





ภาคผนวก ก

แสดงตารางการวัดเวลาในการบีบอัด (กรณีแค่แบบไฟล์เดียว)

ตาราง 9 แสดงตารางการวัดเวลาในการบีบอัด (กรณีเคชแบบไฟล์เดียว) การทดลองครั้งที่ 1

ID	Web Site	Search Time (ms)	Compress Time (ms)	Write to Database	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.037714	211.941	1.666692	292.762	386.151	340.116
2	www.ku.ac.th	0.672711	270.852	0.647010	230.962	351.087	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	2.233524	333.509	1.474768	361.769	481.894	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	1.375594	330.607	1.234794	360.777	380.902	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	1.390400	276.551	1.319721	300.616	480.741	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	1.528407	327.431	1.517791	352.470	472.595	708.763
7	http://www.crma.ac.th	1.404648	311.461	1.269435	337.030	357.155	103.682
8	http://www.cru.in.th/	1.404648	303.600	1.282007	329.616	349.741	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	1.382578	366.620	1.374197	389.864	509.989	156.650
10	http://www.cablephet.com/	0.638349	306.743	1.509968	329.181	449.306	263.105
11	http://meanwhile.com	1.420013	304.259	1.330057	351.894	372.019	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	1.422248	356.136	1.361346	377.786	397.911	444.522
13	http://bythailand.com/	1.447670	306.655	1.427276	450.493	370.618	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	1.610819	304.659	1.578692	430.281	450.406	332.051
15	http://www.ekamai.com/	0.663492	354.932	1.599086	391.139	411.264	12.007
	ค่าเฉลี่ย	1.242188	311.064	1.372856	352.443	414.785	

ตาราง 9 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Compress Time (ms)	Write to Database	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.037435	246.467	1.678426	275.625	395.750	340.116
2	www.ku.ac.th	1.394591	367.286	1.251276	399.033	519.158	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	1.383416	274.692	1.191213	298.310	418.435	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	1.559137	325.501	1.504381	350.438	470.563	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	1.405486	350.664	1.268038	373.819	493.944	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	1.408838	399.866	1.320000	423.220	443.345	708.763
7	http://www.crma.ac.th	1.540140	311.867	1.449905	334.922	455.047	103.682
8	http://www.cru.in.th/	1.466670	307.615	1.311340	335.882	456.007	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	1.413029	312.003	1.304076	335.956	456.081	156.650
10	http://www.cablephet.com/	1.568635	381.617	1.571988	417.818	437.943	263.105
11	http://meanwhile.com	1.565841	332.532	1.585118	357.735	477.860	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	1.430908	318.425	1.430908	364.992	485.117	444.522
13	http://bythailand.com/	1.440686	322.466	1.388445	346.412	466.537	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	1.585956	353.175	1.583162	395.157	415.282	332.051
15	http://www.ekamai.com/	1.459962	304.448	1.411660	326.074	446.199	12.007
	ค่าเฉลี่ย	1.377382	327.242	1.416662	355.693	455.818	

ตาราง 9 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Compress Time (ms)	Write to Database	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.379940	314.856	1.675353	337.545	457.670	340.116
2	www.ku.ac.th	1.408280	297.146	1.179759	320.525	440.650	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	1.386489	313.999	1.198197	335.274	455.399	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	1.498794	387.568	1.391238	411.601	531.726	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	1.428394	342.681	1.306870	368.417	488.542	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	1.402972	303.926	1.356597	327.245	447.370	708.763
7	http://www.crma.ac.th	1.550756	332.077	1.514438	357.079	477.204	103.682
8	http://www.cru.in.th/	1.430070	349.475	1.280051	385.964	506.089	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	1.413029	306.738	1.296254	330.654	450.779	156.650
10	http://www.cablephet.com/	1.556622	303.631	1.524775	347.605	467.730	263.105
11	http://meanwhile.com	1.439568	388.973	1.347657	411.750	531.875	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	1.451022	403.706	1.362743	426.058	546.183	444.522
13	http://bythailand.com/	1.578413	338.976	1.570032	364.737	484.862	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	1.472813	329.583	1.458845	378.504	498.629	332.051
15	http://www.ekamai.com/	1.443759	350.750	1.414984	372.712	492.837	12.007
	ค่าเฉลี่ย	1.389395	337.606	1.391853	365.045	485.170	

ตาราง 9 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Compress Time (ms)	Write to Database	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.037435	255.284	1.640991	284.499	404.624	340.116
2	www.ku.ac.th	1.387048	366.021	1.185626	387.542	507.667	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	1.383416	303.210	1.197080	325.463	445.588	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	1.513880	322.724	1.452140	356.972	477.097	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	1.399619	278.260	1.323911	301.545	421.670	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	1.404927	315.003	1.259937	336.522	456.647	708.763
7	http://www.crma.ac.th	1.531200	280.755	1.523099	308.091	428.216	103.682
8	http://www.cru.in.th/	1.418895	364.469	1.360508	403.003	523.128	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	1.394591	366.433	1.372800	399.052	519.177	156.650
10	http://www.cablephet.com/	1.545168	389.765	1.525892	413.320	533.445	263.105
11	http://meanwhile.com	1.463035	340.336	1.482591	372.416	492.541	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	1.434260	387.114	1.360787	417.797	537.922	444.522
13	http://bythailand.com/	1.566680	359.444	1.596292	384.559	504.684	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	1.461638	341.253	1.412191	369.512	489.637	332.051
15	http://www.ekamai.com/	1.459983	373.394	1.416940	410.632	530.757	12.007
	ค่าเฉลี่ย	1.454596	342.013	1.390700	370.459	490.584	

ตาราง 9 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Compress Time (ms)	Write to Database	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.038273	215.344	1.676470	307.205	427.330	340.116
2	www.ku.ac.th	1.452140	346.982	1.237308	369.510	489.635	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	1.422807	262.060	1.253232	287.424	407.549	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	0.591695	359.819	1.390400	393.812	513.937	366.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	1.401854	434.695	1.334807	464.342	584.467	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	1.466946	476.920	1.350730	507.008	627.133	708.763
7	http://www.crma.ac.th	1.399060	348.725	1.463873	372.188	492.313	103.682
8	http://www.cru.in.th/	2.272076	331.800	1.449626	354.879	475.004	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	1.414984	295.041	1.301003	316.529	436.654	156.650
10	http://www.cablephet.com/	1.452978	331.763	1.410235	357.631	477.756	263.105
11	http://meanwhile.com	1.415822	354.995	1.327543	378.840	498.965	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	2.282972	355.972	1.601880	381.755	501.880	444.522
13	http://bythailand.com/	1.444876	359.105	1.424483	382.668	502.793	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	0.662933	316.306	1.577016	341.252	461.377	332.051
15	http://www.ekamai.com/	1.442641	334.952	1.467505	367.638	487.763	12.007
	ค่าเฉลี่ย	1.344137	341.632	1.417741	372.179	492.304	

