

Тест скорости работы CFL-R алгоритмов.

1) Тест на разреженных графах ($E = 2V$)

V	E	Old, c	Slow, c	Fast, c
100	200	0.23	<0.001	0.002
200	400	2.4	0.001	0.010
300	600	5.7	0.003	0.013
1000	2000	220.4	0.011	0.045
10000	20000	--	0.050	3
20000	40000	--	0.11	8.8
50000	100000	--	0.31	--
100000	200000	--	0.63	--
		$2.2e-7 \cdot V^3$	$3.2e-6 \cdot V^{1.06}$	$1.8e-6 \cdot V^{1.55}$

2) Тест на графах среднесвязанных графах ($E \sim V^{1.5}$)

V	E	Old, c	Slow, c	Fast, c
50	350	0.06	0.035	0.03
100	1000	0.3	0.17	0.06
200	2830	1.55	1.27	0.15
400	8000	12.5	12.5	0.72
600	14700	38.6	48.2	1.98
1000	31630	--	--	7.63
1300	46870	--	--	9.91
2000	89440	--	--	31.9
		$6.5e-7 \cdot V^{2.8}$	$2.8e-8 \cdot V^{3.33}$	$4.3e-7 \cdot V^{2.4}$

3) Тест на плотных графах ($E \sim \frac{1}{4}V^2$)

V	E	Old, c	Slow, c	Fast, c
50	625	0.055	0.055	0.025
100	2500	0.2	0.28	0.065
200	10000	1.17	2.28	0.17
300	22500	3.39	8.63	0.41
400	40000	8.3	21.5	0.83
500	62500	16.3	42.7	1.47
650	105625	--	--	2.85
800	160000	--	--	5.20
1000	250000	--	--	9.46
		$1.1e-7 \cdot V^3$	$1.7e-7 \cdot V^{3.1}$	$7e-8 \cdot V^{2.7}$

4) Тест на полных графах ($E = V * (V-1)$)

V	E	Old, c	Slow, c	Fast, c
50	2450	0.037	0.095	0.023
100	9900	0.63	0.63	0.072
200	39800	5.3	5.3	0.22
300	89700	19.0	19.0	0.60
400	159600	8.23	47.6	1.28
500	249500	16.5	--	2.16
650	421850	35.7	--	4.34
800	639200	--	--	7.86
1000	999000	--	--	14.4
		$1.4e-7 * V^3$	$2.5e-7 * V^{3.18}$	$9e-8 * V^{2.7}$