

Testausdokumentti

Coverage raportti mahdollista saada lataamalla projekti ja ajamalla "coverage run --branch -m pytest harjoitustyo2048/; coverage html"

tämänhetkinen tilanne:

- Testataan että peli alkaa tuloksella 0
- Aluksi tulee 2 randomilla sijoitettua laattaa matrixiin
 - Matrixin koko on 4x4
 - Jokatoinen vuoro on random, jokatoinen algoritmi
 - Laatat eivät liiku, jos matrixi on täynnä
- Laattojen siirtyminen vasemmalle (jota käytetään kaikkiin 4 suuntaan) toimi
- Testaa smoothness function palauttavan että peli laudalla on lähellä toisiaan olevat luvut vierekkäin.
- Testaa laudan monotonisuutta mittaavaa functiota
- Testaa että minimax palauttaa parhaan arvon, kun on selkeä paras arvo.

\$ poetry run pylint harjoitustyo2048/

pylint: Your code has been rated at 9.10/10


"coverage run --branch -m pytest harjoitustyo2048/; coverage html"

Coverage report: 77%						
<div>Files Functions Classes</div>						
coverage.py v7.6.12, created at 2025-02-21 17:37 +0200						
File ▲	statements	missing	excluded	branches	partial	coverage
harjoitustyo2048\algorithm__init__.py	0	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\algorithm\minimax.py	98	7	0	58	5	92%
harjoitustyo2048\base_game__init__.py	0	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\base_game\game.py	67	10	0	26	2	81%
harjoitustyo2048\main.py	45	34	0	16	1	20%
harjoitustyo2048\tests__init__.py	0	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\tests\game_test.py	64	0	0	12	0	100%
harjoitustyo2048\ui__init__.py	0	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\ui\visual.py	27	11	0	6	0	48%
Total	301	62	0	118	8	77%
coverage.py v7.6.12, created at 2025-02-21 17:37 +0200						

Coverage report: 77%

Files Functions Classes

coverage.py v7.6.12, created at 2025-02-21 17:37 +0200

File 	class	statements	missing	excluded	branches	partial	coverage
harjoitustyo2048\algorithm__init__.py	(no class)	0	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\algorithm\minimax.py	(no class)	98	7	0	58	5	92%
harjoitustyo2048\base_game__init__.py	(no class)	0	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\base_game\game.py	Game2048	57	10	0	26	2	78%
harjoitustyo2048\base_game\game.py	(no class)	10	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\main.py	(no class)	45	34	0	16	1	20%
harjoitustyo2048\tests__init__.py	(no class)	0	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\tests\game_test.py	TestGame2048	48	0	0	12	0	100%
harjoitustyo2048\tests\game_test.py	(no class)	16	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\ui__init__.py	(no class)	0	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\ui\visual.py	(no class)	27	11	0	6	0	48%
Total		301	62	0	118	8	77%

coverage.py v7.6.12, created at 2025-02-21 17:37 +0200

Coverage report: 77%

Files Functions Classes

coverage.py v7.6.12, created at 2025-02-21 17:37 +0200

File ▴	function	statements	missing	excluded	branches	partial	coverage
harjoitustyo2048\algorithm__init__.py	(no function)	0	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\algorithm\minimax.py	smoothness	12	0	0	10	0	100%
harjoitustyo2048\algorithm\minimax.py	monotonicity	10	0	0	12	0	100%
harjoitustyo2048\algorithm\minimax.py	board_situation	7	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\algorithm\minimax.py	empties	6	0	0	6	0	100%
harjoitustyo2048\algorithm\minimax.py	minimax_algorithm	55	7	0	30	5	86%
harjoitustyo2048\algorithm\minimax.py	(no function)	8	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\base_game__init__.py	(no function)	0	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\base_game\game.py	Game2048.__init__	4	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\base_game\game.py	Game2048.add_new_tile	4	0	0	2	1	83%
harjoitustyo2048\base_game\game.py	Game2048.push_tiles	15	0	0	8	0	100%
harjoitustyo2048\base_game\game.py	Game2048.turn_matrix	1	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\base_game\game.py	Game2048.make_move	23	0	0	10	1	97%
harjoitustyo2048\base_game\game.py	Game2048.check_if_game_over	9	9	0	6	0	0%
harjoitustyo2048\base_game\game.py	Game2048.get_game	1	1	0	0	0	0%
harjoitustyo2048\base_game\game.py	(no function)	10	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\main.py	get_random_move	1	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\main.py	run_game	32	32	0	14	0	0%
harjoitustyo2048\main.py	(no function)	12	2	0	2	1	79%
harjoitustyo2048\tests__init__.py	(no function)	0	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\tests\game_test.py	TestGame2048.setUp	1	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\tests\game_test.py	TestGame2048.test_game_start_score_0	2	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\tests\game_test.py	TestGame2048.test_game_start_4X4_Matrix	6	0	0	2	0	100%
harjoitustyo2048\tests\game_test.py	TestGame2048.test_game_setUp_two_tiles	5	0	0	2	0	100%
harjoitustyo2048\tests\game_test.py	TestGame2048.test_alternating_moves	14	0	0	8	0	100%
harjoitustyo2048\tests\game_test.py	TestGame2048.test_push_tiles	4	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\tests\game_test.py	TestGame2048.test_push_tiles_when_full	4	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\tests\game_test.py	TestGame2048.test_smoothness_on_smooth_board	4	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\tests\game_test.py	TestGame2048.test_monotonicity_on_monotonic_board	4	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\tests\game_test.py	TestGame2048.test_minimax_with_clear_best_move	4	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\tests\game_test.py	(no function)	16	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\ui__init__.py	(no function)	0	0	0	0	0	100%
harjoitustyo2048\ui\visual.py	make_the_matrix	11	11	0	6	0	0%
harjoitustyo2048\ui\visual.py	(no function)	16	0	0	0	0	100%
Total		301	62	0	118	8	77%

coverage.py v7.6.12, created at 2025-02-21 17:37 +0200