



รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

ชุมพล ศฤงคารศิริ. การวางแผนและควบคุมการผลิต. สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), 1 กรกฎาคม 2535.

ดวงแก้ว สวามิภักดิ์. ระบบฐานข้อมูล. บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด, 2534.

บุญมาก ศิริเนาวกุล. การบริหารงานอุตสาหกรรม จากประสบการณ์ของ ดร.บุญมาก ศิริเนาวกุล.

วัฏจักรคอมพิวเตอร์. ฉบับที่ 1, บริษัท วัฏจักร จำกัด , 2536.

พิภพ เก้าประจง, มานพ ตริตุลยโชติ. การบริหารของคลังและการวางแผนความต้องการวัสดุ. สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), 1 เมษายน 2534.

_____. ระบบการควบคุมการผลิตเชิงวิศวกรรม. สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี(ไทย-ญี่ปุ่น), 1 มิถุนายน 2531.

สุปัญญา ไชยชาญ. การบริหารการผลิต. สำนักพิมพ์อรุณการพิมพ์, 2536.

ภาษาอังกฤษ

Everett E. Adam, Jr. and Ronald J. Ebert. Production And Operation Management. Prentice-Hall Interational.

Richard J. Schonberger. Japanese Manufacturing Techniques. The Free Press ,1982.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างแฟ้มข้อมูลของระบบการวางแผนความต้องการวัสดุ

| PART_CODE | PART_DESC | PART_TYPE | UOM | ORDER_UNIT | CONVERT | LEADTIME | BUF_STOCK | ON_HAND | ON_ORDER | ALLOCATE | AVAILABLE | LOW_LEVEL |
|------------|-----------------------------|-----------|--------|------------|---------|----------|-----------|---------|----------|----------|-----------|-----------|
| 10100BB367 | NATURAL RUBBER BB367 | R | KG. | KG. | 1.00 | 7 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5 |
| 10200BB367 | SYNTHETIC RUBBER BB367 | R | KG. | KG. | 1.00 | 7 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5 |
| 10300 | CARBON | R | KG. | KG. | 1.00 | 7 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6 |
| 10400 | OIL | R | LITER | LITER | 1.00 | 7 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6 |
| 10500 | ANTIDEGRATION | R | KG. | KG. | 1.00 | 7 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6 |
| 10600 | TACHIFIER | R | KG. | KG. | 1.00 | 7 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6 |
| 10700 | SULPHER | R | KG. | KG. | 1.00 | 7 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6 |
| 10800 | ACCELERATOR | R | KG. | KG. | 1.00 | 7 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6 |
| 11120 | FABRIC STYLE | R | METRE | METRE | 1.00 | 7 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5 |
| 11130 | FABRIC (STEEL) | R | METRE | METRE | 1.00 | 7 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 |
| 12000 | WIRE BEAD | R | METRE | METRE | 1.00 | 1 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5 |
| 210TQ557 | SKIM FABRIC 155 R13 M55 TU | B | METRE | METRE | 1.00 | 1 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 |
| 210TQ737 | SKIM FABRIC TQ737 | B | METRE | METRE | 1.00 | 1 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4 |
| 212155012 | INNER LINER 155 SR13 M55 TU | B | METRE | METRE | 1.00 | 1 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 |
| 225155012 | CUT PLY 155 SR13 M55 TU | B | PIECES | PIECES | 1.00 | 1 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 |
| 228155012 | CAP PLY 155 R13 M55 TU | B | METRE | METRE | 1.00 | 1 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2 |
| 240155012 | WOUND BEAD 155 R13 M55 TU | B | PIECES | PIECES | 1.00 | 1 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4 |
| 241155012 | COVER BEAD 155 R13 M55 TU | B | PIECES | PIECES | 1.00 | 1 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 |
| 250155012 | STEEL BELT 155 R13 M55 TU | B | METRE | METRE | 1.00 | 1 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2 |
| 256155012 | TREAD 155 SR13 M55 TU | B | PIECES | PIECES | 1.00 | 1 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2 |
| 261155012 | SIDE WALL 155 R13 M55 TU | B | METRE | METRE | 1.00 | 1 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 |
| 262155012 | AGS 155 R13 M55 TU | B | METRE | METRE | 1.00 | 1 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 |
| 263155012 | TPI 155 R13 M55 TU | B | METRE | METRE | 1.00 | 1 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3 |
| 264155012 | BEAD FILLER 155 SR13 M55 TU | B | PIECES | PIECES | 1.00 | 1 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4 |
| 270155012 | 155 SR13 M55 TU BODY TIRE | B | PIECES | PIECES | 1.00 | 1 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2 |
| 271155012 | 155 SR13 M55 TU GREEN TIRE | B | PIECES | PIECES | 1.00 | 1 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 |
| 274155012 | 155 SR13 M55 TU CURE TIRE | B | PIECES | PIECES | 1.00 | 1 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0 |

ก.1 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูลสินค้าคงคลัง

| Record# | PART_CODE | TYPE | QTY | DATE_TRAN | OWNER |
|---------|------------|------|--------|-----------|-------|
| 1 | 10100BB367 | I | 40.00 | 01/01/95 | USER |
| 2 | 10200TP407 | I | 45.00 | 01/01/95 | USER |
| 3 | 10700 | I | 500.00 | 01/01/95 | USER |
| 4 | 204TQ717 | I | 345.00 | 01/01/95 | USER |
| 5 | 240155012 | I | 43.00 | 01/01/95 | USER |
| 6 | 274155012 | I | 3.00 | 01/01/95 | USER |
| 7 | 250155012 | I | 45.00 | 01/01/95 | USER |
| 8 | 261155012 | I | 56.00 | 01/01/95 | USER |
| 9 | 262155012 | I | 43.00 | 01/01/95 | USER |
| 10 | 263155012 | I | 45.00 | 01/01/95 | USER |
| 11 | 264155012 | I | 45.00 | 01/01/95 | USER |
| 12 | 270155012 | I | 45.00 | 01/01/95 | USER |
| 13 | 271155012 | I | 876.00 | 01/01/95 | USER |
| 14 | 10100BB367 | O | 34.00 | 01/01/95 | USER |
| 15 | 274155012 | O | 1.00 | 01/01/95 | USER |
| 16 | 271155012 | O | 32.00 | 01/01/95 | USER |
| 17 | 270155012 | O | 45.00 | 01/01/95 | USER |
| 18 | 264155012 | O | 23.00 | 01/01/95 | USER |
| 19 | 263155012 | O | 22.00 | 01/01/95 | USER |

