



ภาคผนวก ก

การวิเคราะห์ข้อมูลนำเข้า
(Input Analyzer)

ภาคผนวก ก

วิธีการใช้การวิเคราะห์ข้อมูลนำเข้า (Input Analyzer)

เนื่องจากเวลาที่ได้เป็นข้อมูลจำนวนมากและมีการกระจายตัวของข้อมูลแตกต่างกันไปนั้น เรียกว่าข้อมูลดิบ ซึ่งในการป้อนข้อมูลลงในโมเดลนั้นจะต้องมีการแปลงข้อมูลดิบทั้งหมดที่ได้มาให้มีการกระจายตัวแบบเฉลี่ย ดังนั้น จึงต้องใช้ตัวช่วยวิเคราะห์ซึ่งในโปรแกรม Arena Simulation นี้ เรียกว่าการวิเคราะห์ข้อมูลป้อนเข้า (Input Analyzer)

ตารางที่ ก.1 แบบฟอร์มตารางการเก็บข้อมูล

แบบฟอร์มตารางการเก็บข้อมูล									
Process Name :					Machine :				
Data :					Time :				
Unit :									
1.		11.		21.		31.		41.	
2.		12.		22.		32.		42.	
3.		13.		23.		33.		43.	
4.		14.		24.		34.		44.	
5.		15.		25.		35.		45.	
6.		16.		26.		36.		46.	
7.		17.		27.		37.		47.	
8.		18.		28.		38.		48.	
9.		19.		29.		39.		49.	
10.		20.		30.		40.		50.	

ตารางที่ ก.2 กระบวนการต่างๆที่ต้องทำการจับเวลา

ลำดับ	กิจกรรม	สถานงาน	เครื่องจักร
1	ตีเกร็ดหน้าหลัง+ ต่อลูกไม้	จักรเข็มเดียว	MC1
2	โพล้งต่อปาน้ำ	จักรโพล้ง	MC2
3	ทับคิ้ว	จักรเข็มเดียว	MC1
4	รีดปาน้ำ	เตารีด	MC5
5	เข้าสาบหน้า +เย็บกระเป๋และฝา+ทับคิ้ว	จักรเข็มเดียว	MC1
6	รีดกระเป๋ ข้าย+ขวา	เตารีด	MC5
7	ต่อปาน้ำหลัง +เย็บต่อปกบน+ต่อไหล่+ทับคิ้ว	จักรเข็มเดียว	MC1
8	รีดปกบน	เตารีด	MC5
9	ทับคิ้วปกบน+ เย็บติดปกล่าง	จักรเข็มเดียว	MC1
10	รีดปกล่าง	เตารีด	MC5
11	ทับคิ้วฐานปกล่าง เส้นใน+ปะกบนปก+เย็บตะเข็บรอบปก	จักรเข็มเดียว	MC1
12	รีด	เตารีด	MC5
13	เข้าปกกับตัวเสื้อ+ปิดปก+เย็บเข้าแขน	จักรเข็มเดียว	MC1
14	โพล้งรอบแขน (วงแขน)	จักรโพล้ง	MC2
15	เย็บข้าง ข้าย + ขวา	จักรเข็มเดียว	MC1
16	เย็บโพล้งข้าง ข้าย + ขวา	จักรโพล้ง	MC2
17	พับ+เย็บ+ย่ำ+ปลายแขน+ชายเสื้อ	จักรเข็มเดียว	MC1
18	เจาะถักรัง	จักรเจาะถักรัง	MC3
19	ติดกระดุม	จักรติดกระดุม	MC4

ตารางที่ ก.3 ตารางข้อมูลดิบ (หน่วย : วินาที)

