

ผนวก ข

ผลการทดลองวัดสมรรถนะการเข้คพอยด์

หัวข้อนี้แสดงผลการทดลองวัดสมรรถนะการเข้คพอยด์ของแต่ละเคอร์เนล โดยทดลองกับคลัสเตอร์เสมือน 2, 4, และ 8 โหนด ในแต่ละการทดลองจะทำทั้งหมด 10 ครั้งและหาค่าเฉลี่ย สำหรับข้อมูลในตารางคือ เวลาที่ใช้ไปในแต่ละขั้นตอนของการเข้คพอยด์มีหน่วยเป็นวินาที

ตารางที่ ข.1

เวลาที่ใช้สร้างเข้คพอยด์ของอ็พินบนคลัสเตอร์เสมือน 2 โหนด

ครั้งที่	เวลาที่ใช้พัลซ์	เวลาที่ใช้เซพวีเอ็ม	เวลาที่ใช้เซพเฟรม	เวลาที่ใช้ริซูม	เวลารวมทั้งหมด
1	0.02	8.31	0.00	0.01	8.33
2	0.03	7.19	0.00	0.32	7.54
3	0.04	7.55	0.00	0.56	8.15
4	0.52	7.33	0.00	0.78	8.63
5	0.51	7.59	0.00	0.27	8.36
6	0.50	8.38	0.00	0.04	8.93
7	0.50	7.29	0.00	0.79	8.59
8	0.50	7.18	0.00	0.72	8.40
9	0.54	7.40	0.00	0.82	8.76
10	0.51	7.18	0.00	0.72	8.41
ค่าเฉลี่ย	0.37	7.54	0.00	0.50	8.41

ตารางที่ ข.2

เวลาที่ใช้สร้างเซตพอยต์ของอีพินนคัลสเตอร์เสมือน 4 โหนด

ครั้งที่	เวลาที่ใช้ฟลักซ์	เวลาที่ใช้เซพวีเอ็ม	เวลาที่ใช้เซพเฟรม	เวลาที่ใช้รีซุม	เวลารวมทั้งหมด
1	0.73	7.19	0.00	1.38	9.30
2	0.74	7.87	0.00	0.79	9.40
3	1.02	7.28	0.00	0.96	9.26
4	0.53	7.08	0.06	1.08	8.74
5	0.61	8.35	0.00	0.38	9.34
6	0.64	8.22	0.01	0.60	9.47
7	0.71	8.60	0.00	0.05	9.36
8	0.67	8.22	0.01	0.86	9.75
9	0.61	8.60	0.00	0.07	9.29
10	0.59	8.82	0.00	0.07	9.48
ค่าเฉลี่ย	0.69	8.02	0.01	0.62	9.34

ตารางที่ ข.3

เวลาที่ใช้สร้างเซตพอยต์ของอีพินนคัลสเตอร์เสมือน 8 โหนด

ครั้งที่	เวลาที่ใช้ฟลักซ์	เวลาที่ใช้เซพวีเอ็ม	เวลาที่ใช้เซพเฟรม	เวลาที่ใช้รีซุม	เวลารวมทั้งหมด
1	1.34	7.82	0.00	2.68	11.84
2	0.96	10.34	0.00	0.05	11.35
3	0.94	7.40	0.00	3.31	11.65
4	0.95	10.38	0.00	0.07	11.40
5	0.98	10.48	0.00	0.07	11.53
6	1.46	7.16	0.00	3.31	11.94
7	0.04	10.63	0.00	1.04	11.71
8	1.04	10.79	0.00	0.07	11.91
9	1.39	10.70	0.00	0.05	12.13
10	1.02	10.73	0.00	0.09	11.84
ค่าเฉลี่ย	1.01	9.64	0.00	1.07	11.73

ตารางที่ ข.4

เวลาที่ใช้สร้างเซตพอยต์ของซีบีบนคลัสเตอร์เสมือน 2 โหนด

ครั้งที่	เวลาที่ใช้ฟลักซ์	เวลาที่ใช้เซพวีเอ็ม	เวลาที่ใช้เซพเฟรม	เวลาที่ใช้ริซุม	เวลารวมทั้งหมด
1	0.56	12.48	0.00	0.81	13.86
2	0.54	11.87	0.00	0.95	13.36
3	0.50	10.99	0.00	0.04	11.54
4	0.60	10.43	0.00	0.05	11.08
5	0.50	9.83	0.00	0.77	11.09
6	0.57	11.07	0.00	0.04	11.68
7	0.50	10.80	0.00	0.63	11.93
8	0.52	10.71	0.00	0.04	11.27
9	0.55	10.53	0.01	0.05	11.13
10	0.49	10.27	0.00	0.48	11.24
ค่าเฉลี่ย	0.53	10.90	0.00	0.39	11.82