ก.2 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง

| Record# | PART_CODE | DUE_DATE | QTY | OWNER |
|---------|-----------|----------|-----|-------|
| 1 | 274155012 | 01/07/95 | 300 | USER |
| 2 | 274155012 | 01/15/95 | 200 | USER |

ก.3 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูลตารางการผลิตหลัก

| Record# | PART_CODE | COMPONENT | QTY |
|---------|-----------|------------|------|
| 1 | 204BB367 | 10100BB367 | 0.30 |
| 2 | 204BB367 | 10200BB367 | 0.30 |
| 3 | 204BB367 | 10300 | 0.15 |
| 4 | 204BB367 | 10400 | 0.05 |
| 5 | 204BB367 | 10500 | 0.05 |
| 6 | 204BB367 | 10600 | 0.05 |
| 7 | 204BB367 | 10700 | 0.05 |
| 8 | 204BB367 | 10800 | 0.05 |
| 9 | 204TP407 | 10100TP407 | 0.30 |
| 10 | 204TP407 | 10200TP407 | 0.30 |
| 11 | 204TP407 | 10300 | 0.15 |
| 12 | 204TP407 | 10400 | 0.05 |
| 13 | 204TP407 | 10500 | 0.05 |
| 14 | 204TP407 | 10600 | 0.05 |
| 15 | 204TP407 | 10700 | 0.05 |
| 16 | 204TP407 | 10800 | 0.05 |
| 17 | 204TP947 | 10100TP947 | 0.30 |
| 18 | 204TP947 | 10200TP947 | 0.30 |
| 19 | 204TP947 | 10300 | 0.15 |
| 20 | 204TP947 | 10400 | 0.05 |
| 21 | 204TP947 | 10500 | 0.05 |
| 22 | 204TP947 | 10600 | 0.05 |
| 23 | 204TP947 | 10700 | 0.05 |
| 24 | 204TP947 | 10800 | 0.05 |
| 25 | 204TQ017 | 10100TQ017 | 0.30 |
| 26 | 204TQ017 | 10200TQ017 | 0.30 |
| 27 | 204TQ017 | 10300 | 0.15 |
| 28 | 204TQ017 | 10400 | 0.05 |
| 29 | 204TQ017 | 10500 | 0.05 |
| 30 | 204TQ017 | 10600 | 0.05 |
| 31 | 204TQ017 | 10700 | 0.05 |
| 32 | 204TQ017 | 10800 | 0.05 |
| 33 | 204TQ217 | 10100TQ217 | 0.30 |
| 34 | 204TQ217 | 10200TQ217 | 0.30 |
| 35 | 204TQ217 | 10300 | 0.15 |
| 36 | 204TQ217 | 10400 | 0.05 |
| 37 | 204TQ217 | 10500 | 0.05 |
| 38 | 204TQ217 | 10600 | 0.05 |
| 39 | 204TQ217 | 10700 | 0.05 |
| 40 | 204TQ217 | 10800 | 0.05 |
| 41 | 204TQ557 | 10100TQ557 | 0.30 |
| 42 | 204TQ557 | 10200TQ557 | 0.30 |
| 43 | 204TQ557 | 10300 | 0.15 |
| 44 | 204TQ557 | 10400 | 0.05 |
| 45 | 204TQ557 | 10500 | 0.05 |
| 46 | 204TQ557 | 10600 | 0.05 |
| 47 | 204TQ557 | 10700 | 0.05 |
| 48 | 204TQ557 | 10800 | 0.05 |
| 49 | 204TQ717 | 10100TQ717 | 0.30 |
| 50 | 204TQ717 | 10200TQ717 | 0.30 |
| 51 | 204TQ717 | 10300 | 0.15 |
| 52 | 204TQ717 | 10400 | 0.05 |
| 53 | 204TQ717 | 10500 | 0.05 |
| 54 | 204TQ717 | 10600 | 0.05 |
| 55 | 204TQ717 | 10700 | 0.05 |
| 56 | 204TQ717 | 10800 | 0.05 |
| 57 | 204TQ737 | 10100TQ737 | 0.30 |
| 58 | 204TQ737 | 10200TQ737 | 0.30 |
| 59 | 204TQ737 | 10300 | 0.15 |
| 60 | 204TQ737 | 10400 | 0.05 |

ก.4 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูลโครงสร้างผลิตภัณฑ์

| Record# | PART_CODE | NO_DAY | GROSS | SCH_REC | QTY_BEGIN | QTY_END | NET_REQ | AVAILABLE | PLAN_REC | PLAN_ORDER | STATUS | AUTOMATIC |
|---------|-----------|--------|--------|---------|-----------|---------|---------|-----------|----------|------------|--------|-----------|
| 1 | 274155012 | 1 | | | 0.00 | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | | |
| 2 | 274155012 | 2 | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | | |
| 3 | 274155012 | 3 | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | | |
| 4 | 274155012 | 4 | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | 300.00 | | A |
| 5 | 274155012 | 5 | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | | |
| 6 | 274155012 | 6 | 300.00 | | | 0.00 | 300.00 | 0.00 | 300.00 | | | |
| 7 | 274155012 | 7 | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | | |
| 8 | 274155012 | 8 | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | | |
| 9 | 274155012 | 9 | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | | |
| 10 | 274155012 | 10 | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | | |
| 11 | 274155012 | 11 | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | | |
| 12 | 274155012 | 12 | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | | |
| 13 | 274155012 | 13 | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | 200.00 | | A |
| 14 | 274155012 | 14 | 200.00 | | | 0.00 | 200.00 | 0.00 | 200.00 | | | |
| 15 | 271155012 | 1 | | | 0.00 | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | | |
| 16 | 271155012 | 2 | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | | |
| 17 | 271155012 | 3 | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | | |
| 18 | 271155012 | 4 | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | 300.00 | | A |
| 19 | 271155012 | 5 | 300.00 | | | 0.00 | 300.00 | 0.00 | 300.00 | | | |
| 20 | 271155012 | 6 | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | | |
| 21 | 271155012 | 7 | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | | |
| 22 | 271155012 | 8 | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | | |
| 23 | 271155012 | 9 | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | | |
| 24 | 271155012 | 10 | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | | |
| 25 | 271155012 | 11 | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | | |
| 26 | 271155012 | 12 | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | 200.00 | | A |
| 27 | 271155012 | 13 | 200.00 | | | 0.00 | 200.00 | 0.00 | 200.00 | | | |
| 28 | 271155012 | 14 | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | | |
| 29 | 228155012 | 1 | | | 0.00 | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | | |
| 30 | 228155012 | 2 | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | | |

