

การเก็บข้อมูลเพื่อการประมวลผล

t-Test: Paired Two Sample for Means ของการตรวจ

	คะแนน จากระบบ	ค่าเฉลี่ยจาก ผู้เชี่ยวชาญ
Mean	1.08	1.056
Variance	0.743333	0.715066667
Observations	25	25
Pearson Correlation	0.816573	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	24	
t Stat	0.231916	
P(T<=t) one-tail	0.409285	
t Critical one-tail	1.710882	
P(T<=t) two-tail	0.81857	
t Critical two-tail	2.063899	

ข้อกำหนดของตาราง

ลำดับที่ตอบ (answer_id)

ฐานข้อมูลคำตอบ (Database)

คอมพิวเตอร์ตรวจ (System)

จำนวนคำศัพท์ที่สามารถเลือกได้ถูกต้อง(A)

จำนวนคำศัพท์ที่เลือกมาไม่ถูกต้อง(B)

จำนวนคำศัพท์ที่ถูกต้องแต่ไม่ถูกเลือก(C)

ค่าความถูกต้อง (Precision) $P=A/(A+B)$

ค่าความครบถ้วน (Recall) $R=A/(A+C)$

ประสิทธิภาพ F-Measure $(2rp)/(R+P)$

Percent

Score

ข้อที่ 1. คำถาม : จงยกตัวอย่างอุปกรณ์นำเข้า (อย่างน้อย 4 อุปกรณ์)

คำตอบ : เม้าส์, คีย์บอร์ด, สแกนเนอร์, ไมโครโฟน, เครื่องอ่าน, บาร์โค้ด

answer_id	Database	System	A	B	C	Precision	Recall	F-Measure	Percent	Score
1	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
2	5	5	5	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
3	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
4	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
5	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
6	5	0	0	0	5	0.000	0.000	0.000	0.00	0
7	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
8	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
9	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
10	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
11	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
12	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
13	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
14	5	0	0	0	5	0.000	0.000	0.000	0.00	0
15	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
16	5	0	0	0	5	0.000	0.000	0.000	0.00	0
17	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
18	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
19	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
20	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
21	5	0	0	0	5	0.000	0.000	0.000	0.00	0
22	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
23	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
24	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
25	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
26	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
27	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1

28	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
29	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
30	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
31	5	1	1	0	4	1.000	0.200	0.333	0.20	1
32	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
33	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
34	5	1	1	0	4	1.000	0.200	0.333	0.20	1
35	5	1	1	0	4	1.000	0.200	0.333	0.20	1
36	5	1	1	0	4	1.000	0.200	0.333	0.20	1
37	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
38	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
39	5	0	0	0	5	0.000	0.000	0.000	0.00	0
40	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
41	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
42	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
43	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
44	5	1	1	0	4	1.000	0.200	0.333	0.20	1
45	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
46	5	1	1	0	4	1.000	0.200	0.333	0.20	1
47	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
48	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
49	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
50	5	1	1	0	4	1.000	0.200	0.333	0.20	1
51	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
52	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
53	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
54	5	0	0	0	5	0.000	0.000	0.000	0.00	0
55	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
56	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
57	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
58	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
59	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
60	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
61	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1

62	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
63	5	1	1	0	4	1.000	0.200	0.333	0.20	1
64	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
65	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
66	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
67	5	1	1	0	4	1.000	0.200	0.333	0.20	1
68	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
69	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
70	5	0	0	0	5	0.000	0.000	0.000	0.00	0
71	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
72	5	1	1	0	4	1.000	0.200	0.333	0.20	1
73	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
74	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
75	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
76	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
77	5	1	1	0	4	1.000	0.200	0.333	0.20	1
78	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
79	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
80	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
81	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
82	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
83	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
84	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
85	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
86	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
87	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
88	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
89	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
90	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
91	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
92	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
93	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
94	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
95	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1

96	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
97	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
98	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
99	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
100	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
101	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
102	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
103	5	1	1	0	4	1.000	0.200	0.333	0.20	1
104	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
105	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
106	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
107	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
108	5	5	5	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
109	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
110	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
111	5	5	5	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
112	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
113	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
114	5	5	5	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
115	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
116	5	1	1	0	4	1.000	0.200	0.333	0.20	1
117	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
118	5	0	0	0	5	0.000	0.000	0.000	0.00	0
119	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
120	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
121	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
122	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
123	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
124	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
125	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
126	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
127	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
128	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
129	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1

