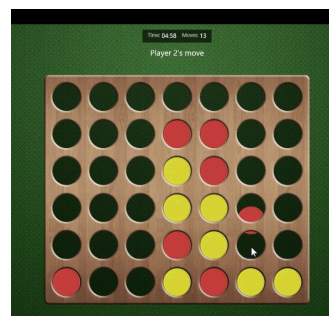


15. Connect four

Odkaz: [Connect Four \(online\)](#)

Ako hrať: [Connect Four tutorial \(Youtube\)](#)

Popis: Cieľom je (podobne ako pri piškvorkach) dostať 4 rovnaké farby v jednom rade horizontálne, vertikálne alebo v uhlopriečkach s tým, že kamene sa môžu vhadzovať len z hornej strany poľa. Hru hrajú dvaja protihráči, no v rámci zadania stačí urobiť oboch hráčov ako jedného z rovnakého rozhrania.

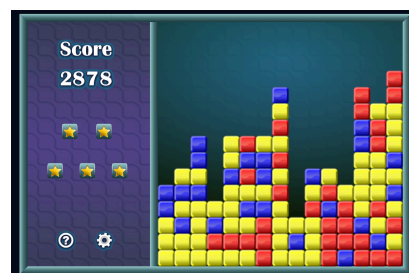


16. Bricks breaking

Odkaz: [Bricks Breaking \(online\)](#)

Ako hrať: -

Popis: Cieľom je vyklikať všetky dlaždice tak, že je možné vyčistiť len dlaždice rovnakej farby. Ak ostane na konci niekoľko neklikateľných dlaždíc, hráč prehral alebo stráca životy. Pri odstránení celých stĺpcov sa zostávajúce stĺpce spoja do stredu, aby zaplnili vzniknutú medzeru.

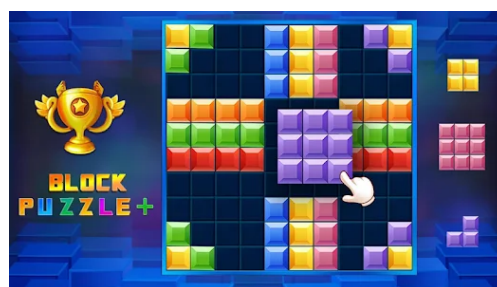


17. Block Puzzle

Odkaz: [Android hra](#), [Apple hra](#), [Block Puzzle \(online\)](#)

Ako hrať: [Block Puzzle tutorial \(Youtube\)](#)

Popis: Úlohou je zložiť tehličky rôznych tvarov tak, aby vytvorili stanovený celistvý tvar (napr. obdĺžnik). Tehličky nie je možné otáčať. Tehličky sa do cieľového tvaru ukladajú kliknutím.



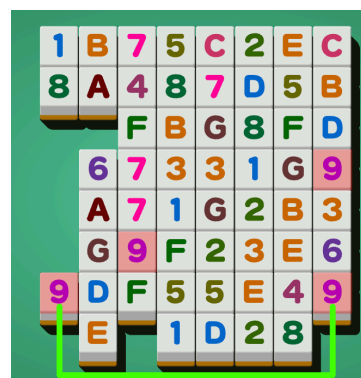
18. Taptiles

Odkaz: [Taptiles 3D - originál \(online\)](#)

[Taptiles 2D - pre konzolu\(online\)](#)

Ako hrať: -

Popis: Pre zjednodušenie bude mať hra len 2D podobu, nie 3D ako v origináli Taptiles. V princípe veľmi podobné ako Mahjong, rozdiel je v grafike a určení ktoré kamene sú spárovaťelné.

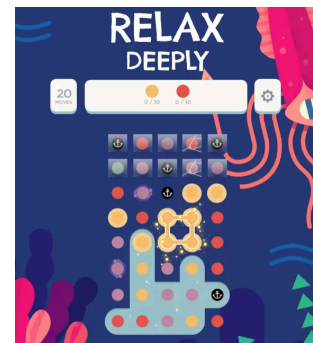


19. Dots

Odkaz: [Dots od Apple](#)

Ako hrať: [Dots tutorial \(Youtube\)](#)

Popis: Cieľom je spojiť čo najviac bodov rovnakej farby jedným ťahom vertikálne alebo horizontálne. Po ukončení ťahu sa dané dlaždice odstránia a následne sa vygenerujú nové vo vrchnej časti hracieho poľa. Hráč prehráva, keď už nie je čo spojiť. Hra môže byť urobená na čas, počet ťahov alebo životy.