ก.5 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูลการวางแผนความต้องการวัสดุ

| SUP_CODE | SUP_DESC | SUP_ADD1 | SUP_ADD2 | SUP_TEL |
|-----------|-------------------|----------------------------------|----------|---------|
| 000000001 | Seiko Corporation | 3075/1-20 Rachadapisek HuayKwang | Bangkok | 5414475 |

ก.6 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูลผู้ขาย

| Record# | PO_CODE | SUP_CODE | PART_CODE | QTY | FINISH_D | START_D | DATE_PO | OWNER | AUTOMATIC | STATUS |
|---------|---------|----------|------------|-----|----------|----------|----------|-------|-----------|--------|
| 1 | 000001 | | 10100BB367 | 84 | 01/10/95 | 01/03/95 | 01/01/95 | USER | A | |
| 2 | 000002 | | 10100TP407 | 60 | 01/09/95 | 01/02/95 | 01/01/95 | USER | A | |
| 3 | 000003 | | 10100TP947 | 84 | 01/10/95 | 01/03/95 | 01/01/95 | USER | A | |
| 4 | 000004 | | 10100TQ017 | 42 | 01/09/95 | 01/02/95 | 01/01/95 | USER | A | |
| 5 | 000005 | | 10100TQ217 | 84 | 01/10/95 | 01/03/95 | 01/01/95 | USER | A | |
| 6 | 000006 | | 10100TQ717 | 84 | 01/10/95 | 01/03/95 | 01/01/95 | USER | A | |
| 7 | 000007 | | 10100TQ737 | 144 | 01/09/95 | 01/02/95 | 01/01/95 | USER | A | |
| 8 | 000008 | | 10200BB367 | 84 | 01/10/95 | 01/03/95 | 01/01/95 | USER | A | |
| 9 | 000009 | | 10200TP407 | 60 | 01/09/95 | 01/02/95 | 01/01/95 | USER | A | |
| 10 | 000010 | | 10200TP947 | 84 | 01/10/95 | 01/03/95 | 01/01/95 | USER | A | |
| 11 | 000011 | | 10200TQ017 | 42 | 01/09/95 | 01/02/95 | 01/01/95 | USER | A | |
| 12 | 000012 | | 10200TQ217 | 84 | 01/10/95 | 01/03/95 | 01/01/95 | USER | A | |
| 13 | 000013 | | 10200TQ717 | 84 | 01/10/95 | 01/03/95 | 01/01/95 | USER | A | |
| 14 | 000014 | | 10200TQ737 | 144 | 01/09/95 | 01/02/95 | 01/01/95 | USER | A | |
| 15 | 000015 | | 10300 | 168 | 01/10/95 | 01/03/95 | 01/01/95 | USER | A | |
| 16 | 000016 | | 10400 | 56 | 01/10/95 | 01/03/95 | 01/01/95 | USER | A | |
| 17 | 000017 | | 10500 | 56 | 01/10/95 | 01/03/95 | 01/01/95 | USER | A | |
| 18 | 000018 | | 10600 | 56 | 01/10/95 | 01/03/95 | 01/01/95 | USER | A | |
| 19 | 000019 | | 10700 | 56 | 01/10/95 | 01/03/95 | 01/01/95 | USER | A | |
| 20 | 000020 | | 10800 | 56 | 01/10/95 | 01/03/95 | 01/01/95 | USER | A | |
| 21 | 000021 | | 11120 | 360 | 01/11/95 | 01/04/95 | 01/01/95 | USER | A | |
| 22 | 000022 | | 11130 | 360 | 01/12/95 | 01/05/95 | 01/01/95 | USER | A | |
| 23 | 000023 | | 12000 | 200 | 01/10/95 | 01/09/95 | 01/01/95 | USER | A | |

