

Libpll sequential benchmarks

January 15, 2017

- node : node index (post order traversal)
- psize : number of unique (not repeating) sites on the current node
- lsize : number of unique (not repeating) sites on the left child node
- rsize : number of unique (not repeating) sites on the right child node
- repeats : runtime for 500 updatepartials on the node
- TCLV opt : runtime for 500 updatepartials on the node with left and right TCLV

1 dataset 404 hits avx

node	psize	lsize	rsize	tippattern	repeats	bclv 2
node0	24	5	6	233ms	71ms	70ms
node1	21	5	7	248ms	71ms	70ms
node2	28	5	21	281ms	73ms	73ms
node3	65	28	8	246ms	75ms	73ms
node4	98	65	7	227ms	77ms	76ms
node5	17	6	5	238ms	71ms	70ms
node6	18	5	17	229ms	70ms	71ms
node7	23	5	18	228ms	71ms	70ms
node8	13	5	5	234ms	71ms	69ms
node9	11	5	5	245ms	69ms	70ms
node10	20	5	11	251ms	71ms	71ms
node11	38	13	20	400ms	73ms	72ms
node12	51	5	38	225ms	74ms	72ms
node13	83	23	51	383ms	78ms	75ms
node14	194	98	83	389ms	87ms	84ms
node15	246	24	194	384ms	92ms	86ms
node16	267	6	246	227ms	91ms	87ms
node17	273	6	267	233ms	92ms	88ms
node18	273	5	273	232ms	92ms	88ms
node19	22	5	5	243ms	71ms	70ms

node	psrsize	lsrsize	rsrsize	tippattern	repeats	bclv 2
node20	23	5	5	244ms	71ms	71ms
node21	25	5	5	246ms	71ms	72ms
node22	120	23	25	394ms	81ms	82ms
node23	272	22	120	378ms	97ms	93ms
node24	341	5	272	224ms	99ms	98ms
node25	22	5	5	245ms	72ms	75ms
node26	63	5	22	237ms	75ms	77ms
node27	76	5	63	231ms	77ms	79ms
node28	17	6	5	242ms	71ms	74ms
node29	37	5	17	226ms	76ms	76ms
node30	24	5	6	238ms	71ms	74ms
node31	35	24	5	226ms	73ms	76ms
node32	131	37	35	392ms	81ms	83ms
node33	23	6	5	246ms	72ms	72ms
node34	43	6	23	225ms	73ms	72ms
node35	55	5	43	227ms	74ms	73ms
node36	16	5	5	241ms	71ms	70ms
node37	29	16	5	226ms	73ms	71ms
node38	111	55	29	386ms	81ms	78ms
node39	120	5	111	246ms	80ms	79ms

node	psrsize	lsrsize	rsrsize	tippattern	repeats	bclv 2
node40	281	131	120	430ms	97ms	93ms
node41	421	76	281	397ms	110ms	107ms
node42	927	341	421	393ms	156ms	146ms
node43	21	6	5	243ms	70ms	70ms
node44	46	5	21	224ms	74ms	72ms
node45	17	5	5	239ms	70ms	70ms
node46	10	5	5	249ms	69ms	70ms
node47	25	5	5	243ms	71ms	69ms
node48	69	5	25	223ms	74ms	73ms
node49	179	10	69	380ms	84ms	79ms
node50	185	5	179	227ms	84ms	83ms
node51	215	17	185	388ms	89ms	85ms
node52	25	5	5	249ms	72ms	69ms
node53	466	215	25	385ms	106ms	97ms
node54	704	46	466	508ms	134ms	124ms
node55	796	6	704	223ms	131ms	124ms
node56	25	5	5	240ms	71ms	70ms
node57	22	5	5	239ms	72ms	70ms
node58	57	5	22	230ms	74ms	72ms
node59	14	6	5	239ms	69ms	69ms