ตาราง 9 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Compress Time (ms)	Write to Database	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.037435	295.917	1.707480	324.242	444.367	340.116
2	www.ku.ac.th	1.428673	372.774	1.235911	396.015	516.140	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	1.412749	265.193	1.259099	290.853	410.978	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	0.618235	336.887	1.383695	368.587	488.712	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	1.440965	377.856	1.283962	401.049	521.174	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	1.404089	309.615	1.312737	338.389	458.514	708.763
7	http://www.crma.ac.th	1.408000	295.219	1.266921	316.991	437.116	103.682
8	http://www.cru.in.th/	1.575899	370.005	1.545448	398.306	518.431	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	1.446553	379.659	1.312457	425.235	545.360	156.650
10	http://www.cablephet.com/	1.573105	291.560	1.576457	318.991	439.116	263.105
11	http://meanwhile.com	1.435099	381.045	1.337880	402.961	523.086	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	1.452978	383.333	1.414426	409.095	529.220	444.522
13	http://bythailand.com/	1.459403	316.419	1.430629	369.467	489.592	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	1.556902	456.199	1.627581	494.624	614.749	332.051
15	http://www.ekamai.com/	1.452419	342.464	1.412191	373.027	493.152	12.007
	ค่าเฉลี่ย	1.313500	344.943	1.407125	375.189	495.314	

ตาราง 9 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Compress Time (ms)	Write to Database	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.037435	263.439	1.705524	291.870	411.995	340.116
2	www.ku.ac.th	1.420292	351.052	1.185626	372.384	492.509	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	1.397384	385.459	1.266641	408.941	529.066	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	1.553270	381.101	1.380902	404.310	524.435	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	1.408838	366.323	1.231441	387.710	507.835	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	1.415543	320.665	1.340673	352.902	473.027	708.763
7	http://www.crma.ac.th	1.537905	293.306	1.459403	318.802	438.927	103.682
8	http://www.cru.in.th/	1.433143	311.268	1.344305	334.823	454.948	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	1.414426	363.522	1.303238	387.307	507.432	156.650
10	http://www.cablephet.com/	1.577575	359.419	1.524216	388.762	508.887	263.105
11	http://meanwhile.com	1.436216	369.071	1.399340	394.767	514.892	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	1.445156	345.084	1.415543	394.848	514.973	444.522
13	http://bythailand.com/	1.592381	375.027	1.621435	400.343	520.468	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	1.459633	406.118	1.399899	428.053	548.178	332.051
15	http://www.ekamai.com/	1.441245	380.452	1.414984	421.095	541.220	12.007
	ค่าเฉลี่ย	1.371363	351.420	1.399545	379.128	499.253	

ตาราง 9 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Compress Time (ms)	Write to Database	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.037435	327.908	0.037435	361.235	481.360	340.116
2	www.ku.ac.th	1.382019	337.400	1.187581	364.599	484.724	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	1.370565	372.855	1.213283	394.108	514.233	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	1.511365	364.778	1.476724	389.976	510.101	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	1.425041	299.058	1.248483	322.249	442.374	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	1.387607	371.827	1.267759	404.754	524.879	708.763
7	http://www.crna.ac.th	1.520864	390.095	1.446832	413.277	533.402	103.682
8	http://www.cru.in.th/	1.427835	347.201	1.343746	377.127	497.252	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	1.415543	389.482	1.298768	413.470	533.595	156.650
10	http://www.cablephet.com/	1.552432	354.165	1.596851	380.119	500.244	263.105
11	http://meanwhile.com	1.428953	289.117	1.340673	318.685	438.810	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	1.417499	327.944	1.420851	370.869	490.994	444.522
13	http://bythailand.com/	1.559137	329.787	1.558019	356.621	476.746	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	1.433702	403.547	1.540419	438.598	558.723	332.051
15	http://www.ekamai.com/	1.473651	370.327	1.431467	392.136	512.261	12.007
	ค่าเฉลี่ย	1.356243	351.699	1.293926	379.855	499.980	

ตาราง 9 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Compress Time (ms)	Write to Database	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.037156	363.489	1.808889	394.816	514.941	340.116
2	www.ku.ac.th	1.437613	269.422	1.181435	290.183	410.308	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	1.404368	303.517	1.263568	327.073	447.198	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	1.392356	285.343	1.278933	309.442	429.567	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	1.588191	423.734	1.487340	474.100	594.225	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	1.422248	337.931	1.266362	359.417	479.542	708.763
7	http://www.crma.ac.th	1.423924	318.317	1.291505	318.317	438.442	103.682
8	http://www.cru.in.th/	1.473930	306.388	1.398781	333.599	453.724	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	1.608864	335.281	1.487340	358.534	478.659	156.650
10	http://www.cablephet.com/	1.424203	404.912	1.352965	426.511	546.636	263.105
11	http://meanwhile.com	1.413029	367.716	1.430070	391.270	511.395	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	1.432026	351.976	1.367492	377.805	497.930	444.522
13	http://bythailand.com/	1.507175	353.608	1.577854	408.285	528.410	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	1.615848	643.755	1.649372	669.233	789.358	332.051
15	http://www.ekamai.com/	1.560254	324.632	1.414426	346.755	466.880	12.007
	ค่าเฉลี่ย	1.382746	359.335	1.417089	385.689	505.814	

ตาราง 9 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Compress Time (ms)	Write to Database	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.036597	296.283	1.675911	318.316	438.441	340.116
2	www.ku.ac.th	1.466667	385.228	1.209930	408.486	528.611	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	1.409118	300.586	1.269435	323.803	443.928	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	1.397943	370.762	1.215238	402.910	523.035	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	1.534553	361.479	1.427835	386.980	507.105	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	1.402413	310.931	1.318603	334.193	454.318	708.763
7	http://www.crma.ac.th	1.529803	306.494	1.504940	331.663	451.788	103.682
8	http://www.cru.in.th/	1.407441	315.458	1.293181	336.854	456.979	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	1.541537	368.867	1.549080	394.446	514.571	156.650
10	http://www.cablephet.com/	1.439568	376.307	1.356038	400.246	520.371	263.105
11	http://meanwhile.com	1.428953	351.995	1.416940	377.670	497.795	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	1.574502	428.397	1.557740	482.413	602.538	444.522
13	http://bythailand.com/	1.427276	365.897	1.427276	391.548	511.673	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	1.445714	436.331	1.467505	478.094	598.219	332.051
15	http://www.ekamai.com/	1.438451	403.601	1.480356	427.062	547.187	12.007
	ค่าเฉลี่ย	1.365369	358.574	1.411334	386.312	506.437	