ก.7 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูลการสั่งซื้อ

| Record# | WO_CODE | PART_CODE | QTY | FINISH_D | START_D | DATE_WO | OWNER | AUTOMATIC STATUS |
|---------|---------|-----------|-----|----------|----------|----------|-------|------------------|
| 1 | 000001 | 204BB367 | 420 | 01/03/95 | 01/02/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 2 | 000002 | 204BB367 | 280 | 01/11/95 | 01/10/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 3 | 000003 | 204TP407 | 200 | 01/10/95 | 01/09/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 4 | 000004 | 204TP947 | 420 | 01/03/95 | 01/02/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 5 | 000005 | 204TP947 | 280 | 01/11/95 | 01/10/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 6 | 000006 | 204TQ017 | 140 | 01/12/95 | 01/09/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 7 | 000007 | 204TQ217 | 420 | 01/03/95 | 01/02/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 8 | 000008 | 204TQ217 | 280 | 01/11/95 | 01/10/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 9 | 000009 | 204TQ557 | 120 | 01/12/95 | 01/05/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 10 | 000010 | 204TQ717 | 420 | 01/03/95 | 01/02/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 11 | 000011 | 204TQ717 | 280 | 01/11/95 | 01/10/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 12 | 000012 | 204TQ737 | 480 | 01/10/95 | 01/09/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 13 | 000013 | 210TQ557 | 360 | 01/04/95 | 01/03/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 14 | 000014 | 210TQ557 | 240 | 01/12/95 | 01/11/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 15 | 000015 | 210TQ737 | 420 | 01/03/95 | 01/02/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 16 | 000016 | 210TQ737 | 280 | 01/11/95 | 01/10/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 17 | 000017 | 212155012 | 420 | 01/04/95 | 01/03/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 18 | 000018 | 212155012 | 280 | 01/12/95 | 01/11/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 19 | 000019 | 225155012 | 420 | 01/04/95 | 01/03/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 20 | 000020 | 225155012 | 280 | 01/12/95 | 01/11/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 21 | 000021 | 228155012 | 360 | 01/05/95 | 01/04/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 22 | 000022 | 228155012 | 240 | 01/13/95 | 01/12/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 23 | 000023 | 240155012 | 300 | 01/03/95 | 01/02/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 24 | 000024 | 240155012 | 200 | 01/11/95 | 01/10/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 25 | 000025 | 241155012 | 300 | 01/04/95 | 01/03/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 26 | 000026 | 241155012 | 200 | 01/12/95 | 01/11/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 27 | 000027 | 250155012 | 360 | 01/05/95 | 01/04/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 28 | 000028 | 250155012 | 240 | 01/13/95 | 01/12/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 29 | 000029 | 256155012 | 300 | 01/05/95 | 01/04/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 30 | 000030 | 256155012 | 200 | 01/13/95 | 01/12/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 31 | 000031 | 261155012 | 420 | 01/04/95 | 01/03/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 32 | 000032 | 261155012 | 280 | 01/12/95 | 01/11/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 33 | 000033 | 262155012 | 420 | 01/04/95 | 01/03/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 34 | 000034 | 262155012 | 280 | 01/12/95 | 01/11/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 35 | 000035 | 263155012 | 420 | 01/04/95 | 01/03/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 36 | 000036 | 263155012 | 280 | 01/12/95 | 01/11/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 37 | 000037 | 264155012 | 300 | 01/03/95 | 01/02/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 38 | 000038 | 264155012 | 200 | 01/11/95 | 01/10/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 39 | 000039 | 270155012 | 300 | 01/05/95 | 01/04/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 40 | 000040 | 270155012 | 200 | 01/13/95 | 01/12/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 41 | 000041 | 271155012 | 300 | 01/06/95 | 01/05/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 42 | 000042 | 271155012 | 200 | 01/14/95 | 01/13/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 43 | 000043 | 274155012 | 300 | 01/07/95 | 01/06/95 | 01/01/95 | USER | A |
| 44 | 000044 | 274155012 | 200 | 01/15/95 | 01/14/95 | 01/01/95 | USER | A |

ก.8 ตัวอย่างแฟ้มข้อมูลการสั่งผลิต

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างรายงานของระบบการวางแผนความต้องการวัสดุ

| LIST PARTS MASTER | | | |
|-----------------------|------|-----------------------------------|--------|
| PART CODE: 10100BB367 | | DESCRIPTION: NATURAL RUBBER BB367 | |
| UNIT OF MEASURE: | KG. | TYPE OF PART: | R |
| ORDER UNIT | KG. | QTY AVAILABLE | 200.00 |
| CONVERSION FACTOR | 1.00 | QTY ALLOCATED | 0.00 |
| BUFFER STOCK | 0.00 | QTY ON HAND | 200.00 |
| LEAD TIME | 7 | QTY ON ORDER | 0.00 |
| LIST PARTS MASTER | | | |
| PART CODE: 10100TF817 | | DESCRIPTION: NATURAL RUBBER TF817 | |
| UNIT OF MEASURE: | KG. | TYPE OF PART: | R |
| ORDER UNIT | KG. | QTY AVAILABLE | 0.00 |
| CONVERSION FACTOR | 1.00 | QTY ALLOCATED | 0.00 |
| BUFFER STOCK | 0.00 | QTY ON HAND | 0.00 |
| LEAD TIME | 7 | QTY ON ORDER | 0.00 |

ป.1 ตัวอย่างรายงานสินค้าคงคลัง

| | | | |
|-------------------|--------------------------|---------------|----------------------------|
| PART CODE | - รหัสสินค้า | DESCRIPTION | - ชื่อสินค้า |
| UNIT OF MEASURE | - หน่วยนับสินค้า | TYPE OF PART | - ชนิดของสินค้า |
| ORDER UNIT | - หน่วยการสั่งซื้อสินค้า | QTY AVAILABLE | - จำนวนที่สามารถนำไปใช้ได้ |
| CONVERSION FACTOR | - ตัวแปลงหน่วย | QTY ALLOCATED | - จำนวนที่ถูกจองไว้ |
| BUFFER STOCK | - จำนวนสินค้าสำรอง | QTY ON HAND | - จำนวนที่มีอยู่ |
| LEAD TIME | - ช่วงเวลา | QTY ON ORDER | - จำนวนที่สั่ง |

| CONDENSED PARTS LIST | | | | |
|----------------------|------------------------|-----------|---------|----------|
| PART_CODE | DESCRIPTION | TYPE UNIT | ON_HAND | ALLOCATE |
| 10100BB367 | NATURAL RUBBER BB367 | R KG. | 200.0 | 0.0 |
| 10100TF817 | NATURAL RUBBER TF817 | R KG. | 0.0 | 0.0 |
| 10100TP407 | NATURAL RUBBER TP407 | R KG. | 3 50.0 | 0.0 |
| 10100TP947 | NATURAL RUBBER TP947 | R KG. | 600.0 | 0.0 |
| 10100TQ017 | NATURAL RUBBER TQ017 | R KG. | 450.0 | 0.0 |
| 10100TQ217 | NATURAL RUBBER TQ217 | R KG. | 0.0 | 0.0 |
| 10200BB367 | SYNTHETIC RUBBER BB367 | R KG. | 100.0 | 0.0 |
| 10200TF817 | SYNTHETIC RUBBER TF817 | R KG. | 0.0 | 0.0 |
| 10200TP407 | SYNTHETIC RUBBER TP407 | R KG. | 0.0 | 0.0 |
| 10200TP947 | SYNTHETIC RUBBER TP947 | R KG. | 0.0 | 0.0 |
| 10200TQ017 | SYNTHETIC RUBBER TQ017 | R KG. | 0.0 | 0.0 |
| 10200TQ217 | SYNTHETIC RUBBER TQ217 | R KG. | 0.0 | 0.0 |
| 204BB367 | STOCK BB367 | B KG. | 0.0 | 0.0 |