No	Process																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1.	69	60	36	122	504	116	293	61	142	31	167	38	324	167	122	125	880	222	139
2.	72	61	34	130	531	98	288	62	124	22	176	40	315	158	119	124	808	216	145
3.	65	53	34	105	461	109	281	68	145	38	169	43	321	161	123	125	798	226	144
4.	70	59	42	112	535	110	277	69	116	29	173	39	311	159	124	123	823	204	141
5.	67	61	40	124	502	104	287	60	153	30	151	41	320	162	121	124	806	211	143
6.	79	64	37	105	517	195	276	59	133	29	146	48	318	155	121	123	853	202	140
7.	71	56	33	114	522	190	286	62	112	32	175	41	305	167	120	127	792	224	138
8.	64	55	34	121	541	116	290	68	125	28	170	42	313	163	120	125	786	215	146
9.	62	63	38	132	489	105	283	62	138	32	167	40	349	170	124	124	827	232	142
10.	68	68	39	124	509	123	275	56	143	36	162	47	326	168	126	125	873	208	140
11.	62	65	36	102	510	117	274	57	124	27	176	41	345	162	119	129	857	192	137
12.	72	53	35	117	544	87	278	60	153	30	155	41	314	159	123	127	788	231	145
13.	68	61	38	119	532	104	276	64	133	34	141	39	320	165	123	124	809	229	138
14.	64	59	37	124	484	109	272	62	145	32	158	38	340	172	121	130	894	215	139
15.	70	69	40	126	513	115	265	63	125	33	145	40	320	154	124	126	812	228	142
16.	66	52	38	106	540	103	285	61	114	31	154	42	316	159	122	126	850	214	146
17.	72	56	39	125	487	109	290	62	147	32	138	38	331	172	121	121	792	231	136
18.	71	57	34	121	474	112	286	60	134	30	149	40	347	170	123	127	886	223	145
19.	67	61	37	124	457	107	283	66	123	36	136	42	320	170	125	122	796	202	141
20.	71	58	36	138	512	112	282	65	144	35	144	46	316	167	120	126	809	210	142
21.	65	53	34	123	477	104	279	60	128	30	130	39	341	168	125	128	847	226	137
22.	65	61	32	132	514	92	280	56	124	36	136	40	320	159	119	122	924	196	142
23.	72	60	36	104	507	82	286	60	115	30	134	41	308	161	123	125	899	213	140
24.	74	62	40	125	488	116	278	69	145	39	141	44	328	170	119	123	828	222	147
25.	73	62	37	133	531	107	281	65	133	35	140	41	323	163	120	124	784	195	148
26.	67	64	35	120	523	102	274	57	125	37	130	45	315	165	120	125	807	206	142
27.	71	59	39	124	490	94	271	67	134	37	138	37	318	165	121	122	794	217	146
28.	73	54	35	122	503	104	276	63	153	29	141	43	348	159	120	126	801	207	138
29.	76	58	38	134	539	103	279	59	113	29	151	40	328	154	124	125	838	215	141
30.	81	65	39	100	521	107	272	63	125	33	130	43	337	168	120	122	881	222	145
31.	72	55	38	115	494	101	281	58	134	28	145	39	356	166	124	123	792	226	142
32.	68	66	37	124	509	106	271	64	154	34	147	42	323	170	120	130	861	204	144
33.	70	58	41	115	483	117	283	62	136	32	156	40	332	165	121	127	853	222	147
34.	67	54	42	122	474	107	278	60	123	30	133	41	321	157	121	124	884	237	139
35.	74	62	39	126	490	96	274	61	116	31	149	47	342	166	119	122	892	212	143
36.	78	64	38	122	508	108	276	67	147	37	144	40	347	169	119	130	828	221	144
37.	68	61	37	129	513	85	272	69	137	29	127	42	322	165	124	124	900	226	140
38.	70	55	40	121	522	105	278	60	125	30	131	46	335	158	118	124	874	204	145
39.	72	64	35	125	478	106	273	59	133	29	158	43	327	161	126	126	892	198	135
40.	65	57	41	118	480	96	275	67	124	37	138	41	316	166	122	125	844	221	146
41.	67	65	35	114	470	117	268	63	113	33	146	46	321	157	124	120	889	202	142
42.	77	66	37	124	516	107	266	60	135	30	158	43	340	153	126	121	854	210	140
43.	65	54	35	123	492	118	272	54	117	34	147	48	336	165	125	124	890	226	144
44.	69	61	39	104	494	112	274	61	145	31	152	37	346	160	122	127	853	219	143
45.	67	53	38	122	505	102	282	56	136	26	137	49	350	164	122	124	873	195	139
46.	62	59	34	123	510	109	282	57	124	27	145	46	347	168	122	125	886	213	143
47.	76	62	37	125	487	104	279	59	127	29	140	45	312	160	120	126	846	210	142
48.	61	61	39	120	476	110	276	64	124	34	155	44	332	165	123	128	827	208	140
49.	63	64	40	111	508	102	272	62	147	32	141	38	315	159	125	122	879	215	146
50.	66	61	35	125	511	108	279	59	144	29	149	40	323	166	124	126	896	210	139