ตารางที่ ข.5

เวลาที่ใช้สร้างเซตพอยต์ของซีบีบนคลัสเตอร์เสมือน 4 โหนด

ครั้งที่	เวลาที่ใช้ฟลักซ์	เวลาที่ใช้เซพวีเอ็ม	เวลาที่ใช้เซพเฟรม	เวลาที่ใช้ริซุม	เวลารวมทั้งหมด
1	0.62	9.39	0.00	1.66	11.68
2	0.70	9.57	0.01	0.96	11.24
3	0.75	10.48	0.00	0.04	11.27
4	0.73	10.79	0.00	0.03	11.56
5	0.74	10.41	0.00	0.04	11.20
6	0.68	9.39	0.00	0.95	11.02
7	0.59	10.59	0.01	0.04	11.24
8	0.69	9.04	0.00	1.38	11.11
9	0.58	10.86	0.00	0.06	11.50
10	0.66	10.76	0.01	0.04	11.48
ค่าเฉลี่ย	0.68	10.13	0.00	0.52	11.33

ตารางที่ ข.6

เวลาที่ใช้สร้างเช็คพอยต์ของซีบีบนคลัสเตอร์เสมือน 8 โหนด

ครั้งที่	เวลาที่ใช้พัลซ์	เวลาที่ใช้เซพวีเอ็ม	เวลาที่ใช้เซพเฟรม	เวลาที่ใช้ริชึม	เวลารวมทั้งหมด
1	1.09	9.03	0.18	2.58	12.88
2	0.99	8.17	0.01	3.28	12.44
3	1.11	8.39	0.02	3.24	12.76
4	1.07	9.92	0.09	1.71	12.79
5	1.08	9.20	0.00	2.55	12.84
6	1.03	13.07	0.01	0.11	14.22
7	1.02	11.58	0.01	0.05	12.65
8	1.15	7.87	0.01	3.67	12.70
9	1.08	11.58	0.01	0.07	12.74
10	1.11	11.12	0.01	0.45	12.69
ค่าเฉลี่ย	1.07	9.99	0.04	1.77	12.87

ตารางที่ ข.7

เวลาที่ใช้สร้างเช็คพอยต์ของไอเอสบนคลัสเตอร์เสมือน 2 โหนด

ครั้งที่	เวลาที่ใช้พัลซ์	เวลาที่ใช้เซพวีเอ็ม	เวลาที่ใช้เซพเฟรม	เวลาที่ใช้ริชึม	เวลารวมทั้งหมด
1	0.52	10.60	0.02	0.09	11.24
2	0.91	10.12	0.01	0.68	11.71
3	0.55	10.42	0.01	0.04	11.01
4	0.39	10.52	0.00	0.06	10.97
5	0.33	10.40	0.00	0.04	10.77
6	0.49	10.61	0.00	0.03	11.13
7	0.21	9.74	0.18	0.48	10.61
8	0.49	10.57	0.04	0.05	11.15
9	0.41	9.93	0.01	0.41	10.76
10	0.51	10.04	0.14	0.33	11.02
ค่าเฉลี่ย	0.48	10.30	0.04	0.22	11.04

ตารางที่ ข.8

เวลาที่ผู้สร้างเช็คพอยต์ของไอเอสบนคลัสเตอร์เสมือน 4 โหนด

ครั้งที่	เวลาที่ใช้เซพวีเอ็ม	เวลาที่ใช้เซพเฟรม	เวลาที่ใช้ฟลักซ์	เวลาที่ใช้ริซุม	เวลารวมทั้งหมด
1	8.79	0.01	0.64	1.76	11.20
2	9.17	0.01	0.60	1.11	10.89
3	9.37	0.11	0.75	0.59	10.82
4	9.94	0.04	0.68	0.30	10.96
5	9.76	0.04	0.00	0.59	10.40
6	9.30	0.02	0.64	1.11	11.06
7	8.67	0.08	0.65	2.75	12.16
8	8.74	0.02	0.70	1.28	10.74
9	8.75	0.01	0.58	1.49	10.82
10	9.02	0.00	0.61	1.39	11.03
ค่าเฉลี่ย	9.15	0.03	0.59	1.24	11.01