๒.2 ตัวอย่างรายงานสรุปสินค้าคงคลัง

| | | | |
|-----------|------------------|-------------|---------------------|
| PART_CODE | = รหัสสินค้า | DESCRIPTION | = ชื่อสินค้า |
| TYPE | = ชนิดของสินค้า | UNIT | = หน่วยนับสินค้า |
| ON_HAND | = จำนวนที่มีอยู่ | ALLOCATE | = จำนวนที่ถูกจองไว้ |

| STOCK MOVEMENT IN | | | | |
|-------------------|------------------------|----------|-------|-------|
| PART_CODE | DESCRIPTION | DATE | QTY | OWNER |
| 10100BB367 | NATURAL RUBBER BB367 | 01/01/95 | 500.0 | USER |
| 10100TF817 | NATURAL RUBBER TF817 | 01/01/95 | 300.0 | USER |
| 10100TP407 | NATURAL RUBBER TP407 | 01/01/95 | 350.0 | USER |
| 10100TP947 | NATURAL RUBBER TP947 | 01/01/95 | 600.0 | USER |
| 10100TQ017 | NATURAL RUBBER TQ017 | 01/01/95 | 450.0 | USER |
| 10200BB367 | SYNTHETIC RUBBER BB367 | 01/01/95 | 100.0 | USER |

๒.3 ตัวอย่างรายงานการรับสินค้าเข้าคลัง

| | | | |
|-----------|---------------------------|-------------|--------------|
| PART_CODE | = รหัสสินค้า | DESCRIPTION | = ชื่อสินค้า |
| DATE | = วันที่รับสินค้าเข้าคลัง | QTY | = จำนวน |
| OWNER | = รหัสผู้ใช้งาน | | |

| <u>STOCK MOVEMENT OUT</u> | | | | |
|---------------------------|----------------------|----------|-------|-------|
| PART_CODE | DESCRIPTION | DATE | QTY | OWNER |
| 10100BB367 | NATURAL RUBBER BB367 | 01/01/95 | 300.0 | USER |
| 10100TF817 | NATURAL RUBBER TF817 | 01/01/95 | 200.0 | USER |
| 10100TF817 | NATURAL RUBBER TF817 | 01/01/95 | 100.0 | USER |

ข.4 ตัวอย่างรายงานการเบิกสินค้าจากคลัง

PART_CODE = รหัสสินค้า DESCRIPTION = ชื่อสินค้า
 DATE = วันที่รับสินค้าเข้าคลัง QTY = จำนวน
 OWNER = รหัสผู้ใช้งาน

| <u>BILL OF MATERIAL (END PRODUCT)</u> | | | |
|---------------------------------------|---------------------------|--------|-----------|
| PARENT_PART | DESCRIPTION | UNIT | LEAD_TIME |
| 274155012 | 155 SR13 M55 TU CURE TIRE | PIECES | 1 |

ข.5 ตัวอย่างรายงานผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

PARENT_PART = รหัสผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป DESCRIPTION = ชื่อผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป
 UNIT = หน่วยนับผลิตภัณฑ์ LEAD_TIME = ช่วงเวลานำ

| <u>BILL OF MATERIAL (SINGLE LEVEL)</u> | | | | |
|--|-----------------------|-----------------|-------------|------------------|
| <u>PARENT_PART</u> | <u>COMPONENT_PART</u> | <u>QUANTITY</u> | <u>UNIT</u> | <u>LEAD_TIME</u> |
| 204BB367 | 10100BB367 | 0.30 | KG. | 7 |
| | 10200BB367 | 0.30 | KG. | 7 |
| | 10300 | 0.15 | KG. | 7 |
| | 10400 | 0.05 | LITER | 7 |
| | 10500 | 0.05 | KG. | 7 |
| | 10600 | 0.05 | KG. | 7 |
| | 10700 | 0.05 | KG. | 7 |
| | 10800 | 0.05 | KG. | 7 |
| 204TP407 | 10100TP407 | 0.30 | KG. | 7 |
| | 10200TP407 | 0.30 | KG. | 7 |
| | 10300 | 0.15 | KG. | 7 |
| | 10400 | 0.05 | LITER | 7 |
| | 10500 | 0.05 | KG. | 7 |
| | 10600 | 0.05 | KG. | 7 |
| | 10700 | 0.05 | KG. | 7 |
| | 10800 | 0.05 | KG. | 7 |

ข.6 ตัวอย่างรายงานโครงสร้างผลิตภัณฑ์

| | | | |
|--------------------|---|-----------------------|------------------------|
| <u>PARENT_PART</u> | - รหัสสินค้าหลัก | <u>COMPONENT_PART</u> | - รหัสสินค้าส่วนประกอบ |
| <u>QUANTITY</u> | - จำนวนส่วนประกอบที่ใช้ผลิตสินค้าหลัก 1 หน่วย | | |
| <u>UNIT</u> | - หน่วยนับสินค้า | <u>LEAD_TIME</u> | - ช่วงเวลา |