ตาราง 10 แสดงตารางการวัดเวลาในการบีบอัด (กรณีแค่แบบหลายไฟล์) การทดลองครั้งที่ 1

ID	Web Site	Search Time (ms)	Compress Time (ms)	Write to Database	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.037714	275.772	1.774807	341.676	461.801	340.116
2	www.ku.ac.th	1.411632	242.906	1.340953	266.443	386.568	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	1.339003	256.623	1.301562	297.207	417.332	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	1.517232	314.696	1.375594	337.991	358.116	356.055
5	http://library.kmitb.ac.th/	1.393473	247.976	1.349892	269.578	389.703	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	1.423086	228.442	1.359670	251.861	371.986	708.763
7	http://www.crma.ac.th	1.652471	241.055	1.480635	303.610	323.735	103.682
8	http://www.cru.in.th/	1.407162	262.620	1.402413	292.976	313.101	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	1.423924	233.564	2.259226	265.450	385.575	156.650
10	http://www.cablephet.com/	1.543213	256.378	1.592661	281.668	301.793	263.105
11	http://meanwhile.com	1.441803	287.300	1.494045	319.145	339.270	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	1.441245	238.957	1.502984	360.670	380.795	444.522
13	http://bythailand.com/	1.555226	248.187	1.631772	273.387	393.512	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	1.443759	329.409	1.564165	357.522	377.647	332.051
15	http://www.ekamai.com/	1.449905	275.431	1.535391	297.417	417.542	12.007
	ค่าเฉลี่ย	1.365390	262.621	1.531051	301.107	374.565	

ตาราง 10 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Compress Time (ms)	Write to Database	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.038552	248.524	1.687645	274.420	394.545	340.116
2	www.ku.ac.th	1.393753	229.174	1.265524	250.771	370.896	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	1.413029	318.022	1.278095	340.673	460.798	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	1.529524	329.024	1.454095	356.564	376.689	356.055
5	http://library.kmitb.ac.th/	1.397105	337.725	1.318324	361.255	381.380	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	1.409676	306.365	1.361067	328.041	448.166	708.763
7	http://www.crma.ac.th	1.563607	238.635	1.451302	264.281	384.406	103.682
8	http://www.cru.in.th/	1.417219	310.751	1.388724	332.373	452.498	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	1.444318	337.353	1.414426	360.989	481.114	156.650
10	http://www.cablephet.com/	1.544051	283.358	1.503543	308.229	428.354	263.105
11	http://meanwhile.com	1.416660	230.787	2.217349	273.426	393.551	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	1.438451	246.396	1.507454	269.876	390.001	444.522
13	http://bythailand.com/	1.582045	243.940	1.570870	267.590	387.715	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	1.452419	268.747	1.565283	292.796	412.921	332.051
15	http://www.ekamai.com/	1.628489	368.747	1.588888	332.796	452.921	12.007
	ค่าเฉลี่ย	1.360029	280.629	1.498836	305.806	411.645	

ตาราง 10 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Compress Time (ms)	Write to Database	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.039949	349.442	1.672559	374.772	494.897	340.116
2	www.ku.ac.th	1.404089	291.070	1.345143	318.463	438.588	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	1.403530	280.369	1.403530	311.242	431.367	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	1.566400	237.216	1.459962	266.552	386.677	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	1.395987	280.870	1.390680	304.594	424.719	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	1.388165	289.872	1.368051	313.298	433.423	708.763
7	http://www.crma.ac.th	1.539302	323.051	1.448508	357.968	478.093	103.682
8	http://www.cru.in.th/	1.411073	243.870	1.465549	267.618	387.743	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	1.421689	249.138	1.489854	276.817	396.942	156.650
10	http://www.cablephet.com/	0.623543	231.506	1.584838	267.421	387.546	263.105
11	http://meanwhile.com	1.447949	325.643	1.451861	351.383	471.508	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	1.435657	240.742	1.472254	262.806	382.931	444.522
13	http://bythailand.com/	1.557740	228.900	1.563607	263.796	383.921	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	1.458007	331.777	1.507454	353.535	473.660	332.051
15	http://www.ekamai.com/	1.432584	293.261	1.571429	317.272	437.397	12.007
	ค่าเฉลี่ย	1.301711	279.782	1.479685	307.169	427.294	

ตาราง 10 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Compress Time (ms)	Write to Database	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.036876	262.621	1.703568	286.926	407.051	340.116
2	www.ku.ac.th	1.386210	264.824	1.349054	288.441	408.566	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	1.393194	323.517	1.278375	347.264	467.389	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	1.593778	348.543	2.145524	375.159	495.284	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	1.378387	236.946	1.326426	259.048	379.173	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	1.416660	351.868	1.383695	377.632	497.757	708.763
7	http://www.crma.ac.th	1.532318	290.348	1.451022	313.608	433.733	103.682
8	http://www.cru.in.th/	1.422248	242.685	1.372800	266.092	386.217	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	1.430349	317.726	1.389003	341.580	461.705	156.650
10	http://www.cablephet.com/	1.542934	295.931	1.492648	319.421	439.546	263.105
11	http://meanwhile.com	1.420013	284.306	1.408559	306.006	426.131	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	1.436495	241.777	1.509968	268.954	389.079	444.522
13	http://bythailand.com/	1.574502	257.584	1.574502	294.285	414.410	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	1.450464	248.056	1.502705	269.959	390.084	332.051
15	http://www.ekamai.com/	1.461080	271.851	1.581486	300.012	420.137	12.007
	ค่าเฉลี่ย	1.365034	282.572	1.497956	307.626	427.751	