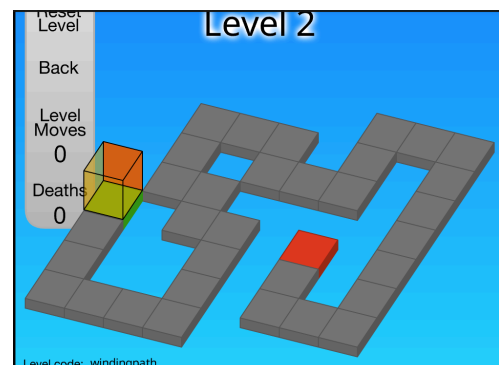


20. CubeRoll

Odkaz: [CubeRoll \(online\)](#)

Ako hrať: [CubeRoll tutorial \(Youtube\)](#)
[Pravidlá originálnej hry Cube Maze](#)
(iba pre pochopenie pravidiel)

Popis: Úlohou je rolovať hracou kockou po vopred pripravenom poli. Kocka sa môže pohybovať vertikálne alebo horizontálne. Jedna strana kocky je zafarbená, úlohou je dostať túto stranu kocky na cieľové políčko. Hru je potrebné implementovať v 2D verzii, nie v 3D. Obmenou tejto hry môže byť použitie klasickej hracej kocky s číslami 1-6 a hracieho políčka, ktoré obsahuje tieto čísla. Problémom pri implementácii môže byť to, ako zobraziť kocku v 2D priestore tak, aby bolo jasné aké čísla sú na každej strane kocky.



21. Lights Off

Odkaz: [Lights Off \(online\)](#)

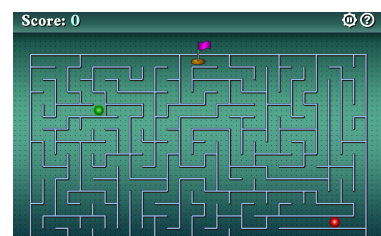
Popis: Úlohou hráča je zhasnúť všetky svetlá na hracej ploche. Kliknutím na políčko svetla sa jeho stav zmení zo zapnutého na zhasnuté a opačne, avšak to isté sa stane aj s políčkami susediacimi na sever, juh, východ a západ od kliknutého políčka.



22. Labyrinth - Maze

Odkaz: [Maze Race \(online\)](#) (verzia pre jedného hráča)

Popis: Klasický labyrint, cieľom je dostať sa z bodu A do bodu B pohybom šípkami. Verzia labyrintu v príklade je pre dvoch hráčov, no riešenie postačuje aj vo verzii pre jedného hráča.

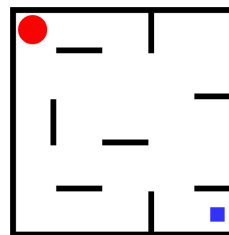


23. Logical Mazes

Odkaz: [Logical Mazes \(online\)](#)

Ako hrať: [Logical Mazes tutorial \(Youtube\)](#)

Popis: Cieľom je pozbierať všetky štvorčeky v bludisku s tým, že ak sa raz guľôčka pohne nejakým smerom, zastaví sa až pri prvej prekážke.



24. NumberLink

Odkaz: [NumberLink \(online\)](#)

Ako hrať: [NumberLink tutorial \(Youtube\)](#)

Popis: Úlohou je spojiť všetky dvojice čísel na hracej ploche vyznačovaním trasy od čísla k jeho dvojici. Na konci nesmie na hracom poli zostať nevyplnené políčko. Trasy spájajúce čísla sa nesmú prekrývať a trasa môže mať šírku len jedného políčka.

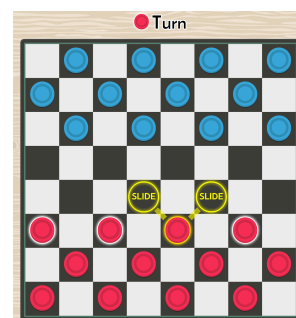


25. Dáma

Odkaz: [Dáma / Checkers \(online\)](#)

Ako hrať: [Pravidlá hry Dáma na Wiki](#)

Popis: Hra je určená pre 2 hráčov (hráč + bot). Na začiatku hry má každý hráč na šachovnici 8 figúrok, ktoré sa pohybujú len po diagonálach smerom vpred. Hráč môže súperove figúrky vyhodiť tak, že ich preskočí. Ak figúrka hráča prejde na súperovu stranu šachovnice, mení sa na dámu, ktorá sa môže pohybovať dopredu a dozadu o ľubovoľný počet políčk. Cieľom je vyhodiť súperovi všetky figúrky.



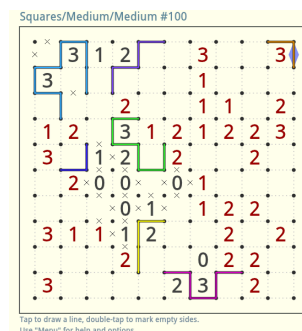
26. Slitherlink

Odkaz: [Slitherlink pre Android](#)

Ako hrať: [Pravidlá hry Slitherlink na Wiki](#)

[Slitherlink tutorial \(Youtube\)](#)

Popis: Hru tvorí bodkované hracie pole, v ktorom niektoré políčka majú čísla. Cieľom hry je horizontálne alebo vertikálne pospájať bodky v hracom poli tak, aby vznikla uzavretá trasa, avšak musí sa pri tom dodržať počet stanovených čiar okolo políčka s číslom.