node	psrsize	lsrsize	rsrsize	tippattern	repeats	bclv 2
node60	23	5	5	238ms	71ms	69ms
node61	69	14	23	374ms	77ms	74ms
node62	9	5	5	239ms	70ms	70ms
node63	35	5	9	226ms	72ms	71ms
node64	87	5	35	224ms	76ms	73ms
node65	212	69	87	386ms	88ms	84ms
node66	228	5	212	223ms	88ms	85ms
node67	29	9	5	239ms	71ms	71ms
node68	19	5	5	239ms	70ms	70ms
node69	106	29	19	383ms	80ms	75ms
node70	15	5	5	239ms	70ms	71ms
node71	146	106	15	378ms	82ms	79ms
node72	434	228	146	381ms	108ms	102ms
node73	449	5	434	227ms	104ms	100ms
node74	522	57	449	389ms	118ms	114ms
node75	555	5	522	225ms	111ms	106ms
node76	638	5	555	222ms	117ms	112ms
node77	24	5	5	238ms	73ms	70ms
node78	23	5	5	239ms	71ms	70ms
node79	60	5	23	223ms	76ms	73ms

node	psrsize	lsrsize	rsrsize	tippattern	repeats	bclv 2
node80	212	24	60	383ms	91ms	84ms
node81	17	6	5	238ms	70ms	70ms
node82	33	5	17	224ms	73ms	72ms
node83	24	5	5	238ms	71ms	70ms
node84	17	5	5	238ms	70ms	71ms
node85	27	17	5	225ms	71ms	72ms
node86	40	5	27	223ms	73ms	71ms
node87	56	40	5	223ms	74ms	73ms
node88	20	5	5	239ms	71ms	70ms
node89	82	56	20	383ms	76ms	75ms
node90	8	5	5	239ms	71ms	69ms
node91	18	5	5	238ms	70ms	69ms
node92	37	8	18	378ms	72ms	72ms
node93	13	5	5	240ms	70ms	70ms
node94	16	5	5	241ms	70ms	70ms
node95	9	5	5	240ms	69ms	69ms
node96	38	16	9	379ms	73ms	72ms
node97	54	5	38	222ms	74ms	73ms
node98	73	5	54	222ms	77ms	74ms
node99	96	13	73	396ms	79ms	76ms

node	psrsize	lsrsize	rsrsize	tippattern	repeats	bclv 2
node100	145	37	96	375ms	82ms	81ms
node101	220	82	145	379ms	90ms	87ms
node102	331	24	220	394ms	99ms	90ms
node103	19	5	5	238ms	71ms	71ms
node104	17	5	5	238ms	70ms	71ms
node105	22	5	5	238ms	71ms	70ms
node106	14	5	5	240ms	72ms	71ms
node107	33	5	14	225ms	72ms	72ms
node108	46	5	33	224ms	73ms	72ms
node109	12	5	5	242ms	70ms	69ms
node110	15	5	5	239ms	71ms	70ms
node111	46	15	5	224ms	73ms	72ms
node112	62	12	46	382ms	75ms	74ms
node113	108	46	62	393ms	79ms	78ms
node114	146	5	108	225ms	82ms	78ms
node115	149	5	146	223ms	82ms	80ms
node116	189	5	149	223ms	84ms	83ms
node117	20	5	5	238ms	70ms	70ms
node118	256	189	20	378ms	90ms	87ms
node119	336	22	256	377ms	100ms	95ms

node	psrsize	lsrsize	rsrsize	tippattern	repeats	bclv 2
node120	344	5	336	222ms	96ms	94ms
node121	372	17	344	379ms	103ms	99ms
node122	15	5	5	238ms	70ms	69ms
node123	20	5	15	223ms	70ms	70ms
node124	18	5	5	238ms	71ms	70ms
node125	49	20	18	372ms	74ms	73ms
node126	66	5	49	223ms	74ms	75ms
node127	480	372	66	380ms	107ms	103ms
node128	535	19	480	385ms	116ms	111ms
node129	948	331	535	378ms	148ms	140ms
node130	1004	33	948	381ms	153ms	148ms
node131	1041	5	1004	224ms	145ms	138ms
node132	1379	212	1041	388ms	201ms	195ms
node133	24	5	5	239ms	71ms	70ms
node134	50	5	24	223ms	74ms	73ms
node135	70	5	50	224ms	75ms	73ms
node136	16	5	5	238ms	70ms	69ms
node137	13	5	5	238ms	70ms	69ms
node138	39	16	13	378ms	73ms	72ms
node139	56	39	5	223ms	73ms	73ms