ตาราง 10 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Compress Time (ms)	Write to Database	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.037714	278.687	1.685130	305.262	425.387	340.116
2	www.ku.ac.th	1.412470	264.765	1.305753	286.390	406.515	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	1.396267	265.191	1.294019	286.953	407.078	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	1.571429	304.290	2.208788	338.594	458.719	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	1.426997	331.689	1.324191	353.254	473.379	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	1.402692	239.791	1.345422	261.472	381.597	708.763
7	http://www.crma.ac.th	1.548521	235.466	1.503822	270.783	390.908	103.682
8	http://www.cru.in.th/	1.421410	333.409	1.369448	355.376	475.501	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	1.425321	332.774	1.456889	356.168	476.293	156.650
10	http://www.cablephet.com/	1.559137	262.700	1.565003	297.042	417.167	263.105
11	http://meanwhile.com	1.441524	284.176	1.471975	312.929	433.054	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	1.428394	242.429	1.459124	264.248	384.373	444.522
13	http://bythailand.com/	1.571429	317.731	1.559975	341.077	461.202	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	1.441245	267.117	1.565841	290.710	410.835	332.051
15	http://www.ekamai.com/	1.461359	291.998	1.569753	324.036	444.161	12.007
	ค่าเฉลี่ย	1.369727	283.481	1.512342	309.620	429.745	

ตาราง 10 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Compress Time (ms)	Write to Database	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.035759	313.064	1.661384	335.238	455.363	340.116
2	www.ku.ac.th	1.436495	249.952	1.332292	273.517	393.642	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	1.385092	165.271	1.362184	288.695	408.820	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	0.590298	239.828	1.420572	265.286	385.411	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	1.426159	271.252	1.378667	302.972	423.097	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	1.411911	338.120	1.399060	363.755	483.880	708.763
7	http://www.crma.ac.th	0.605943	305.174	1.489854	338.191	458.316	103.682
8	http://www.cru.in.th/	1.413587	239.579	1.394870	271.109	391.234	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	1.444038	326.847	1.404648	348.610	468.735	156.650
10	http://www.cablephet.com/	0.633041	249.425	1.581486	283.242	403.367	263.105
11	http://meanwhile.com	1.437054	299.772	1.477003	323.285	443.410	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	1.432305	253.383	1.488737	280.742	400.867	444.522
13	http://bythailand.com/	0.643098	309.609	1.601880	339.719	459.844	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	1.444318	320.418	1.475048	342.131	462.256	332.051
15	http://www.ekamai.com/	1.456889	276.685	1.588470	300.442	420.567	12.007
	ค่าเฉลี่ย	1.119732	277.225	1.470410	310.462	430.587	

ตาราง 10 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Compress Time (ms)	Write to Database	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.052241	257.141	1.645181	278.908	399.033	340.116
2	www.ku.ac.th	1.365537	348.043	1.272508	369.563	489.688	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	1.383695	290.475	1.307429	312.075	432.200	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	1.507454	232.507	1.383695	256.046	376.171	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	1.397384	256.704	1.403530	283.487	403.612	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	1.411911	236.506	1.340114	267.965	388.090	708.763
7	http://www.crma.ac.th	1.539861	324.574	1.530641	349.720	469.845	103.682
8	http://www.cru.in.th/	1.424762	299.158	1.450464	322.793	442.918	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	1.416660	253.510	1.466946	285.751	405.876	156.650
10	http://www.cablephet.com/	1.541537	302.827	1.575340	337.425	457.550	263.105
11	http://meanwhile.com	1.468343	271.934	1.434540	295.882	416.007	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	1.443480	274.839	1.449905	307.379	427.504	444.522
13	http://bythailand.com/	1.555226	246.831	1.549359	285.292	405.417	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	1.468343	333.613	1.551594	363.963	484.088	332.051
15	http://www.ekamai.com/	1.440127	322.427	1.567518	346.392	466.517	12.007
	ค่าเฉลี่ย	1.361104	283.406	1.461918	310.843	430.968	

ตาราง 10 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Compress Time (ms)	Write to Database	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.040229	349.037	1.653841	388.447	508.572	340.116
2	www.ku.ac.th	1.366934	324.211	1.662292	350.233	470.358	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	1.392635	252.948	1.297651	274.588	394.713	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	1.548800	339.538	1.449626	368.616	488.741	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	1.407441	321.204	1.411911	344.718	464.843	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	1.398781	238.144	1.413587	261.607	381.732	708.763
7	http://www.crma.ac.th	0.625778	314.600	1.502146	338.800	458.925	103.682
8	http://www.cru.in.th/	1.408559	227.219	1.440127	250.926	371.051	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	1.406603	341.018	1.469181	365.019	485.144	156.650
10	http://www.cablephet.com/	0.619073	242.610	1.500191	274.573	394.698	263.105
11	http://meanwhile.com	1.437334	309.016	1.414984	331.784	451.909	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	1.423924	304.816	1.497397	332.134	452.259	444.522
13	http://bythailand.com/	0.639746	233.847	1.530921	256.361	376.486	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	1.448508	260.714	1.489016	291.189	411.314	332.051
15	http://www.ekamai.com/	1.440965	280.994	1.609143	304.690	424.815	12.007
	ค่าเฉลี่ย	1.173687	289.328	1.489468	315.579	435.704	

ตาราง 10 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Compress Time (ms)	Write to Database	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.036597	451.112	1.679543	473.176	593.301	340.116
2	www.ku.ac.th	1.445994	294.055	1.340114	326.087	446.212	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	1.406883	298.052	1.358553	321.497	441.622	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	1.515276	239.094	1.333975	262.332	382.457	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	1.396267	319.938	1.418337	343.410	463.535	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	1.397384	319.576	1.396826	342.990	463.115	708.763
7	http://www.crma.ac.th	1.527568	329.254	1.454375	352.662	472.787	103.682
8	http://www.cru.in.th/	1.435378	320.712	1.403810	346.473	466.598	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	1.433422	243.908	1.452140	276.103	396.228	156.650
10	http://www.cablephet.com/	1.563886	305.563	1.502426	330.333	450.458	263.105
11	http://meanwhile.com	1.442083	215.414	1.478121	238.886	359.011	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	1.409397	338.843	1.451581	370.786	490.911	444.522
13	http://bythailand.com/	1.575061	251.952	2.449042	279.485	399.610	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	1.461638	234.214	1.567797	257.896	378.021	332.051
15	http://www.ekamai.com/	1.460241	274.752	1.593219	298.578	418.703	12.007
	ค่าเฉลี่ย	1.367138	295.763	1.525324	321.380	441.505	