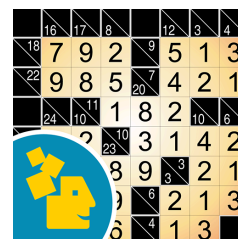


27. Kakuro

Odkaz: [Kakuro \(online\)](#)

Ako hrať: [Kakuro tutorial \(Youtube\)](#)

Popis: Hráč vyplňa pole číslami tak, aby súčty v riadkoch a stĺpcoch zodpovedali nápovedám. V riadku ani v stĺpci sa nesmie opakovať rovnaké číslo.

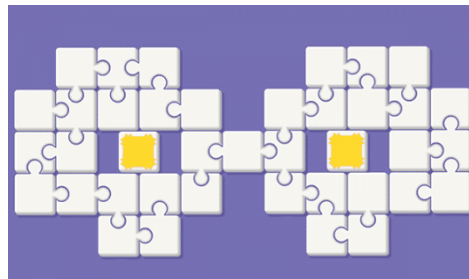


28. Unpuzzle

Odkaz: [Unpuzzle \(online\)](#)

Ako hrať: [Unpuzzle tutorial \(Youtube\)](#)

Popis: Hráč sa snaží rozobrať skladačku tak, že postupne odoberá jednotlivé kúsky puzzle. Puzzle kúsky sa však dajú odobrať len v určitom smere a pokiaľ nemajú viac ako 1 spojenie s ostatnými kúskami. Existujú aj pokročilejšie verzie [UnpuzzleR](#) a [UnpuzzleX](#).



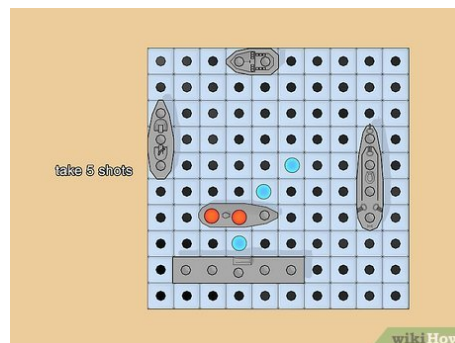
29. Battleships

Odkaz: [Battleship \(online\)](#)

Ako hrať: [Battleship tutorial \(Youtube\)](#)

[Pravidlá hry Battleship](#)

Popis: Hra pre dvoch hráčov, kde sa každý z hráčov snaží potopiť všetky lodičky oponenta. Striedajú sa v definovaní koordinátov a ak trafia loď, dajú si na to miesto značku. Lode majú rôzne veľkosti a na začiatku hry si ich hráč náhodne rozmiestni po hernom poli.



30. Boulder Dash

Odkaz: [Boulder Dash \(online\)](#)

Ako hrať: [Boulder Dash tutorial \(Youtube\)](#)

Popis: Hráč zbiera diamanty, pohybuje sa po "hline" a dáva pozor, aby mu na hlavu nespadol žiadny kameň ani diamant, ktorý by ho zabil. Kamene/diamanty môžu spadnúť doprava alebo doľava, pokiaľ sa nachádzajú na inom kameni, diamante alebo stene. Hráč sa pohybuje šípkami a snaží sa nazbierať dostatočný počet diamantov, aby sa mohol dostať von z bludiska. Kamene môže aj tlačiť pred sebou. Po pozbieraní dostatočného počtu diamantov sa zobrazí východ v stene labyrintu. Povinné je implementovať aspoň prvý level.



Ďalšie hry na inšpiráciu (môžete si vymyslieť aj vlastnú hru, ktorú vám môžeme schváliť):

- Moving Cube Maze - https://play.google.com/store/apps/details?id=com.kgames.cube.maze.puzzle&hl=en_US&gl=US
- Bloxorz - obdoba Cube Roll - [Bloxorz - Play Online at Coolmath Games](#)
- Conway's Game of Life - [Play John Conway's Game of Life \(playgameoflife.com\)](#)
- Šach
- Tap Away - [Tap away 2D: Remove blocks - Apps on Google Play](#)

- Wood Dice Merge - [Wood Dice Merge - Puzzle Games - 1001Games.com](#)
- Unpuzzle, UnpuzzleX, UnpuzzleR - [UnpuzzleX Walkthrough Cool math games](#)
- Flow Free - [Flow Free on the App Store \(apple.com\)](#)
- Helltaker - <https://en.wikipedia.org/wiki/Helltaker>
- Water Sort Puzzle -
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.GMA.Ball.Sort.Puzzle>
- Buckshot Roulette - [Buckshot Roulette - Wikipedia](#)
- Balatro - kartová hra (poker), [Balatro - Wikipedia](#)