แบบประเมินแบบจำลองกับระบบการทำงานจริง

รายการ	ยอมรับได้ , ใกล้เคียงกับ ระบบจริง	พอใช้	ควร ปรับปรุง
<u>ขั้นตอนการผลิต</u> -ขั้นตอนการผลิต การส่งต่อชิ้นงานไปยังอีกเครื่องจักร หนึ่ง ตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้น <u>ความสัมพันธ์</u> -ความสัมพันธ์ระหว่างเครื่องจักรกับชิ้นงาน เครื่องจักรทำงานถูกประเภท ตรงตามแผนก -รูปแบบการขนส่ง -ความสมจริงในด้านระยะทางระหว่างแผนก -ตำแหน่งที่ตั้งของแผนกต่างๆ และเครื่องจักร <u>ข้อมูล</u> -เวลาในการทำงานของแต่ละขั้นตอนตั้งแต่เริ่มต้นจนถึง เสร็จสิ้น -ระยะทางระหว่างแผนก -จำนวนคนงานและเครื่องจักร -เวลาในการขนส่ง -พื้นที่ในการทำงานทั้งหมดและของแต่ละแผนก			

รายการ	ยอมรับได้ , ใกล้เคียงกับ ระบบจริง	พอใช้	ควร ปรับปรุง
ภาพรวมทั้งหมด -ความสมจริงของขั้นตอนการผลิตตั้งเริ่มต้นจนเสร็จ -ความสมจริงของเวลาทั้งหมดในการผลิต -ความสมจริงของผังโรงงาน			

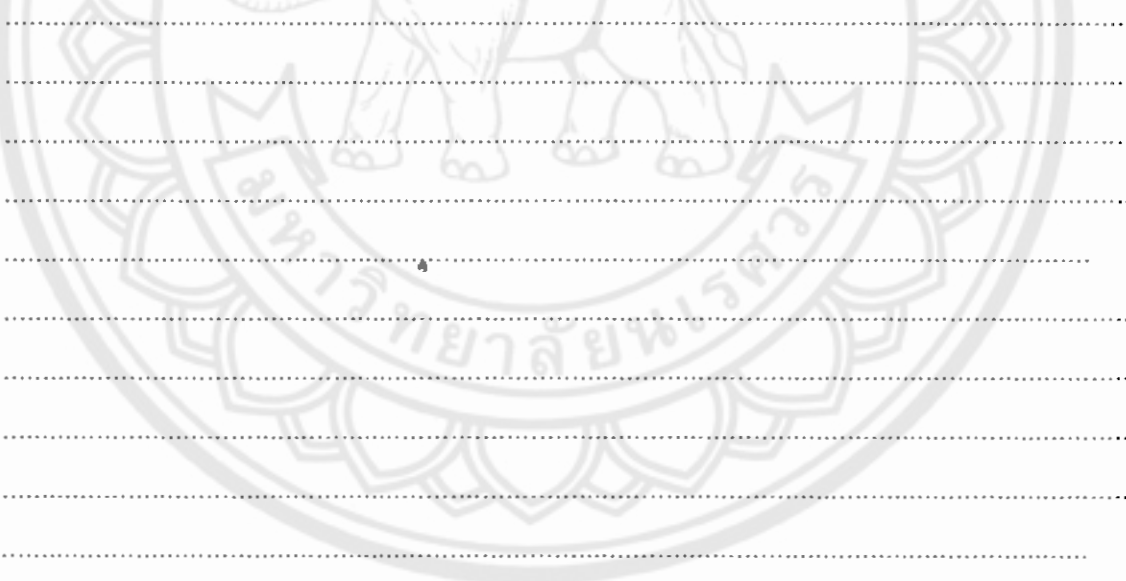
บันทึกเพิ่มเติม และข้อเสนอแนะ

ขั้นตอนในการผลิต

ความสัมพันธ์

ข้อมูล

ภาพรวม



ผู้ประเมิน

.....

(หัวหน้าพนักงานฝ่ายผลิต)