ตาราง 10 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Compress Time (ms)	Write to Database	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.037435	321.475	1.704686	345.216	465.341	340.116
2	www.ku.ac.th	1.439010	314.858	1.268318	338.175	458.300	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	1.401854	282.226	1.354641	305.924	426.049	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	1.527568	282.259	1.402692	309.070	429.195	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	1.428114	273.117	1.337321	306.977	427.102	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	1.419454	333.134	1.343746	364.623	484.748	708.763
7	http://www.crma.ac.th	1.540978	325.542	1.432864	348.666	468.791	103.682
8	http://www.cru.in.th/	1.420851	325.699	1.459683	357.796	477.921	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	1.419175	261.781	1.456889	285.418	405.543	156.650
10	http://www.cablephet.com/	1.555505	233.586	1.570870	262.756	382.881	263.105
11	http://meanwhile.com	1.418895	328.305	1.472534	351.811	471.936	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	1.436495	341.943	1.537346	374.313	494.438	444.522
13	http://bythailand.com/	1.558019	290.923	1.628978	316.156	436.281	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	1.440407	327.175	1.489575	357.387	477.512	332.051
15	http://www.ekamai.com/	1.471416	297.236	1.574502	320.928	441.053	12.007
	ค่าเฉลี่ย	1.367678	302.617	1.468976	329.681	449.806	

ตาราง 11 แสดงตารางการวัดเวลาการตอบสนอง โดยไม่บีบอัด (กรณีแค่แบบไฟล์เดียว) การทดลองครั้งที่ 1

ID	Web Site	Search Time (ms)	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.325740	6.236	360.537	340.116
2	www.ku.ac.th	0.341664	5.262	339.402	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	0.353118	5.292	240.408	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	0.345016	5.272	362.873	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	0.357867	5.373	334.818	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	0.354235	5.372	337.878	708.763
7	http://www.crma.ac.th	0.367365	5.398	336.580	103.682
8	http://www.cru.in.th/	0.379657	5.451	337.125	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	0.402006	5.479	333.350	156.650
10	http://www.cablephet.com/	0.400889	5.437	235.358	263.105
11	http://meanwhile.com	0.386641	5.389	252.120	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	0.393067	5.433	352.166	444.522
13	http://bythailand.com/	0.400051	5.416	337.855	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	0.405918	5.449	341.776	332.051
15	http://www.ekamai.com/	0.408432	5.526	344.701	12.007
	ค่าเฉลี่ย	0.374778	5.452	323.130	

ตาราง 11 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.218464	5.000	367.625	340.116
2	www.ku.ac.th	0.336635	5.321	343.704	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	0.362895	5.234	333.785	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	0.349206	5.325	339.994	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	0.382171	5.488	335.930	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	0.360381	5.388	364.227	708.763
7	http://www.crma.ac.th	0.393625	5.531	339.418	103.682
8	http://www.cru.in.th/	0.371276	5.400	341.002	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	0.376025	5.438	346.677	156.650
10	http://www.cablephet.com/	0.402844	5.515	336.559	263.105
11	http://meanwhile.com	0.409549	5.437	338.934	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	0.386641	5.369	337.466	444.522
13	http://byithailand.com/	0.411505	5.406	381.693	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	0.426032	5.486	331.256	332.051
15	http://www.ekamai.com/	0.407594	5.449	235.411	12.007
	ค่าเฉลี่ย	0.372990	5.386	338.245	

ตาราง 11 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.331048	6.212	341.897	340.116
2	www.ku.ac.th	0.356191	5.282	373.365	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	0.349765	5.313	360.173	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	0.366248	5.376	335.884	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	0.360660	5.292	334.174	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	0.361498	5.379	332.205	708.763
7	http://www.crma.ac.th	0.380216	5.315	337.356	103.682
8	http://www.cru.in.th/	0.369879	5.418	359.459	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	0.393625	5.451	347.813	156.650
10	http://www.cablephet.com/	0.385524	5.436	337.401	263.105
11	http://meanwhile.com	0.408432	5.425	335.090	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	0.403962	5.511	340.237	444.522
13	http://bythailand.com/	0.415137	5.464	335.723	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	0.400610	5.388	349.856	332.051
15	http://www.ekamai.com/	0.405638	5.443	338.492	12.007
	ค่าเฉลี่ย	0.379229	5.447	343.942	

ตาราง 11 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.313448	6.215	366.581	340.116
2	www.ku.ac.th	0.340267	5.317	343.120	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	0.345854	5.319	345.922	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	0.355911	5.375	355.053	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	0.361498	5.403	354.997	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	0.383848	5.431	345.034	708.763
7	http://www.crma.ac.th	0.370997	5.467	352.473	103.682
8	http://www.cru.in.th/	0.406197	5.495	351.574	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	0.406197	5.420	356.809	156.650
10	http://www.cablephet.com/	0.416813	5.498	350.805	263.105
11	http://meanwhile.com	0.393905	5.390	345.072	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	0.395302	5.341	361.714	444.522
13	http://bythailand.com/	0.417371	5.438	336.946	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	0.404241	5.393	334.078	332.051
15	http://www.ekamai.com/	0.428267	5.442	352.978	12.007
	ค่าเฉลี่ย	0.382674	5.463	350.210	

ตาราง 11 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.326578	6.143	359.529	340.116
2	www.ku.ac.th	0.352599	5.338	367.702	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	0.343898	5.302	350.480	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	0.353118	5.274	369.963	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	0.378819	5.432	361.126	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	0.363733	5.385	357.221	708.763
7	http://www.crma.ac.th	0.366806	5.398	339.553	103.682
8	http://www.cru.in.th/	0.371276	5.419	361.431	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	0.383568	5.487	363.532	156.650
10	http://www.cablephet.com/	0.380775	5.329	336.164	263.105
11	http://meanwhile.com	0.385803	5.312	364.277	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	0.391949	5.426	345.522	444.522
13	http://bythailand.com/	0.386362	5.376	336.763	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	0.398654	5.378	340.596	332.051
15	http://www.ekamai.com/	0.413740	5.521	360.507	12.007
	ค่าเฉลี่ย	0.373179	5.435	354.291	

ตาราง 11 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.329371	6.182	360.036	340.116
2	www.ku.ac.th	0.348089	5.269	351.467	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	0.349206	5.304	335.477	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	0.370997	5.479	357.897	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	0.359822	5.322	359.028	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	0.366527	5.374	358.679	708.763
7	http://www.crma.ac.th	0.369600	5.393	338.186	103.682
8	http://www.oru.in.th/	0.373232	5.431	355.178	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	0.396698	5.376	366.428	156.650
10	http://www.cablephet.com/	0.381892	5.398	347.281	263.105
11	http://meanwhile.com	0.407873	5.423	350.643	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	0.420724	5.467	353.882	444.522
13	http://bythailand.com/	0.402844	5.481	344.849	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	0.422121	5.460	338.172	332.051
15	http://www.ekamai.com/	0.422121	5.363	359.592	12.007
	ค่าเฉลี่ย	0.381408	5.448	351.786	