| BILL OF MATERIAL (INDENTED) | | | | | | |
|-----------------------------|------------|----------------------------|--------|---------|------|--|
| LEVEL | PART_CODE | DESCRIPTION | L_TIME | L_LEVEL | TYPE | |
| * | 274155012 | 155 SR13 M55 TU CURE TIRE | 1 | 0 | B | |
| ** | 271155012 | 155 SR13 M55 TU GREEN TIRE | 1 | 1 | B | |
| *** | 228155012 | CAP PLY 155 R13 M55 TU | 1 | 2 | B | |
| **** | 210TQ557 | SKIM FABRIC 155 R13 M55 TU | 1 | 3 | B | |
| ***** | 11120 | FABRIC STYLE | 7 | 5 | R | |
| ***** | 204TQ557 | STOCK TQ557 | 7 | 4 | B | |
| ***** | 10100TQ557 | NATURAL RUBBER TQ557 | 7 | 5 | R | |
| ***** | 10200TQ557 | SYNTHETIC RUBBER TQ557 | 7 | 5 | R | |
| ***** | 10300 | CARBON | 7 | 6 | R | |
| ***** | 10400 | OIL | 7 | 6 | R | |
| ***** | 10500 | ANTIDEGRATION | 7 | 6 | R | |
| ***** | 10600 | TACHIFIER | 7 | 6 | R | |
| ***** | 10700 | SULPHER | 7 | 6 | R | |
| ***** | 10800 | ACCELERATOR | 7 | 6 | R | |
| *** | 250155012 | STEEL BELT 155 R13 M55 TU | 1 | 2 | B | |
| **** | 11130 | FABRIC (STEEL) | 7 | 3 | R | |
| **** | 204TQ557 | STOCK TQ557 | 7 | 4 | B | |
| ***** | 10100TQ557 | NATURAL RUBBER TQ557 | 7 | 5 | R | |
| ***** | 10200TQ557 | SYNTHETIC RUBBER TQ557 | 7 | 5 | R | |
| ***** | 10300 | CARBON | 7 | 6 | R | |
| ***** | 10400 | OIL | 7 | 6 | R | |
| ***** | 10500 | ANTIDEGRATION | 7 | 6 | R | |
| ***** | 10600 | TACHIFIER | 7 | 6 | R | |
| ***** | 10700 | SULPHER | 7 | 6 | R | |
| ***** | 10800 | ACCELERATOR | 7 | 6 | R | |
| *** | 256155012 | TREAD 155 SR13 M55 TU | 1 | 2 | B | |
| **** | 204TQ017 | STOCK TQ017 | 3 | 3 | B | |
| ***** | 10100TQ017 | NATURAL RUBBER TQ017 | 7 | 4 | R | |
| ***** | 10200TQ017 | SYNTHETIC RUBBER TQ017 | 7 | 4 | R | |
| ***** | 10300 | CARBON | 7 | 6 | R | |
| ***** | 10400 | OIL | 7 | 6 | R | |
| ***** | 10500 | ANTIDEGRATION | 7 | 6 | R | |
| ***** | 10600 | TACHIFIER | 7 | 6 | R | |
| ***** | 10700 | SULPHER | 7 | 6 | R | |
| ***** | 10800 | ACCELERATOR | 7 | 6 | R | |

๗.7 ตัวอย่างรายงานโครงสร้างผลิตภัณฑ์อย่างละเอียด

| | | | | |
|-------------|---|--------------------------|-------|-----------------------------------|
| LEVEL | = | ระดับของสินค้า | * | เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป |
| PART_CODE | = | รหัสสินค้า | ** | เป็นระดับสินค้าส่วนประกอบของ * |
| DESCRIPTION | = | ชื่อสินค้า | *** | เป็นระดับสินค้าส่วนประกอบของ ** |
| L_TIME | = | ช่วงเวลานำ (LEAD TIME) | **** | เป็นระดับสินค้าส่วนประกอบของ *** |
| L_LEVEL | = | รหัสระดับต่ำ (LOW LEVEL) | ***** | เป็นระดับสินค้าส่วนประกอบของ **** |
| TYPE | = | ชนิดสินค้า | | |

MASTER SCHEDULE BY PART

| PART_CODE | DESCRIPTION | DUE_DATE | QUANTITY | UNIT |
|-----------|---------------------------|----------|----------|--------|
| 274155012 | 155 SR13 M55 TU CURE TIRE | 07/01/95 | 300.00 | PIECES |
| 274155012 | 155 SR13 M55 TU CURE TIRE | 15/01/95 | 200.00 | PIECES |

ข.8 ตัวอย่างรายงานแผนการผลิตหลัก

| | | | |
|-----------|-----------------------|-------------|---------------|
| PART_CODE | - รหัสสินค้า | DESCRIPTION | - ชื่อสินค้า |
| DUE_DATE | - วันที่ต้องการสินค้า | QUANTITY | - จำนวนสินค้า |
| UNIT | - หน่วยนับสินค้า | | |

MASTER SCHEDULE BY DATE

| DUE_DATE | PART_CODE | DESCRIPTION | QUANTITY | UNIT |
|----------|-----------|---------------------------|----------|--------|
| 07/01/95 | 274155012 | 155 SR13 M55 TU CURE TIRE | 300.00 | PIECES |
| 15/01/95 | 274155012 | 155 SR13 M55 TU CURE TIRE | 200.00 | PIECES |

ข.9 ตัวอย่างรายงานแผนการผลิตหลักตามวัน

| | | | |
|-------------|-----------------------|-----------|---------------|
| DUE_DATE | - วันที่ต้องการสินค้า | PART_CODE | - รหัสสินค้า |
| DESCRIPTION | - ชื่อสินค้า | QUANTITY | - จำนวนสินค้า |
| UNIT | - หน่วยนับสินค้า | | |

| 01/01/95 | MATERIAL REQUIREMENT PLANNING LIST | | | | | 20:03:09 |
|-----------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------|----------------|----------|------------|
| PART CODE: 10100BB367 | | DESCRIPTION: NATURAL RUBBER BB367 | | | | |
| ON HAND: 200.0 | | SAFETY STOCK: 0.0 | | ALLOCATED: 0.0 | | |
| DATE | GROSS | RECEIVE | AVAILABLE | NET_REQ | PLAN_REV | PLAN_ORDER |
| 02/01/95 | 0.0 | 0.0 | 200.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 03/01/95 | 0.0 | 0.0 | 200.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 04/01/95 | 0.0 | 0.0 | 200.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 05/01/95 | 0.0 | 0.0 | 200.0 | 0.0 | 0.0 | 10.0 |
| 06/01/95 | 0.0 | 0.0 | 200.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 07/01/95 | 0.0 | 0.0 | 200.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 08/01/95 | 0.0 | 0.0 | 200.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 09/01/95 | 0.0 | 0.0 | 200.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 10/01/95 | 126.0 | 0.0 | 200.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 11/01/95 | 0.0 | 0.0 | 74.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 12/01/95 | 84.0 | 0.0 | 74.0 | 10.0 | 10.0 | 0.0 |
| 13/01/95 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 14/01/95 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 15/01/95 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 16/01/95 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 17/01/95 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

