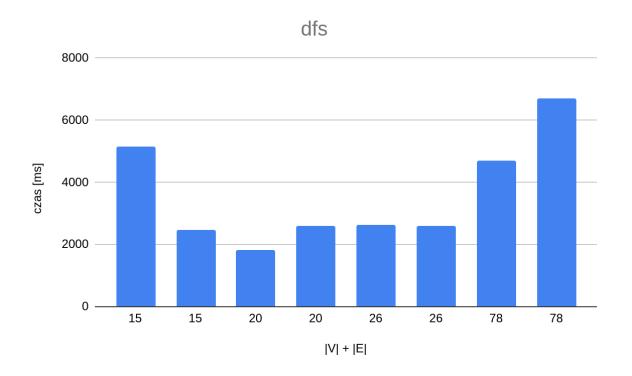
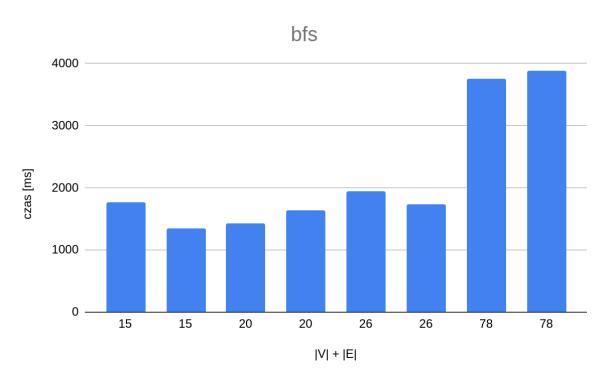
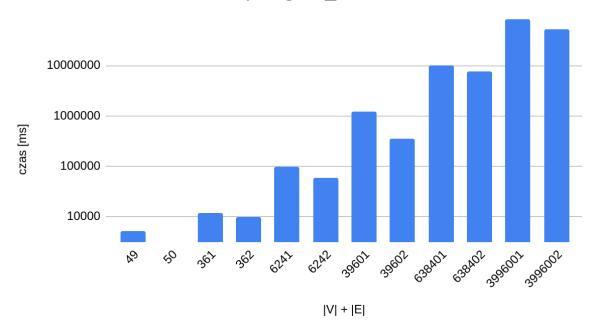
Laboratoria nr 1 - czasy działania programów i rezultaty

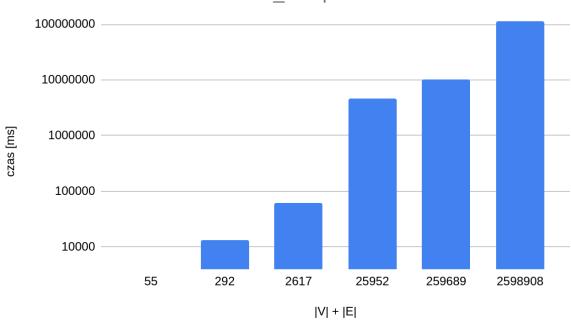




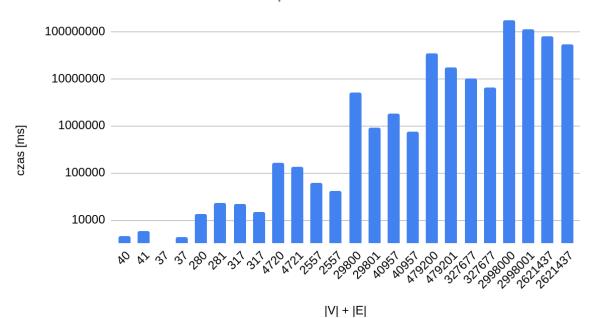
topological_sort



connected_components



bipartite



g1d.txt	1-> 3-> 6-> 5-> 2-> 4
g1u.txt	1-> 3-> 6-> 5-> 4-> 2
g2d.txt	1-> 2-> 6-> 7-> 3-> 4-> 5
g2u.txt	1-> 5-> 6-> 7-> 8-> 4-> 3-> 2
g3d.txt	1-> 5-> 6-> 9-> 8-> 7-> 4-> 3-> 2
g3u.txt	1-> 5-> 7-> 9-> 8-> 4-> 2-> 6-> 3