ตาราง 11 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.ru.ac.th	0.202819	4.909	363.612	340.116
2	www.ku.ac.th	0.474921	5.286	338.680	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	0.360940	5.250	382.280	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	0.353397	5.343	354.503	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	0.370997	5.502	354.408	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	0.377422	5.414	356.920	708.763
7	http://www.crma.ac.th	0.367086	5.374	357.437	103.682
8	http://www.cru.in.th/	0.389994	5.409	341.949	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	0.396140	5.412	377.759	156.650
10	http://www.cablephet.com/	0.383568	5.332	361.554	263.105
11	http://meanwhile.com	0.403962	5.440	335.890	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	0.400330	5.494	343.138	444.522
13	http://bythailand.com/	0.402006	5.437	354.311	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	0.408991	5.483	334.632	332.051
15	http://www.ekamai.com/	0.406197	5.449	366.071	12.007
	ค่าเฉลี่ย	0.379918	5.369	354.876	

ตาราง 11 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.201422	4.799	427.666	340.116
2	www.ku.ac.th	0.338870	5.217	336.353	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	0.354794	5.307	334.368	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	0.368483	5.406	361.080	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	0.365410	5.494	336.225	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	0.364710	5.395	340.197	708.763
7	http://www.crma.ac.th	0.384965	5.411	339.287	103.682
8	http://www.cru.in.th/	0.355632	5.272	368.980	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	0.384127	5.492	335.754	156.650
10	http://www.cablephet.com/	0.234946	4.583	332.695	263.105
11	http://meanwhile.com	0.403403	5.390	359.013	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	0.391391	5.343	369.220	444.522
13	http://bythailand.com/	0.400330	5.436	343.957	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	0.404241	5.448	388.008	332.051
15	http://www.ekamai.com/	0.540571	6.597	364.230	12.007
	ค่าเฉลี่ย	0.366220	5.373	355.802	

ตาราง 11 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.324343	6.140	364.062	340.116
2	www.ku.ac.th	0.341105	5.285	369.170	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	0.342222	5.224	354.807	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	0.370438	5.325	345.884	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	0.375746	5.399	337.172	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	0.372394	5.483	360.828	708.763
7	http://www.crma.ac.th	0.369321	5.385	350.574	103.682
8	http://www.cru.in.th/	0.375746	5.417	354.764	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	0.414019	5.370	359.137	156.650
10	http://www.cablephet.com/	0.408152	5.431	361.675	263.105
11	http://meanwhile.com	0.384406	5.318	364.421	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	0.395302	5.427	365.265	444.522
13	http://bythailand.com/	0.396698	5.427	365.564	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	0.416813	5.475	357.870	332.051
15	http://www.ekamai.com/	0.410387	5.470	334.341	12.007
	ค่าเฉลี่ย	0.379806	5.438	356.369	

ตาราง 11 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.203098	4.890	355.290	340.116
2	www.ku.ac.th	0.352838	5.365	340.031	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	0.363175	5.308	352.859	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	0.362616	5.421	343.976	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	0.358984	5.429	613.839	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	0.362057	5.409	346.307	708.763
7	http://www.crma.ac.th	0.384686	5.418	333.131	103.682
8	http://www.oru.in.th/	0.370159	5.433	336.116	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	0.397257	5.360	361.088	156.650
10	http://www.cablephet.com/	0.383010	5.421	256.934	263.105
11	http://meanwhile.com	0.403124	5.306	234.169	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	0.412343	5.519	423.872	444.522
13	http://bythailand.com/	0.396698	5.423	345.306	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	0.530514	6.385	351.813	332.051
15	http://www.ekamai.com/	0.421562	5.279	373.932	12.007
	ค่าเฉลี่ย	0.380141	5.424	357.911	

ตาราง 12 แสดงตารางการวัดเวลาการตอบสนอง โดยไม่บีบอัด (กรณีแบบหลายไฟล์) การทดลองครั้งที่ 1

ID	Web Site	Search Time (ms)	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.310654	6.127	265.903	340.116
2	www.ku.ac.th	0.360102	5.201	345.798	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	0.344737	5.031	336.718	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	0.345854	5.246	241.333	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	0.342222	4.977	236.870	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	0.363733	5.234	332.080	708.763
7	http://www.crma.ac.th	0.343619	5.130	337.256	103.682
8	http://www.cru.in.th/	0.345575	5.196	251.282	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	0.350883	5.222	352.323	156.650
10	http://www.cablephet.com/	0.355632	5.262	346.613	263.105
11	http://meanwhile.com	0.352000	5.189	334.468	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	0.346133	5.194	329.012	444.522
13	http://bythailand.com/	0.353397	5.237	238.374	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	0.352279	5.265	339.540	332.051
15	http://www.ekamai.com/	0.364130	5.186	350.271	12.007
	ค่าเฉลี่ย	0.348730	5.246	309.189	

ตาราง 12 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.312889	6.113	360.906	340.116
2	www.ku.ac.th	0.343619	5.038	340.709	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	0.347530	5.111	344.108	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	0.348368	5.022	336.805	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	0.389994	5.150	246.504	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	0.364571	5.118	336.619	708.763
7	http://www.crma.ac.th	0.350324	5.203	336.639	103.682
8	http://www.cru.in.th/	0.366806	5.164	329.350	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	0.367365	5.188	378.045	156.650
10	http://www.cablephet.com/	0.356470	5.203	337.283	263.105
11	http://meanwhile.com	0.352559	5.205	239.677	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	0.368762	5.226	241.296	444.522
13	http://bythalland.com/	0.353676	5.204	341.653	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	0.363454	5.281	337.391	332.051
15	http://www.ekamai.com/	0.366527	5.130	338.081	12.007
	ค่าเฉลี่ย	0.356861	5.224	323.004	

ตาราง 12 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.315240	6.120	358.182	340.116
2	www.ku.ac.th	0.375460	5.193	335.956	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	0.365689	5.154	338.097	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	0.353118	5.132	337.371	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	0.341384	5.052	338.660	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	0.350324	5.245	333.838	708.763
7	http://www.crma.ac.th	0.369041	5.203	235.813	103.682
8	http://www.cru.in.th/	0.361498	5.247	369.993	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	0.365410	5.162	341.096	156.650
10	http://www.cablephet.com/	0.352000	5.229	336.278	263.105
11	http://meanwhile.com	0.363733	5.169	341.528	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	0.363454	5.187	334.713	444.522
13	http://bythailand.com/	0.351721	5.221	339.259	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	0.352000	5.186	334.341	332.051
15	http://www.ekamai.com/	0.340825	5.170	254.908	12.007
	ค่าเฉลี่ย	0.354726	5.245	328.669	