ข.10 ตัวอย่างรายงานการกระจายความต้องการวัสดุ

| | | | |
|-----------|---------------------------|--------------|---------------------|
| PART CODE | = รหัสสินค้า | DESCRIPTION | = ชื่อสินค้า |
| ON HAND | = จำนวนที่มีอยู่ | SAFETY STOCK | = จำนวนสินค้าสำรอง |
| ALLOCATED | = จำนวนที่ถูกจองไว้ | DATE | = วันที่ |
| GROSS | = ความต้องการขั้นต้น | RECEIVE | = กำหนดวันรับสินค้า |
| AVAILABLE | = จำนวนที่สามารถใช้ได้ | NEXT_REQ | = ความต้องการสุทธิ |
| PLAN_REV | = จำนวนที่ได้จากการวางแผน | PLAN_ORDER | = จำนวนที่ต้องสั่ง |

| | | | |
|-----------------------|-----------------------------------|---------------------|-----------------|
| 01/01/95 | <u>ALL PURCHASE ORDERS</u> | | 20:16:45 |
| PART CODE: 10100BB367 | DESCRIPTION: NATURAL RUBBER BB367 | | |
| ON HAND: 200.0 | SAFETY STOCK: 0.0 | ALLOCATED: 0.0 | |
| UNIT OF MEASURE: KG. | ORDER UNIT: KG. | CONVERT FACTER: 0.0 | |
| ----- | | | |
| START | DUE DATE | QUANTITY | REMARK |
| ----- | | | |
| 29/12/94 | 05/01/95 | 10.0 | Urgent P/Order |
| 10/01/95 | 17/01/95 | 50.0 | Routine P/Order |
| ----- | | | |

บ.11 ตัวอย่างรายงานการสั่งซื้อทั้งหมด

| | | | |
|------------|---|-----------------|-----------------------|
| PART CODE | - รหัสสินค้า | DESCRIPTION | - ชื่อสินค้า |
| ON HAND | - จำนวนที่มีอยู่ | SAFETY STOCK | - จำนวนสินค้าสำรอง |
| ALLOCATED | - จำนวนที่ถูกจองไว้ | UNIT OF MEASURE | - หน่วยนับสินค้า |
| ORDER UNIT | - จำนวนที่สั่งซื้อ | CONVERT FACTER | - ตัวแปลงหน่วย |
| START | - วันที่เริ่มสั่งซื้อ | DUE DATE | - วันที่ต้องการสินค้า |
| QUANTITY | - จำนวนสินค้า | | |
| REMARK | - หมายเหตุ (Urgent P/Order - สั่งซื้อไม่ทัน, Routine P/Order - สามารถสั่งซื้อได้) | | |

| | | | |
|-----------------------|-----------------------------------|---------------------|----------------|
| 01/01/95 | <u>URGENT PURCHASE ORDERS</u> | | 20:16:45 |
| PART CODE: 10100BB367 | DESCRIPTION: NATURAL RUBBER BB367 | | |
| ON HAND: 200.0 | SAFETY STOCK: 0.0 | ALLOCATED: 0.0 | |
| UNIT OF MEASURE: KG. | ORDER UNIT: KG. | CONVERT FACTER: 0.0 | |
| ----- | | | |
| START | DUE DATE | QUANTITY | REMARK |
| ----- | | | |
| 29/12/94 | 05/01/95 | 10.0 | Urgent P/Order |
| ----- | | | |

ป.12 ตัวอย่างรายงานการสั่งซื้อที่ไม่ทัน

| | | | |
|--|--|-----------------|-----------------------|
| PART CODE | - รหัสสินค้า | DESCRIPTION | - ชื่อสินค้า |
| ON HAND | - จำนวนที่มีอยู่ | SAFETY STOCK | - จำนวนสินค้าสำรอง |
| ALLOCATED | - จำนวนที่ถูกจองไว้ | UNIT OF MEASURE | - หน่วยนับสินค้า |
| ORDER UNIT | - จำนวนที่สั่งซื้อ | CONVERT FACTER | - ตัวแปลงหน่วย |
| START | - วันที่เริ่มสั่งซื้อ | DUE DATE | - วันที่ต้องการสินค้า |
| QUANTITY | - จำนวนสินค้า | | |
| REMARK | - หมายเหตุ (Urgent P/Order - สั่งซื้อไม่ทัน) | | |
| (รายงานการสั่งซื้อที่ไม่ทัน หมายถึง วันที่เริ่มสั่งซื้อมาก่อนวันที่ปัจจุบัน) | | | |

| | | | |
|-----------------------|-----------------------------------|---------------------|-----------------|
| 01/01/95 | <u>ROUTINE PURCHASE ORDERS</u> | | 20:16:45 |
| PART CODE: 10100BB367 | DESCRIPTION: NATURAL RUBBER BB367 | | |
| ON HAND: 200.0 | SAFETY STOCK: 0.0 | ALLOCATED: 0.0 | |
| UNIT OF MEASURE: KG. | ORDER UNIT: KG. | CONVERT FACTER: 0.0 | |
| ----- | | | |
| START | DUE DATE | QUANTITY | REMARK |
| ----- | | | |
| 10/01/95 | 17/01/95 | 50.0 | Routine P/Order |
| ----- | | | |