130	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
131	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
132	5	1	1	0	4	1.000	0.200	0.333	0.20	1
133	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
134	5	5	5	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
135	5	5	5	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
136	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
137	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
138	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
139	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
140	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
141	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
142	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
143	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
144	5	5	5	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
145	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
146	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
147	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
148	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
149	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
150	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
151	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
152	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
153	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
154	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
155	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
156	5	1	1	0	4	1.000	0.200	0.333	0.20	1
157	5	5	5	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
158	5	5	5	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
159	5	1	1	0	4	1.000	0.200	0.333	0.20	1
160	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
161	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
162	5	5	5	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
163	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1

164	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
165	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
166	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
167	5	1	1	0	4	1.000	0.200	0.333	0.20	1
168	5	1	1	0	4	1.000	0.200	0.333	0.20	1
169	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
sum	5.000	2.73			เฉลี่ย	0.953	0.547	0.695	0.547	1.207

ข้อที่ 2. คำถาม : องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์มีอะไรบ้าง

คำตอบ : บุคลากร, ขั้นตอน, ฮาร์ดแวร์, ซอฟต์แวร์, ข้อมูล

answer_id	Database	System	A	B	C	Precision	Recall	F-Measure	Percent	Score
1	5	5	5	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
2	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
3	5	5	5	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
4	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
5	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
6	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
7	5	5	5	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
8	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
9	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
10	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
11	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
12	5	0	0	0	5	0.000	0.000	0.000	0.00	0
13	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
14	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
15	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
16	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
17	5	5	5	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
18	5	5	5	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
19	5	5	5	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
20	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
21	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
22	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
23	5	0	0	0	5	0.000	0.000	0.000	0.00	0
24	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
25	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
26	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
27	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
28	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1

29	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
30	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
31	5	1	1	0	4	1.000	0.200	0.333	0.20	1
32	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
33	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
34	5	5	5	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
35	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
36	5	1	1	0	4	1.000	0.200	0.333	0.20	1
37	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
38	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
39	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
40	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
41	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
42	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
43	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
44	5	5	5	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
45	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
46	5	1	1	0	4	1.000	0.200	0.333	0.20	1
47	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
48	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
49	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
50	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
51	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
52	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
53	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
54	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
55	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
56	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
57	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
58	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
59	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
60	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
61	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
62	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2

63	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
64	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
65	5	1	1	0	4	1.000	0.200	0.333	0.20	1
66	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
67	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
68	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
69	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
70	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
71	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
72	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
73	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
74	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
75	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
76	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
77	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
78	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
79	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
80	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
81	5	0	0	0	5	0.000	0.000	0.000	0.00	0
82	5	1	1	0	4	1.000	0.200	0.333	0.20	1
83	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
84	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
85	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
86	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
87	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
88	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
89	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
90	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
91	5	5	5	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
92	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
93	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
94	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
95	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
96	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1

97	5	0	0	0	5	0.000	0.000	0.000	0.00	0
98	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
99	5	1	1	0	4	1.000	0.200	0.333	0.20	1
100	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
101	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
102	5	0	0	0	5	0.000	0.000	0.000	0.00	0
103	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
104	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
105	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
106	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
107	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
108	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
109	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
110	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
111	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
112	5	5	5	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
113	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
114	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
115	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
116	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
117	5	0	0	0	5	0.000	0.000	0.000	0.00	0
118	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
119	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
120	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
121	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
122	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
123	5	5	5	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
124	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
125	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
126	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
127	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
128	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
129	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
130	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2

131	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
132	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
133	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
134	5	5	5	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
135	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
136	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
137	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
138	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
139	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
140	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
141	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
142	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
143	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
144	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
145	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
146	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
147	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
148	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
149	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
150	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
151	5	5	5	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
152	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
153	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
154	5	4	4	0	1	1.000	0.800	0.889	0.80	2
155	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
156	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
157	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
158	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
159	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
160	5	1	1	0	4	1.000	0.200	0.333	0.20	1
161	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
162	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
163	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
164	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1

165	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
166	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
167	5	3	3	0	2	1.000	0.600	0.750	0.60	1
168	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
169	5	2	2	0	3	1.000	0.400	0.571	0.40	1
sum	5.00	2.91			เฉลี่ย	0.964	0.583	0.727	0.58	1.26

ข้อที่ 3. คำถาม : หน่วยประมวลผลกลางคืออะไร

คำตอบ : ซีพียู, สมอของคอมพิวเตอร์

answer_id	Database	System	A	B	C	Precision	Recall	F-Measure	Percent	Score
1	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
2	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
3	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
4	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
5	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
6	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
7	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
8	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
9	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
10	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
11	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
12	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
13	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
14	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
15	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
16	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
17	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
18	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
19	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
20	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1