ตาราง 12 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.312330	6.090	363.858	340.116
2	www.ku.ac.th	0.349206	5.138	236.735	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	0.351441	5.111	334.190	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	0.350883	5.118	380.863	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	0.351162	5.143	334.265	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	0.364292	5.177	337.660	708.763
7	http://www.crma.ac.th	0.353397	5.221	363.265	103.682
8	http://www.cru.in.th/	0.358984	5.238	337.298	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	0.366248	5.263	343.544	156.650
10	http://www.cablephet.com/	0.336914	5.100	344.148	263.105
11	http://meanwhile.com	0.349765	5.164	336.484	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	0.352559	5.159	338.137	444.522
13	http://bythailand.com/	0.366527	5.120	257.333	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	0.368203	5.159	345.063	332.051
15	http://www.ekamai.com/	0.350044	5.226	342.052	12.007
	ค่าเฉลี่ย	0.352130	5.228	332.993	

ตาราง 12 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.330210	6.156	368.238	340.116
2	www.ku.ac.th	0.345854	5.063	353.155	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	0.348648	5.145	329.136	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	0.364571	5.165	333.174	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	0.382451	5.189	340.765	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	0.367644	5.196	340.920	708.763
7	http://www.cрма.ac.th	0.349206	5.219	344.814	103.682
8	http://www.cru.in.th/	0.343898	5.164	339.192	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	0.367365	5.198	365.436	156.650
10	http://www.cablephet.com/	0.350603	5.217	336.609	263.105
11	http://meanwhile.com	0.350044	5.219	330.227	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	0.351441	5.236	346.269	444.522
13	http://bythailand.com/	0.379486	5.227	334.870	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	0.204216	4.929	339.173	332.051
15	http://www.ekamai.com/	0.214273	4.406	347.054	12.007
	ค่าเฉลี่ย	0.365410	5.122	238.892	12.007
		0.339007	5.113	334.646	

ตาราง 12 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.315403	6.127	406.007	340.116
2	www.ku.ac.th	0.353956	5.150	329.783	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	0.350324	5.137	337.190	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	0.353956	5.155	337.379	356.055
5	http://library.kmitb.ac.th/	0.349206	5.198	237.009	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	0.356030	5.185	338.193	708.763
7	http://www.crma.ac.th	0.350324	5.220	342.882	103.682
8	http://www.cru.in.th/	0.365130	5.207	355.431	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	0.349486	5.243	346.265	156.650
10	http://www.cablephet.com/	0.349486	5.231	332.733	263.105
11	http://meanwhile.com	0.378260	5.253	333.091	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	0.350044	5.239	333.595	444.522
13	http://bythailand.com/	0.349206	5.221	333.559	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	0.347530	5.131	336.217	332.051
15	http://www.ekamai.com/	0.347810	5.165	360.412	12.007
	ค่าเฉลี่ย	0.351077	5.257	337.316	

ตาราง 12 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.196673	5.095	331.759	340.116
2	www.ku.ac.th	0.469333	6.279	336.618	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	0.377981	5.246	330.308	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	0.349206	5.156	359.321	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	0.363733	5.140	231.185	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	0.372952	5.077	337.375	708.763
7	http://www.crma.ac.th	0.500064	6.303	337.898	103.682
8	http://www.cru.in.th/	0.358425	5.089	365.984	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	0.348089	5.136	335.949	156.650
10	http://www.cablephet.com/	0.338311	5.119	333.590	263.105
11	http://meanwhile.com	0.369041	5.177	346.864	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	0.363454	5.333	334.731	444.522
13	http://bythailand.com/	0.344178	5.098	402.346	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	0.361778	5.205	358.339	332.051
15	http://www.ekamai.com/	0.365410	5.183	328.431	12.007
	ค่าเฉลี่ย	0.365242	5.309	338.047	

ตาราง 12 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.310095	6.042	368.592	340.116
2	www.ku.ac.th	0.352559	5.148	383.139	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	0.360940	5.169	339.255	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	0.353970	5.186	336.664	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	0.361219	5.155	235.928	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	0.348648	5.181	340.856	708.763
7	http://www.crma.ac.th	0.351721	5.132	331.362	103.682
8	http://www.cru.in.th/	0.347530	5.058	367.644	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	0.352000	5.229	338.693	156.650
10	http://www.cablephet.com/	0.350324	5.235	344.214	263.105
11	http://meanwhile.com	0.350603	5.208	340.723	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	0.344457	5.188	341.149	444.522
13	http://bythailand.com/	0.363733	5.216	343.320	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	0.369600	5.238	364.366	332.051
15	http://www.ekamai.com/	0.349206	5.179	340.860	12.007
	ค่าเฉลี่ย	0.351107	5.238	341.118	

ตาราง 12 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.210641	4.891	339.553	340.116
2	www.ku.ac.th	0.359543	5.194	331.346	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	0.360102	5.228	359.269	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	0.364571	5.187	331.622	356.055
5	http://library.kmitb.ac.th/	0.344737	5.192	337.078	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	0.369321	5.233	343.479	708.763
7	http://www.crma.ac.th	0.351441	5.210	331.057	103.682
8	http://www.cru.in.th/	0.508724	6.322	361.956	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	0.367924	5.093	352.070	156.650
10	http://www.cablephet.com/	0.349206	5.152	335.220	263.105
11	http://meanwhile.com	0.351721	5.164	344.662	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	0.350044	5.142	359.518	444.522
13	http://bythailand.com/	0.368203	5.220	340.343	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	0.381333	5.390	346.246	332.051
15	http://www.ekamai.com/	0.349765	5.224	336.207	12.007
	ค่าเฉลี่ย	0.359152	5.256	343.308	

ตาราง 12 (ต่อ)