ตารางที่ ข.9

เวลาที่ผู้สร้างเช็คพอยต์ของไอเอสบนคลัสเตอร์เสมือน 8 โหนด

ครั้งที่	เวลาที่ใช้ฟลักซ์	เวลาที่ใช้เซพวีเอ็ม	เวลาที่ใช้เซพเฟรม	เวลาที่ใช้ริซุม	เวลารวมทั้งหมด
1	1.15	10.29	0.03	1.30	12.77
2	1.19	11.33	0.03	0.04	12.59
3	0.99	9.59	0.26	1.41	12.26
4	0.91	9.03	0.00	2.88	12.83
5	0.97	9.18	0.00	2.31	12.45
6	1.04	11.56	0.04	0.04	12.67
7	0.95	11.26	0.00	0.43	12.64
8	0.98	11.23	0.02	0.46	12.69
9	1.07	9.31	0.00	2.54	12.92
10	0.95	7.69	0.00	3.74	12.39
ค่าเฉลี่ย	1.02	10.05	0.04	1.51	12.62

ตารางที่ ข.10

เวลาที่ผู้สร้างเช็คพอยต์ของเอ็มจีบนคลัสเตอร์เสมือน 2 โหนด

ครั้งที่	เวลาที่ใช้ฟลัช	เวลาที่ใช้เซพวีเอ็ม	เวลาที่ใช้เซฟเฟรม	เวลาที่ใช้ริชুম	เวลารวมทั้งหมด
1	0.52	9.49	0.00	0.64	10.65
2	0.39	9.49	0.00	0.83	10.71
3	0.49	11.27	0.01	0.05	11.82
4	0.47	10.01	0.16	0.51	11.16
5	0.46	9.82	0.00	0.73	11.01
6	0.30	10.26	0.00	0.11	10.67
7	0.27	10.75	0.00	0.03	11.05
8	0.48	9.52	0.00	0.68	10.68
9	0.32	10.30	0.00	0.54	11.15
10	0.55	9.59	0.00	0.93	11.07
ค่าเฉลี่ย	0.42	10.05	0.02	0.50	11.00

ตารางที่ ข.11

เวลาที่ผู้สร้างเช็คพอยต์ของเอ็มจีบนคลัสเตอร์เสมือน 4 โหนด

ครั้งที่	เวลาที่ใช้ฟลัช	เวลาที่ใช้เซพวีเอ็ม	เวลาที่ใช้เซฟเฟรม	เวลาที่ใช้ริชুম	เวลารวมทั้งหมด
1	0.75	10.67	0.00	0.05	11.47
2	0.76	10.64	0.00	0.05	11.46
3	0.67	10.83	0.00	0.05	11.56
4	0.61	10.53	0.01	0.06	11.22
5	0.60	9.25	0.03	0.81	10.69
6	0.63	10.04	0.00	0.06	10.73
7	0.59	8.41	0.01	1.61	10.62
8	0.74	10.39	0.00	0.03	11.16
9	0.78	9.70	0.00	0.15	10.63
10	0.60	8.58	0.01	1.91	11.09
ค่าเฉลี่ย	0.67	9.90	0.01	0.48	11.06

ตารางที่ ข.12

เวลาที่ผู้สร้างเครือข่ายของเอ็มจีบนคลัสเตอร์เสมือน 8 โหนด

ครั้งที่	เวลาที่ใช้พัลซ์	เวลาที่ใช้เซฟวิเอ็ม	เวลาที่ใช้เซฟเฟรม	เวลาที่ใช้ริซุม	เวลารวมทั้งหมด
1	1.16	11.40	0.02	0.05	12.62
2	1.05	7.55	0.00	3.64	12.24
3	1.26	7.76	0.01	3.16	12.19
4	1.02	8.07	0.56	3.06	12.70
5	1.10	7.53	0.00	3.23	11.87
6	1.16	11.78	0.01	0.08	13.04
7	1.04	11.66	0.01	0.09	12.80
8	0.98	8.90	0.00	3.04	12.92
9	1.00	7.61	0.33	3.39	12.33
10	1.20	11.48	0.00	0.07	12.76
ค่าเฉลี่ย	1.10	9.37	0.09	1.98	12.55