21	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
22	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
23	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
24	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
25	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
26	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
27	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
28	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
29	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
30	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
31	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
32	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
33	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
34	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
35	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
36	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
37	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
38	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
39	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
40	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
41	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
42	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
43	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
44	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
45	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
46	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
47	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
48	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
49	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
50	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
51	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
52	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
53	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
54	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1

55	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
56	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
57	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
58	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
59	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
60	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
61	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
62	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
63	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
64	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
65	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
66	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
67	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
68	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
69	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
70	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
71	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
72	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
73	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
74	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
75	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
76	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
77	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
78	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
79	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
80	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
81	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
82	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
83	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
84	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
85	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
86	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
87	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
88	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1

89	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
90	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
91	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
92	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
93	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
94	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
95	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
96	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
97	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
98	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
99	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
100	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
101	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
102	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
103	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
104	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
105	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
106	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
107	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
108	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
109	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
110	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
111	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
112	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
113	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
114	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
115	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
116	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
117	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
118	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
119	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
120	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
121	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
122	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1

123	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
124	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
125	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
126	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
127	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
128	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
129	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
130	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
131	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
132	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
133	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
134	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
135	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
136	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
137	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
138	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
139	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
140	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
141	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
142	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
143	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
144	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
145	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
146	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
147	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
148	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
149	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
150	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
151	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
152	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
153	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
154	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
155	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
156	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1

157	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
158	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
159	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
160	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
161	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
162	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
163	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
164	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
165	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
166	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
167	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
168	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
169	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
sum	2.00	1.05			เฉลี่ย	0.982	0.530	0.688	0.53	1.05

ข้อที่ 4. คำถาม : ประเภทของซอฟต์แวร์มีอะไรบ้าง

คำตอบ : ซอฟต์แวร์ระบบ, ซอฟต์แวร์ประยุกต์

answer_id	Database	System	A	B	C	Precision	Recall	F-Measure	Percent	Score
1	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
2	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
3	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
4	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
5	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
6	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
7	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
8	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
9	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
10	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
11	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
12	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
13	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
14	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
15	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
16	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
17	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
18	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
19	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
20	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
21	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
22	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
23	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
24	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
25	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
26	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
27	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
28	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2

29	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
30	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
31	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
32	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
33	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
34	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
35	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
36	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
37	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
38	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
39	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
40	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
41	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
42	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
43	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
44	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
45	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
46	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
47	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
48	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
49	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
50	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
51	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
52	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
53	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
54	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
55	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
56	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
57	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
58	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
59	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
60	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
61	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
62	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2

63	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
64	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
65	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
66	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
67	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
68	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
69	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
70	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
71	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
72	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
73	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
74	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
75	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
76	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
77	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
78	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
79	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
80	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
81	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
82	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
83	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
84	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
85	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
86	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
87	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
88	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
89	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
90	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
91	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
92	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
93	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
94	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
95	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
96	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2

97	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
98	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
99	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
100	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
101	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
102	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
103	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
104	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
105	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
106	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
107	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
108	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
109	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
110	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
111	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
112	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
113	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
114	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
115	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
116	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
117	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
118	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
119	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
120	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
121	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
122	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
123	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
124	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
125	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
126	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
127	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
128	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
129	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
130	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0

131	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
132	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
133	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
134	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
135	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
136	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
137	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
138	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
139	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
140	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
141	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
142	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
143	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
144	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
145	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
146	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
147	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
148	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
149	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
150	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
151	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
152	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
153	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
154	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
155	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
156	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
157	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
158	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
159	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
160	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
161	2	1	1	0	1	1.000	0.500	0.667	0.50	1
162	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
163	2	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0
164	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2

165	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
166	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
167	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
168	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
169	2	2	2	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
sum	2.00	1.60			เฉลี่ย	0.85	0.802	0.829	0.80	1.60

ข้อที่ 5. คำถาม : ระบบปฏิบัติการคืออะไร

คำตอบ : โปรแกรม, ควบคุม, จัดการ, บริหาร, ตรวจสอบ, ฮาร์ดแวร์

answer_id	Database	System	A	B	C	Precision	Recall	F-Measure	Percent	Score
1	6	5	5	0	1	1.000	0.833	0.909	0.83	2
2	6	5	5	0	1	1.000	0.833	0.909	0.83	2
3	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
4	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
5	6	5	5	0	1	1.000	0.833	0.909	0.83	2
6	6	5	5	0	1	1.000	0.833	0.909	0.83	2
7	6	5	5	0	1	1.000	0.833	0.909	0.83	2
8	6	1	1	0	5	1.000	0.167	0.286	0.17	0
9	6	2	2	0	4	1.000	0.333	0.500	0.33	1
10	6	2	2	0	4	1.000	0.333	0.500	0.33	1
11	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
12	6	2	2	0	4	1.000	0.333	0.500	0.33	1
13	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
14	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
15	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
16	6	2	2	0	4	1.000	0.333	0.500	0.33	1
17	6	2	2	0	4	1.000	0.333	0.500	0.33	1
18	6	5	5	0	1	1.000	0.833	0.909	0.83	2
19	6	5	5	0	1	1.000	0.833	0.909	0.83	2
20	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
21	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
22	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
23	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
24	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
25	6	2	2	0	4	1.000	0.333	0.500	0.33	1
26	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
27	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
28	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1

