

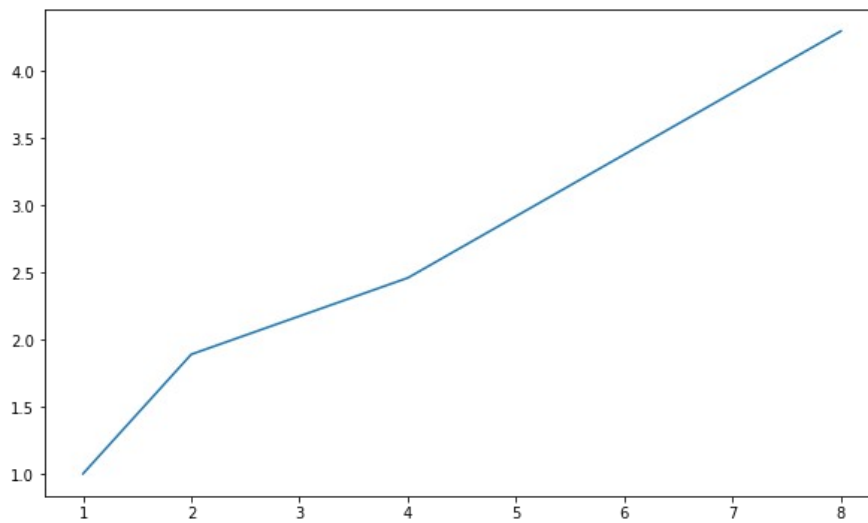
Параллельная программа , осуществляющая
однокубитное квантовое преобразование

Постановка задачи и описание:

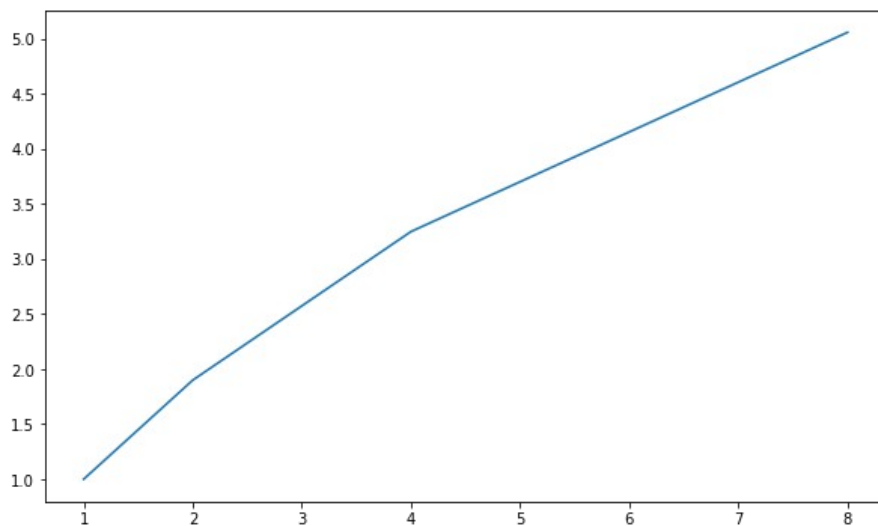
<https://drive.google.com/file/d/0B9zjVQpJavyZNmQ1ZElieVU2ZHBLSG9aQy1mTFIxR0liclE0/view>

Результаты работы на следующей странице, графики для $k = n$:

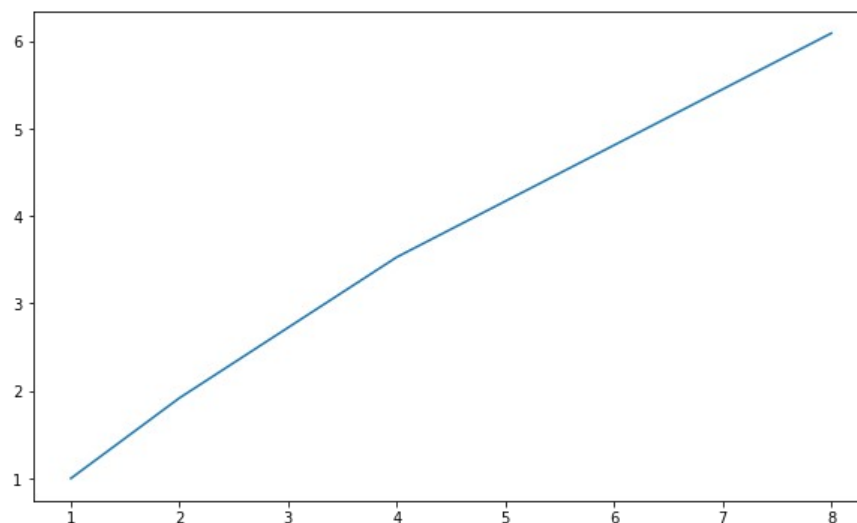
20



24



28



Количество кубитов	Количество процессоров	Время работы программы, с	Ускорение
	1	0.323706	1
	2	0.171091	1.8920106844
	4	0.106595	3.0367840893
	8	0.0656727	4.92908012
20	160	0.007175	13,084507
	1	5.19438	1
	2	2.76971	1.8754237808
	4	1.6527	3.1429660555
	8	1.10927	4.6827012359
24	160	0.058612	28,2641509
	1	84.0142	1
	2	43.5152	1.9306862889
	4	23.4372	3.5846517502
	8	14.0594	5.9756604123
28	160	0.692365	36,0869565
	1	343.197	1
	2	176.623	1.9431048051
	4	95.7124	3.5857109424
	8	55.787	6.1519171133
30	160	5.221394	20,3653846
Количество кубитов	Количество процессоров	Время работы программы, с	Ускорение
	1	0.331366	1
	2	0.171726	1.9296204419
	4	0.119467	2.7737031984
	8	0.0656188	5.0498637586
20	160	0.007114	13,1408451
	1	5.25532	1
	2	2.73577	1.9209655782
	4	1.46979	3.5755584131
	8	0.913288	5.7542856142
24	160	0.126544	12,4444444
	1	84.4665	1
	2	46.7348	1.8073576863
	4	23.335	3.6197343047
	8	14.5412	5.8087709405
28	160	1.00408	24,63
	1	336.38	1
	2	172.611	1.9487749912
	4	93.2528	3.607183913
	8	55.13	6.1015780882
30	160	7.961027	12,1139241
Количество кубитов	Количество процессоров	Время работы программы, с	Ускорение
	1	0.324573	1
	2	0.171793	1.8893261076
	4	0.132213	2.4549250074
	8	0.0753211	4.3091909173
20	160	0.009632	9,67708333
	1	5.24314	1
	2	2.75006	1.9065547661
	4	1.61568	3.2451599327
	8	1.03481	5.0667658797
24	160	0.061346	24,4918033
	1	84.4965	1
	2	43.4587	1.944294238
	4	24.8747	3.3968851886
	8	14.7529	5.7274501962
28	160	0.714187	34,0985915
	1	333.436	1
	2	173.533	1.9214558614
	4	94.3712	3.5332389543
	8	54.6775	6.0982305336
30	160	5.972296	16,2372881