node	psrsize	lsrsize	rsrsize	tippattern	repeats	bclv 2
node140	159	70	56	379ms	83ms	81ms
node141	24	5	5	238ms	71ms	71ms
node142	250	159	24	376ms	90ms	88ms
node143	1768	1379	250	378ms	215ms	212ms
node144	1774	5	1768	225ms	206ms	209ms
node145	1863	5	1774	224ms	212ms	217ms
node146	2448	638	1863	387ms	324ms	318ms
node147	21	8	5	238ms	70ms	70ms
node148	43	21	6	223ms	74ms	71ms
node149	82	43	5	223ms	76ms	74ms
node150	2574	2448	82	378ms	277ms	269ms
node151	21	5	5	238ms	70ms	69ms
node152	62	21	5	223ms	74ms	75ms
node153	125	5	62	223ms	81ms	78ms
node154	226	5	125	223ms	88ms	83ms
node155	25	5	5	238ms	72ms	72ms
node156	14	5	5	238ms	70ms	70ms
node157	58	25	14	376ms	75ms	74ms
node158	26	6	5	238ms	71ms	70ms
node159	25	11	5	238ms	71ms	71ms

node	psrsize	lsrsize	rsrsize	tippattern	repeats	bclv 2
node160	25	5	5	238ms	70ms	70ms
node161	24	5	5	238ms	72ms	70ms
node162	24	5	5	238ms	71ms	70ms
node163	40	5	24	223ms	73ms	72ms
node164	101	40	5	225ms	79ms	75ms
node165	189	6	101	224ms	86ms	82ms
node166	23	5	5	238ms	71ms	70ms
node167	64	23	5	224ms	75ms	73ms
node168	364	189	64	378ms	103ms	96ms
node169	399	364	5	223ms	103ms	97ms
node170	431	5	399	223ms	105ms	100ms
node171	524	24	431	381ms	118ms	110ms
node172	560	5	524	224ms	113ms	107ms
node173	675	25	560	378ms	129ms	122ms
node174	729	25	675	378ms	135ms	129ms
node175	740	5	729	223ms	127ms	122ms
node176	25	5	5	239ms	71ms	70ms
node177	68	25	5	223ms	77ms	73ms
node178	24	5	5	238ms	71ms	70ms
node179	54	24	5	223ms	74ms	73ms

node	psrsize	lsrsize	rsrsize	tippattern	repeats	bclv 2
node180	236	68	54	377ms	93ms	87ms
node181	1009	740	236	375ms	159ms	150ms
node182	1021	1009	5	248ms	144ms	138ms
node183	25	5	5	253ms	70ms	69ms
node184	82	25	5	235ms	75ms	73ms
node185	1197	1021	82	378ms	168ms	161ms
node186	1240	26	1197	397ms	180ms	176ms
node187	1279	5	1240	223ms	167ms	160ms
node188	1295	1279	5	223ms	165ms	158ms
node189	1334	8	1295	224ms	176ms	169ms
node190	1389	5	1334	222ms	176ms	167ms
node191	27	5	8	238ms	71ms	71ms
node192	22	5	5	238ms	70ms	70ms
node193	27	5	9	238ms	72ms	71ms
node194	58	6	27	223ms	75ms	74ms
node195	104	6	58	224ms	79ms	76ms
node196	23	5	6	238ms	72ms	70ms
node197	39	5	23	224ms	72ms	72ms
node198	59	7	39	223ms	77ms	73ms
node199	88	59	5	227ms	78ms	75ms

