

Example instruction schedule for the inner loop of pan_pull() on a VLIW CPU with 5 issue slots per cycle

label: pan_pull_loop

cycle 0	bitinv Op65 Op64	iaddi(16) Op168 Op174	iaddi(4) Op168 Op167	isubi(1) Op168 Op178	iimm(31) Op170
cycle 1	bitinv Op81 Op80	bitinv Op77 Op76	bitinv Op73 Op72	bitinv Op69 Op68	bitinv Op178 Op170 Op179
cycle 2	bitinv Op16 Op94	bitinv Op10 Op91	bitinv Op4 Op88	bitinv Op85 Op84	iaddi(25) Op179 Op183
cycle 3	bitinv Op40 Op106	bitinv Op34 Op103	bitinv Op28 Op100	bitinv Op22 Op97	bitand Op183 Op170 Op184
cycle 4	bitand Op174 Op170 Op175	bitand Op167 Op170 Op169	bitinv Op58 Op115	bitinv Op62 Op112	bitinv Op46 Op109
cycle 5	bitor Op60 Op64 Op63	iaddi(1) Op329 Op328	bitinv Op60 Op59	lsli(5) Op184 Op185	lsli(5) Op179 Op181
cycle 6	bitor Op81 Op84 Op83	bitor Op77 Op80 Op79	bitor Op73 Op76 Op75	bitor Op69 Op72 Op71	bitor Op65 Op68 Op67
cycle 7	bitor Op22 Op100 Op99	bitor Op16 Op97 Op96	bitor Op10 Op94 Op93	bitor Op4 Op91 Op90	bitor Op85 Op88 Op87
cycle 8	bitor Op62 Op115 Op114	bitor Op46 Op112 Op111	bitor Op40 Op109 Op108	bitor Op34 Op106 Op105	bitor Op28 Op103 Op102
cycle 9	ld32 Op2 Op1	iadd Op173 Op185 Op186	iadd Op173 Op181 Op182	lsli(5) Op175 Op176	lsli(5) Op169 Op171
cycle 10	bitxor Op58 Op63 Op66	lsls Op328 Op332 Op331	bitor Op58 Op59 Op57	ld32d(8) Op2 Op14	ld32d(4) Op2 Op8
cycle 11	bitxor Op69 Op75 Op78	bitxor Op65 Op71 Op74	bitxor Op60 Op67 Op70	ld32d(16) Op2 Op26	ld32d(12) Op2 Op20
cycle 12	bitxor Op81 Op87 Op89	bitxor Op77 Op83 Op86	bitxor Op73 Op79 Op82	ld32d(24) Op2 Op38	ld32d(20) Op2 Op32
cycle 13	ld32d(28) Op182 Op260	bitxor Op10 Op96 Op98	bitxor Op4 Op93 Op95	bitxor Op85 Op90 Op92	ld32d(28) Op2 Op44
cycle 14	ld32d(20) Op182 Op252	ld32d(24) Op182 Op256	bitxor Op28 Op105 Op107	bitxor Op22 Op102 Op104	bitxor Op16 Op99 Op101
cycle 15	ld32d(12) Op182 Op244	ld32d(16) Op182 Op248	bitxor Op46 Op114 Op116	bitxor Op40 Op111 Op113	bitxor Op34 Op108 Op110
cycle 16	ld32d(4) Op182 Op236	ld32d(8) Op182 Op240	bitxor Op62 Op57 Op61	iadd Op173 Op176 Op177	iadd Op173 Op171 Op172
cycle 17	ld32d(28) Op186 Op228	ld32 Op182 Op224	bitxor Op1 Op4 Op3	roli(23) Op70 Op126	roli(15) Op66 Op121
cycle 18	ld32d(20) Op186 Op217	ld32d(24) Op186 Op223	bitxor Op8 Op10 Op9	roli(6) Op78 Op119	roli(24) Op74 Op131
cycle 19	ld32d(12) Op186 Op205	ld32d(16) Op186 Op211	bitxor Op14 Op16 Op15	roli(27) Op86 Op129	roli(4) Op82 Op124
cycle 20	ld32d(4) Op186 Op193	ld32d(8) Op186 Op199	bitxor Op20 Op22 Op21	roli(21) Op92 Op122	roli(1) Op89 Op117
cycle 21	ld32d(28) Op172 Op294	ld32 Op186 Op187	bitxor Op26 Op28 Op27	roli(8) Op98 Op132	roli(2) Op95 Op127