ID	Web Site	Search Time (ms)	Send Time URL	Display Time Browser	File Size (KB)
1	www.nu.ac.th	0.327975	6.154	365.079	340.116
2	www.ku.ac.th	0.347251	5.133	343.063	359.044
3	http://www2.kku.ac.th/eng/	0.346413	5.132	329.690	1,150.752
4	http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html	0.349465	5.163	332.948	356.055
5	http://library.kmitnb.ac.th/	0.355352	5.249	338.104	523.496
6	http://www.grad.ru.ac.th/	0.370997	5.239	345.481	708.763
7	http://www.crma.ac.th	0.352279	5.249	341.400	103.682
8	http://www.cru.in.th/	0.350883	5.216	337.683	504.879
9	http://www.yupparaj.ac.th/index.html	0.366806	5.245	336.265	156.650
10	http://www.cablephet.com/	0.369879k	5.249	339.746	263.105
11	http://meanwhile.com	0.361219	5.177	400.137	18.680
12	http://www.dru.ac.th/INDEX.PHP	0.373791	5.258	334.122	444.522
13	http://bythailand.com/	0.352838	5.211	338.495	227.352
14	http://www.patana.ac.th/	0.349486	5.244	362.801	332.051
15	http://www.ekamai.com/	0.351162	5.205	331.903	12.007
	ค่าเฉลี่ย	0.355053	5.275	345.128	



แสดงตารางสรุปค่าเฉลี่ยเวลาในการบีบอัด (กรณีแค่แบบไฟล์เดียว)

ตาราง 13 แสดงตารางสรุปค่าเฉลี่ยเวลาในการบีบอัด (กรณีแค่แบบไฟล์เดียว)

ผลการทดลอง ครั้งที่	Search Time (ms)	Compress Time (ms)	Write to Database (ms)	Display Time Browser (ms)
1	1.242188	311.064	1.372856	414.785
2	1.377382	327.242	1.416662	455.818
3	1.389395	337.606	1.391853	485.170
4	1.454972	337.529	1.404201	490.584
5	1.344137	341.632	1.417741	492.304
6	1.313500	344.943	1.407125	495.314
7	1.371363	351.420	1.399545	499.253
8	1.356243	351.699	1.293926	499.980
9	1.382746	359.335	1.417089	505.814
10	1.365369	358.574	1.411334	506.437

ตาราง 14 แสดงตารางสรุปค่าเฉลี่ยเวลาในการบีบอัด (กรณีแค่แบบหลายไฟล์)

ผลการทดลอง ครั้งที่	Search Time (ms)	Compress Time (ms)	Write to Database (ms)	Display Time Browser (ms)
1	1.365390	262.621	1.531051	374.565
2	1.360029	280.629	1.498836	411.645
3	1.301711	279.782	1.479685	427.294
4	1.365034	282.572	1.497956	427.751
5	1.369727	283.481	1.512342	429.745
6	1.119732	277.225	1.470410	430.587
7	1.361104	283.406	1.461918	430.968
8	1.173687	289.328	1.489468	435.704
9	1.367138	295.763	1.525324	441.505
10	1.367678	302.617	1.468976	449.806

ตาราง 15 แสดงตารางสรุปค่าเฉลี่ยเวลาการตอบสนอง โดยไม่บีบอัด (กรณีแค่แบบไฟล์เดียว)

ผลการทดลอง ครั้งที่	Search Time (ms)	Time Send URL (ms)	Display Time Browser (ms)
1	0.374778	5.452	323.130
2	0.372990	5.386	338.245
3	0.379229	5.447	343.942
4	0.382674	5.463	350.210
5	0.373179	5.435	354.291
6	0.381408	5.448	354.291
7	0.379918	5.369	354.876
8	0.366220	5.373	355.802
9	0.379806	5.438	356.369
10	0.380141	5.424	357.911

ตาราง 16 แสดงตารางสรุปค่าเฉลี่ยเวลาการตอบสนอง โดยไม่บีบอัด (กรณีแค่แบบหลายไฟล์)

ผลการทดลอง ครั้งที่	Search Time (ms)	Time Send URL (ms)	Display Time Browser (ms)
1	0.348730	5.246	315.856
2	0.356861	5.224	323.004
3	0.354726	5.245	328.669
4	0.352130	5.228	332.993
5	0.339007	5.113	334.646
6	0.351077	5.257	337.316
7	0.365242	5.309	338.047
8	0.351107	5.238	341.118
9	0.359152	5.256	343.308
10	0.355053	5.275	345.128

ตาราง 17 แสดงตารางเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเวลาการตอบสนอง ทั้งบีบอัดและไม่บีบอัด
(กรณีแค่แบบไฟล์เดียว)

ผลการทดลอง ครั้งที่	Response Time Compress (ms)	Response Time No compress (ms)
1	414.785	323.130
2	455.818	338.245
3	485.170	343.942
4	490.584	350.210
5	492.304	354.291
6	495.314	354.291
7	499.253	354.876
8	499.980	355.802
9	505.814	356.369
10	506.437	357.911

ตาราง 18 แสดงตารางเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเวลาการตอบสนอง ทั้งบีบอัดและไม่บีบอัด
(กรณีแค่แบบหลายไฟล์)

ผลการทดลอง ครั้งที่	Response Time Compress (ms)	Response Time No compress (ms)
1	374.565	315.856
2	411.645	323.004
3	427.294	328.669
4	427.751	332.993
5	429.745	334.646
6	430.587	337.316
7	430.968	338.047
8	435.704	341.118
9	441.505	343.308
10	449.806	345.128

จากตารางข้างต้นเป็นค่าที่ได้จากผลการทดลองซึ่งนำมาใช้ในการวิเคราะห์ผล โดย

Search Time	หมายถึง เวลาที่ใช้ในการค้นหาข้อมูลแคชใน ฐานข้อมูล Access 2002
Compress Time	หมายถึง เวลาที่ใช้ในการบีบอัดข้อมูลลงแคช หรือกซี
Write to Database	หมายถึง เวลาที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลลงใน ฐานข้อมูล Access 2002
Send Time URL	หมายถึง เวลาที่ใช้ในการส่งยูอาร์แอลที่ร้องขอ กลับไปยังเครื่องลูกข่าย
Display Time Browser	หมายถึง เวลาที่ใช้การแสดงผลข้อมูลบนเว็บ เบราว์เซอร์
File Size	หมายถึง ขนาดของไฟล์ข้อมูล คิดเป็นกิโลไบต์
Response Time (Compress)	หมายถึง เวลาที่ใช้ในการตอบสนองกลับไปยัง เครื่องลูกข่ายกรณีที่มีการบีบอัด
Response Time (No Compress)	หมายถึง เวลาที่ใช้ในการตอบสนองกลับไปยัง เครื่องลูกข่ายกรณีที่ไม่มีการบีบอัด