node	psrsize	lsrsize	rsrsize	tippattern	repeats	bclv 2
node200	25	5	6	238ms	71ms	70ms
node201	65	25	5	223ms	75ms	73ms
node202	250	88	65	379ms	90ms	85ms
node203	29	11	6	238ms	71ms	71ms
node204	65	6	29	224ms	76ms	74ms
node205	386	250	65	379ms	100ms	95ms
node206	417	5	386	223ms	99ms	99ms
node207	538	104	417	372ms	114ms	112ms
node208	584	22	538	378ms	116ms	111ms
node209	645	27	584	377ms	120ms	115ms
node210	28	5	9	238ms	71ms	70ms
node211	34	12	6	239ms	71ms	71ms
node212	182	28	34	373ms	87ms	81ms
node213	29	10	5	238ms	72ms	71ms
node214	59	6	29	223ms	74ms	74ms
node215	93	59	6	223ms	78ms	76ms
node216	151	7	93	223ms	82ms	79ms
node217	169	5	151	222ms	83ms	81ms
node218	23	5	5	238ms	71ms	70ms
node219	46	6	23	223ms	73ms	72ms

node	psrsize	lsrsize	rsrsize	tippattern	repeats	bclv 2
node220	29	8	6	239ms	71ms	71ms
node221	90	5	29	227ms	76ms	74ms
node222	245	46	90	375ms	93ms	87ms
node223	17	5	5	239ms	70ms	70ms
node224	56	5	17	224ms	74ms	72ms
node225	28	5	8	238ms	72ms	70ms
node226	97	28	12	224ms	78ms	75ms
node227	297	56	97	379ms	94ms	89ms
node228	328	5	297	223ms	95ms	91ms
node229	663	245	328	378ms	130ms	122ms
node230	686	5	663	222ms	122ms	117ms
node231	877	169	686	379ms	152ms	146ms
node232	882	5	877	223ms	134ms	129ms
node233	1258	182	882	378ms	193ms	182ms
node234	1267	5	1258	224ms	166ms	161ms
node235	1744	645	1267	379ms	247ms	237ms
node236	7429	1389	1744	377ms	403ms	276ms
node237	7429	5	7429	227ms	396ms	372ms
node238	7429	58	7429	381ms	404ms	385ms
node239	7429	226	7429	383ms	405ms	398ms

node	psrsize	lsrsize	rsrsize	tippattern	repeats	bclv 2
node240	7429	5	7429	225ms	399ms	377ms
node241	25	5	5	238ms	71ms	70ms
node242	37	5	25	223ms	73ms	72ms
node243	17	5	5	238ms	70ms	70ms
node244	71	37	17	376ms	76ms	76ms
node245	139	5	71	224ms	82ms	78ms
node246	7429	7429	139	397ms	405ms	398ms
node247	7429	2574	7429	387ms	417ms	470ms
node248	25	5	5	238ms	71ms	70ms
node249	83	25	5	224ms	76ms	74ms
node250	25	5	5	238ms	70ms	70ms
node251	264	83	25	379ms	90ms	84ms
node252	7429	7429	264	383ms	411ms	392ms
node253	7429	25	7429	387ms	410ms	381ms
node254	24	5	5	241ms	71ms	70ms
node255	41	8	12	238ms	72ms	71ms
node256	25	5	5	238ms	71ms	70ms
node257	26	9	5	238ms	71ms	70ms
node258	45	26	6	224ms	73ms	72ms
node259	75	45	5	223ms	76ms	74ms