cycle 19	Op205	Op211	Op15	Op129	Op124
	ld32d(4) Op186	ld32d(8) Op186	bitxor Op20 Op22	roli(21) Op92	roli(1) Op89
cycle 20	Op193	Op199	Op21	Op122	Op117
	ld32d(28) Op172	ld32 Op186	bitxor Op26 Op28	roli(8) Op98	roli(2) Op95
cycle 21	Op294	Op187	Op27	Op132	Op127
	ld32d(20) Op172	ld32d(24) Op172	bitxor Op32 Op34	roli(13) Op104	roli(10) Op101
cycle 22	Op286	Op290	Op33	Op125	Op120
	ld32d(12) Op172	ld32d(16) Op172	bitxor Op38 Op40	roli(3) Op110	roli(9) Op107
cycle 23	Op278	Op282	Op39	Op118	Op130
	ld32d(4) Op172	ld32d(8) Op172	bitxor Op228 Op230	ident Op328	ident Op179
cycle 24	Op270	Op274	Op231	Op337	Op338
	ld32 Op172	bitxor Op211 Op213	bitxor Op217 Op219	bitxor Op223 Op224	st32d(28) Op186 Op231
cycle 25	Op266	Op214	Op220	Op225	Op232
	bitxor Op193 Op195	bitxor Op199 Op201	bitxor Op205 Op207	st32d(28) Op186 Op220	st32d(24) Op186 Op225
cycle 26	Op196	Op202	Op208	Op221	Op226
	roli(14) Op116	roli(28) Op113	bitxor Op187 Op189	st32d(12) Op186 Op208	st32d(16) Op186 Op214
cycle 27	Op128	Op123	Op190	Op209	Op215
	bitxor Op73 Op248	bitxor Op77 Op252	bitxor Op81 Op256	bitxor Op85 Op260	bitxor Op44 Op46
cycle 28	Op249	Op253	Op257	Op261	Op45
	st32d(8) Op186 Op202	bitxor Op58 Op224	bitxor Op60 Op236	bitxor Op65 Op240	bitxor Op69 Op244
cycle 29	Op203	Op233	Op237	Op241	Op245
	bitxor Op126 Op127	bitxor Op121 Op122	bitxor Op61 Op117	st32 Op186 Op190	st32d(4) Op186 Op196
cycle 30	Op153	Op143	Op133	Op191	Op197
	st32d(24) Op182 Op227	st32d(28) Op182 Op201	bitxor Op153 Op130	bitxor Op143 Op125	bitxor Op133 Op120
cycle 31	Op258	Op262	Op154	Op144	Op134
	bitxor Op132 Op61	bitxor Op144 Op282	bitxor Op134 Op264	st32d(16) Op182 Op249	st32d(20) Op182 Op253
cycle 32	Op165	Op282	Op263	Op250	Op254
	bitxor Op120 Op121	bitxor Op131 Op132	st32d(8) Op182 Op241	st32d(12) Op182 Op244	bitxor Op165 Op119
cycle 33	Op141	Op163	Op242	Op246	Op166
	bitxor Op141 Op124	bitxor Op117 Op118	bitxor Op163 Op118	bitxor Op118 Op119	bitxor Op119 Op120
cycle 34	Op142	Op135	Op164	Op177	Op169
	bitxor Op124 Op125	bitxor Op123 Op124	bitxor Op122 Op123	bitxor Op137 Op122	bitxor Op139 Op123
cycle 35	Op149	Op147	Op145	Op138	Op140
	bitxor Op127 Op128	bitxor Op147 Op127	bitxor Op145 Op126	bitxor Op135 Op121	bitxor Op125 Op126
cycle 36	Op155	Op148	Op146	Op136	Op151
	bitxor Op130 Op131	bitxor Op129 Op130	bitxor Op151 Op129	bitxor Op128 Op129	bitxor Op149 Op128
cycle 37	Op161	Op159	Op152	Op157	Op150
	st32d(4) Op182 Op237	bitxor Op161 Op117	bitxor Op159 Op61	bitxor Op157 Op132	bitxor Op155 Op131
cycle 38	Op238	Op162	Op160	Op158	Op156
	bitxor Op136 Op266	bitxor Op138 Op270	bitxor Op140 Op274	bitxor Op142 Op278	st32 Op182 Op233
cycle 39	Op267	Op271	Op275	Op279	Op234
	lsli(2) Op50	ident Op6	uimm(pan_pull_exit)	ld32d(24) Op177	ld32d(28) Op177
cycle 40	Op49	Op339	Op334	Op321	Op325
	bitxor Op148 Op290	bitxor Op146 Op286	lsli(2) Op54	ld32d(16) Op177	ld32d(20) Op177
cycle 41	Op291	Op287	Op53	Op313	Op317
	iadd Op2 Op53	iadd Op6 Op49	bitxor Op150 Op294	ld32d(8) Op177	ld32d(12) Op177
cycle 42	Op55	Op51	Op295	Op495	Op309
	bitxor Op164 Op321	bitxor Op166 Op225	ld32 Op177	ld32d(4) Op177	
cycle 43	Op322	Op326	Op297	Op301	
	ljmpf Op331 Op334	bitxor Op160 Op173	bitxor Op162 Op177	st32d(24) Op6 Op39	st32d(28) Op6 Op45
cycle 44	Op336	Op114	Op318	Op42	Op48
	ljmp(pan_pull_loop)	bitxor Op150 Op305	bitxor Op158 Op309	st32d(16) Op6 Op27	st32d(20) Op6 Op33
cycle 45	Op333	Op306	Op310	Op30	Op36
	bitxor Op152 Op297	bitxor Op154 Op301	st32d(8) Op6 Op15	st32d(12) Op6 Op21	
cycle 46	Op298	Op302	Op18	Op24	
	st32 Op6 Op3	st32d(4) Op6 Op9			
cycle 47	Op5	Op12			
cycle 48					