g2a-1.txt	1-> 5-> 9-> 13-> 2-> 6-> 10-> 14-> 3-> 7-> 11-> 15-> 4-> 8-> 12-> 16
g2b-1.txt	-
g2a-2.txt	1-> 11-> 21-> 31-> 41-> 51-> 61-> 71-> 81-> 91-> 2-> 12-> 22-> 32-> 42-> 52-> 62-> 72-> 82-> 92-> 3-> 13-> 23-> 33-> 43-> 53-> 63-> 73-> 83-> 93-> 4-> 14-> 24-> 34-> 44-> 54-> 64-> 74-> 84-> 94-> 5-> 15-> 25-> 35-> 45-> 55-> 65-> 75-> 85-> 95-> 6-> 16-> 26-> 36-> 46-> 56-> 66-> 76-> 86-> 96-> 7-> 17-> 27-> 37-> 47-> 57-> 67-> 77-> 87-> 97-> 8-> 18-> 28-> 38-> 48-> 58-> 68-> 78-> 88-> 98-> 9-> 19-> 29-> 39-> 49-> 59-> 69-> 79-> 89-> 99-> 10-> 20-> 30-> 40-> 50-> 60-> 70-> 80-> 90-> 100

g2b-2.txt	-
-----------	---

g3-1.txt	Rozmiar komponentu 1: 1 16, Rozmiar komponentu 2: 2 11, 10, Rozmiar komponentu 3: 4 8, 9, 7, 6, Rozmiar komponentu 4: 4 15, 14, 13, 12, Rozmiar komponentu 5: 5 5, 4, 3, 2, 1,
g3-2.txt	Rozmiar komponentu 1: 1 107, Rozmiar komponentu 2: 24 66, 65, 64, 63, 62, 61, 60, 59, 58, 57, 56, 55, 54, 53, 52, 51, 50, 49, 48, 47, 46, 45, 44, 43, Rozmiar komponentu 3: 36 28, 22, 21, 27, 33, 34, 35, 29, 23, 17, 16, 15, 14, 20, 26, 32, 13, 19, 25, 31, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 36, 30, 24, 18, 12, 11, 10, 9, 8, 7, Rozmiar komponentu 4: 40 106, 105, 104, 103, 102, 101, 100, 99, 98, 97, 96, 95, 94, 93, 92, 91, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83, 82, 81, 80, 79, 78, 77, 76, 75, 74, 73, 72, 71, 70, 69, 68, 67, Rozmiar komponentu 5: 6 6, 5, 4, 3, 2, 1,
g3-3.txt	Rozmiar komponentu 1: 1 Rozmiar komponentu 2: 200 Rozmiar komponentu 3: 400 Rozmiar komponentu 4: 400 Rozmiar komponentu 5: 7
g3-4.txt	Rozmiar komponentu 1: 1 Rozmiar komponentu 2: 2400 Rozmiar komponentu 3: 3600 Rozmiar komponentu 4: 4000 Rozmiar komponentu 5: 8
g3-5.txt	Rozmiar komponentu 1: 1 Rozmiar komponentu 2: 20000 Rozmiar komponentu 3: 40000 Rozmiar komponentu 4: 40000 Rozmiar komponentu 5: 9
g3-6.txt	Rozmiar komponentu 1: 1 Rozmiar komponentu 2: 240000 Rozmiar komponentu 3: 360000

	Rozmiar komponentu 4: 400000 Rozmiar komponentu 5: 10
--	--

d4a-1.txt	Wierzchołki niebieskie: 2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, Wierzchołki czerwone: 1, 3, 6, 8, 9, 11, 14, 16,
u4a-1.txt	Wierzchołki niebieskie: 2, 4, 6, 8, 10, 11, 13, 15, 17, 19, 22, 24, 26, 28, 30, 31, 33, 35, 37, 39, 42, 44, 46, 48, 50, 51, 53, 55, 57, 59, 62, 64, 66, 68, 70, 71, 73, 75, 77, 79, 82, 84, 86, 88, 90, 91, 93, 95, 97, 99, Wierzchołki czerwone: 1, 3, 5, 7, 9, 12, 14, 16, 18, 20, 21, 23, 25, 27, 29, 32, 34, 36, 38, 40, 41, 43, 45, 47, 49, 52, 54, 56, 58, 60, 61, 63, 65, 67, 69, 72, 74, 76, 78, 80, 81, 83, 85, 87, 89, 92, 94, 96, 98, 100,
d4a-2.txt	Wierzchołki niebieskie: 2, 3, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, Wierzchołki czerwone: 1, 4, 5, 6, 7,
u4a-2.txt	Wierzchołki niebieskie: 2, 3, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, Wierzchołki czerwone: 1, 4, 5, 6, 7, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127,