node	psrsize	lsrsize	rsrsize	tippattern	repeats	bclv 2
node260	14	7	6	237ms	70ms	70ms
node261	23	5	14	223ms	71ms	70ms
node262	14	5	5	238ms	71ms	70ms
node263	18	5	5	238ms	72ms	70ms
node264	36	14	18	376ms	71ms	71ms
node265	47	36	5	223ms	73ms	72ms
node266	66	23	47	379ms	75ms	74ms
node267	25	5	8	238ms	71ms	70ms
node268	92	66	25	373ms	77ms	76ms
node269	12	5	5	238ms	70ms	69ms
node270	20	5	12	223ms	72ms	70ms
node271	29	20	5	223ms	72ms	71ms
node272	32	5	29	223ms	72ms	71ms
node273	15	5	5	239ms	69ms	70ms
node274	50	32	15	378ms	74ms	74ms
node275	20	6	8	238ms	71ms	71ms
node276	14	6	5	238ms	70ms	70ms
node277	19	6	14	223ms	71ms	70ms
node278	33	19	9	223ms	72ms	72ms
node279	57	20	33	374ms	75ms	73ms

node	psrsize	lsrsize	rsrsize	tippattern	repeats	bclv 2
node280	98	50	57	380ms	78ms	77ms
node281	107	6	98	225ms	77ms	75ms
node282	178	92	107	380ms	83ms	81ms
node283	190	178	6	224ms	81ms	80ms
node284	196	5	190	223ms	83ms	80ms
node285	200	5	196	224ms	83ms	80ms
node286	293	75	200	378ms	94ms	91ms
node287	436	5	293	223ms	102ms	95ms
node288	559	5	436	224ms	112ms	104ms
node289	666	25	559	379ms	129ms	120ms
node290	1098	41	666	380ms	164ms	149ms
node291	1383	8	1098	224ms	177ms	167ms
node292	1565	24	1383	376ms	208ms	197ms
node293	7429	7429	1565	390ms	416ms	447ms
node294	7429	796	7429	393ms	419ms	408ms
node295	37	8	10	239ms	71ms	71ms
node296	26	5	7	238ms	71ms	71ms
node297	24	5	5	238ms	71ms	71ms
node298	41	5	24	223ms	72ms	72ms
node299	24	5	5	238ms	72ms	70ms

node	psrsize	lsrsize	rsrsize	tippattern	repeats	bclv 2
node300	58	24	5	223ms	74ms	73ms
node301	174	41	58	378ms	85ms	81ms
node302	305	26	174	399ms	98ms	93ms
node303	21	5	6	252ms	70ms	70ms
node304	38	5	21	224ms	73ms	71ms
node305	16	6	5	238ms	71ms	70ms
node306	24	5	16	224ms	71ms	71ms
node307	34	5	24	223ms	72ms	72ms
node308	47	5	34	223ms	73ms	73ms
node309	13	5	5	239ms	70ms	70ms
node310	19	5	13	223ms	71ms	70ms
node311	27	7	7	245ms	71ms	70ms
node312	31	5	27	234ms	72ms	71ms
node313	73	5	31	223ms	74ms	73ms
node314	97	73	5	223ms	77ms	75ms
node315	151	6	97	222ms	81ms	79ms
node316	171	7	151	222ms	83ms	81ms
node317	236	19	171	380ms	93ms	88ms
node318	309	47	236	378ms	100ms	96ms
node319	18	5	5	238ms	70ms	70ms

node	psrsize	lsrsize	rsrsize	tippattern	repeats	bclv 2
node320	30	5	18	223ms	71ms	71ms
node321	51	6	30	223ms	75ms	73ms
node322	65	51	5	224ms	76ms	74ms
node323	424	309	65	378ms	108ms	102ms
node324	464	5	424	223ms	107ms	103ms
node325	14	5	6	238ms	70ms	70ms
node326	25	5	14	222ms	71ms	70ms
node327	536	464	25	376ms	116ms	109ms
node328	569	6	536	227ms	116ms	111ms
node329	739	38	569	378ms	139ms	129ms
node330	23	5	5	238ms	71ms	71ms
node331	25	5	5	238ms	71ms	70ms
node332	24	5	6	239ms	72ms	70ms
node333	46	24	5	223ms	73ms	72ms
node334	72	5	46	225ms	77ms	73ms
node335	98	72	6	226ms	77ms	75ms
node336	212	25	98	374ms	87ms	82ms
node337	30	5	9	241ms	71ms	70ms
node338	76	30	5	223ms	75ms	73ms
node339	25	5	5	244ms	71ms	70ms