29	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
30	6	0	0	0	6	0.000	0.000	0.000	0.00	0
31	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
32	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
33	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
34	6	2	2	0	4	1.000	0.333	0.500	0.33	1
35	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
36	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
37	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
38	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
39	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
40	6	5	5	0	1	1.000	0.833	0.909	0.83	2
41	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
42	6	5	5	0	1	1.000	0.833	0.909	0.83	2
43	6	5	5	0	1	1.000	0.833	0.909	0.83	2
44	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
45	6	2	2	0	4	1.000	0.333	0.500	0.33	1
46	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
47	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
48	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
49	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
50	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
51	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
52	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
53	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
54	6	5	5	0	1	1.000	0.833	0.909	0.83	2
55	6	2	2	0	4	1.000	0.333	0.500	0.33	1
56	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
57	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
58	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
59	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
60	6	2	2	0	4	1.000	0.333	0.500	0.33	1
61	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
62	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1

63	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
64	6	1	1	0	5	1.000	0.167	0.286	0.17	0
65	6	2	2	0	4	1.000	0.333	0.500	0.33	1
66	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
67	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
68	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
69	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
70	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
71	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
72	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
73	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
74	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
75	6	2	2	0	4	1.000	0.333	0.500	0.33	1
76	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
77	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
78	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
79	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
80	6	5	5	0	1	1.000	0.833	0.909	0.83	2
81	6	0	0	0	6	0.000	0.000	0.000	0.00	0
82	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
83	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
84	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
85	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
86	6	2	2	0	4	1.000	0.333	0.500	0.33	1
87	6	2	2	0	4	1.000	0.333	0.500	0.33	1
88	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
89	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
90	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
91	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
92	6	5	5	0	1	1.000	0.833	0.909	0.83	2
93	6	2	2	0	4	1.000	0.333	0.500	0.33	1
94	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
95	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
96	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1

97	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
98	6	1	1	0	5	1.000	0.167	0.286	0.17	0
99	6	2	2	0	4	1.000	0.333	0.500	0.33	1
100	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
101	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
102	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
103	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
104	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
105	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
106	6	0	0	0	6	0.000	0.000	0.000	0.00	0
107	6	0	0	0	6	0.000	0.000	0.000	0.00	0
108	6	6	6	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
109	6	6	6	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
110	6	6	6	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
111	6	0	0	0	6	0.000	0.000	0.000	0.00	0
112	6	5	5	0	1	1.000	0.833	0.909	0.83	2
113	6	2	2	0	4	1.000	0.333	0.500	0.33	1
114	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
115	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
116	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
117	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
118	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
119	6	2	2	0	4	1.000	0.333	0.500	0.33	1
120	6	5	5	0	1	1.000	0.833	0.909	0.83	2
121	6	2	2	0	4	1.000	0.333	0.500	0.33	1
122	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
123	6	5	5	0	1	1.000	0.833	0.909	0.83	2
124	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
125	6	0	0	0	6	0.000	0.000	0.000	0.00	0
126	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
127	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
128	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
129	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
130	6	2	2	0	4	1.000	0.333	0.500	0.33	1

131	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
132	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
133	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
134	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
135	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
136	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
137	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
138	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
139	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
140	6	6	6	0	0	1.000	1.000	1.000	1.00	2
141	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
142	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
143	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
144	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
145	6	2	2	0	4	1.000	0.333	0.500	0.33	1
146	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
147	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
148	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
149	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
150	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
151	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
152	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
153	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
154	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
155	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
156	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
157	6	2	2	0	4	1.000	0.333	0.500	0.33	1
158	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
159	6	3	3	0	3	1.000	0.500	0.667	0.50	1
160	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
161	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
162	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
163	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
164	6	5	5	0	1	1.000	0.833	0.909	0.83	2

165	6	5	5	0	1	1.000	0.833	0.909	0.83	2
166	6	5	5	0	1	1.000	0.833	0.909	0.83	2
167	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
168	6	5	5	0	1	1.000	0.833	0.909	0.83	2
169	6	4	4	0	2	1.000	0.667	0.800	0.67	1
sum	6.00	3.20			เฉลี่ย	0.964	0.534	0.687	0.53	1.08