node	psrsize	lsrsize	rsrsize	tippattern	repeats	bclv 2
node340	68	6	25	223ms	75ms	73ms
node341	26	6	5	239ms	72ms	70ms
node342	140	68	26	398ms	82ms	79ms
node343	244	76	140	388ms	90ms	89ms
node344	267	5	244	223ms	90ms	87ms
node345	22	5	6	238ms	71ms	70ms
node346	48	22	5	223ms	74ms	72ms
node347	65	48	6	225ms	75ms	73ms
node348	101	65	7	223ms	77ms	76ms
node349	416	267	101	379ms	104ms	101ms
node350	455	5	416	223ms	103ms	98ms
node351	701	212	455	378ms	133ms	126ms
node352	19	7	5	238ms	71ms	71ms
node353	35	5	19	223ms	72ms	71ms
node354	7	5	5	239ms	69ms	69ms
node355	25	6	7	225ms	72ms	71ms
node356	42	5	25	223ms	73ms	72ms
node357	47	5	42	224ms	74ms	72ms
node358	83	47	5	223ms	77ms	75ms
node359	15	6	5	238ms	70ms	70ms

node	psrsize	lsrsize	rsrsize	tippattern	repeats	bclv 2
node360	122	83	15	376ms	80ms	79ms
node361	21	5	5	238ms	70ms	71ms
node362	51	21	6	223ms	74ms	72ms
node363	75	6	51	223ms	74ms	73ms
node364	101	75	5	224ms	77ms	75ms
node365	283	122	101	378ms	94ms	90ms
node366	373	35	283	383ms	103ms	97ms
node367	420	373	5	233ms	101ms	97ms
node368	473	5	420	237ms	105ms	99ms
node369	1117	701	473	395ms	164ms	158ms
node370	1195	23	1117	380ms	169ms	163ms
node371	9	5	5	237ms	70ms	69ms
node372	23	9	5	222ms	71ms	70ms
node373	17	5	5	239ms	70ms	70ms
node374	41	5	17	224ms	73ms	72ms
node375	81	41	5	223ms	79ms	74ms
node376	25	5	5	238ms	75ms	70ms
node377	182	81	25	380ms	90ms	82ms
node378	271	23	182	396ms	96ms	92ms
node379	25	5	5	239ms	71ms	71ms

node	psrsize	lsrsize	rsrsize	tippattern	repeats	bclv 2
node380	69	6	25	223ms	76ms	73ms
node381	91	5	69	223ms	77ms	75ms
node382	466	271	91	376ms	111ms	105ms
node383	1553	1195	466	380ms	196ms	192ms
node384	1556	1553	6	223ms	175ms	168ms
node385	2211	739	1556	379ms	283ms	273ms
node386	2336	5	2211	225ms	243ms	234ms
node387	2372	5	2336	224ms	248ms	238ms
node388	2639	305	2372	375ms	347ms	337ms
node389	25	5	5	238ms	71ms	70ms
node390	2764	2639	25	380ms	280ms	271ms
node391	2963	37	2764	379ms	350ms	336ms
node392	3006	5	2963	224ms	300ms	294ms
node393	7429	7429	3006	407ms	433ms	483ms
node394	7429	927	7429	412ms	432ms	421ms
node395	7429	7429	6	247ms	417ms	411ms
node396	17	5	5	238ms	70ms	70ms
node397	25	5	17	224ms	71ms	71ms
node398	7429	7429	25	397ms	423ms	398ms
node399	7429	7429	5	245ms	415ms	394ms

node	psrsize	lsrsize	rsrsize	tippattern	repeats	bclv 2
node400	7429	6	7429	247ms	420ms	393ms
node401	7429	7429	5	244ms	424ms	395ms