ป.13 ตัวอย่างรายงานการสั่งซื้อปกติ

| | | | |
|------------|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------|
| PART CODE | - รหัสสินค้า | DESCRIPTION | - ชื่อสินค้า |
| ON HAND | - จำนวนที่มีอยู่ | SAFETY STOCK | - จำนวนสินค้าสำรอง |
| ALLOCATED | - จำนวนที่ถูกจองไว้ | UNIT OF MEASURE | - หน่วยนับสินค้า |
| ORDER UNIT | - จำนวนที่สั่งซื้อ | CONVERT FACTER | - ตัวแปลงหน่วย |
| START | - วันที่เริ่มสั่งซื้อ | DUE DATE | - วันที่ต้องการสินค้า |
| QUANTITY | - จำนวนสินค้า | | |
| REMARK | - หมายเหตุ | (Routine P/Order - สามารถสั่งซื้อได้) | |

| | | | |
|----------------------|--------------------------|---------------------|-----------------|
| 01/01/95 | <u>ALL WORK ORDERS</u> | | 20:16:45 |
| PART CODE: 204TQ557 | DESCRIPTION: STOCK TQ557 | | |
| ON HAND: 0.0 | SAFETY STOCK: 0.0 | ALLOCATED: 0.0 | |
| UNIT OF MEASURE: KG. | ORDER UNIT: KG. | CONVERT FACTER: 0.0 | |
| ----- | | | |
| START | DUE DATE | QUANTITY | REMARK |
| ----- | | | |
| 28/12/94 | 04/01/95 | 288.0 | Urgent W/Order |
| 29/12/94 | 05/01/95 | 120.0 | Urgent W/Order |
| 07/12/95 | 14/01/95 | 288.0 | Routine W/Order |
| 08/12/95 | 15/01/95 | 120.0 | Routine W/Order |
| ----- | | | |

ข.14 ตัวอย่างรายงานการสั่งผลิตทั้งหมด

| | | | |
|------------|---|-----------------|-----------------------|
| PART CODE | - รหัสสินค้า | DESCRIPTION | - ชื่อสินค้า |
| ON HAND | - จำนวนที่มีอยู่ | SAFETY STOCK | - จำนวนสินค้าสำรอง |
| ALLOCATED | - จำนวนที่ถูกจองไว้ | UNIT OF MEASURE | - หน่วยนับสินค้า |
| ORDER UNIT | - จำนวนที่สั่งผลิต | CONVERT FACTER | - ตัวแปลงหน่วย |
| START | - วันที่เริ่มสั่งผลิต | DUE DATE | - วันที่ต้องการสินค้า |
| QUANTITY | - จำนวนสินค้า | | |
| REMARK | - หมายเหตุ (Urgent W/Order - สั่งผลิตไม่ทัน, Routine W/Order - สามารถสั่งผลิตได้) | | |

| START | DUE DATE | QUANTITY | REMARK |
|----------|----------|----------|----------------|
| 28/12/94 | 04/01/95 | 288.0 | Urgent W/Order |
| 29/12/94 | 05/01/95 | 120.0 | Urgent W/Order |
| 30/12/94 | 06/01/95 | 432.0 | Urgent W/Order |
| 31/12/94 | 07/01/95 | 180.0 | Urgent W/Order |

ข.15 ตัวอย่างรายงานการสั่งผลิตที่ไม่ทัน

| | | | |
|------------|--|-----------------|-----------------------|
| PART CODE | = รหัสสินค้า | DESCRIPTION | = ชื่อสินค้า |
| ON HAND | = จำนวนที่มีอยู่ | SAFETY STOCK | = จำนวนสินค้าสำรอง |
| ALLOCATED | = จำนวนที่ถูกจองไว้ | UNIT OF MEASURE | = หน่วยนับสินค้า |
| ORDER UNIT | = จำนวนที่สั่งผลิต | CONVERT FACTER | = ตัวแปลงหน่วย |
| START | = วันที่เริ่มสั่งผลิต | DUE DATE | = วันที่ต้องการสินค้า |
| QUANTITY | = จำนวนสินค้า | | |
| REMARK | = หมายเหตุ (Urgent W/Order = สั่งผลิตไม่ทัน) | | |

(รายงานการสั่งผลิตที่ไม่ทัน หมายถึง วันที่เริ่มสั่งผลิตมาก่อนวันที่ปัจจุบัน)

| START | DUE DATE | QUANTITY | REMARK |
|----------|----------|----------|-----------------|
| 07/12/95 | 14/01/95 | 288.0 | Routine W/Order |
| 08/12/95 | 15/01/95 | 120.0 | Routine W/Order |

ข.16 ตัวอย่างรายงานการสั่งผลิตปกติ

| | | | |
|------------|--|-----------------|-----------------------|
| PART CODE | = รหัสสินค้า | DESCRIPTION | = ชื่อสินค้า |
| ON HAND | = จำนวนที่มีอยู่ | SAFETY STOCK | = จำนวนสินค้าสำรอง |
| ALLOCATED | = จำนวนที่ถูกจองไว้ | UNIT OF MEASURE | = หน่วยนับสินค้า |
| ORDER UNIT | = จำนวนที่สั่งผลิต | CONVERT FACTER | = ตัวแปลงหน่วย |
| START | = วันที่เริ่มสั่งผลิต | DUE DATE | = วันที่ต้องการสินค้า |
| QUANTITY | = จำนวนสินค้า | | |
| REMARK | = หมายเหตุ (Routine W/Order = สามารถสั่งผลิตได้) | | |

PURCHASE ORDERS BY MRP

| P/O NO | PART_CODE | DESCRIPTION | DUE_DATE | QUANTITY | UNIT |
|--------|------------|------------------------|----------|----------|-------|
| 000001 | 10100BB367 | NATURAL RUBBER BB367 | 10/01/95 | 84.00 | KG. |
| 000002 | 10100TP407 | NATURAL RUBBER TP407 | 09/01/95 | 60.00 | KG. |
| 000003 | 10100TP947 | NATURAL RUBBER TP947 | 10/01/95 | 84.00 | KG. |
| 000004 | 10100TQ017 | NATURAL RUBBER TQ017 | 09/01/95 | 42.00 | KG. |
| 000005 | 10100TQ217 | NATURAL RUBBER TQ217 | 10/01/95 | 84.00 | KG. |
| 000006 | 10100TQ717 | NATURAL RUBBER TQ717 | 10/01/95 | 84.00 | KG. |
| 000007 | 10100TQ737 | NATURAL RUBBER TQ737 | 09/01/95 | 144.00 | KG. |
| 000008 | 10200BB367 | SYNTHETIC RUBBER BB367 | 10/01/95 | 84.00 | KG. |
| 000009 | 10200TP407 | SYNTHETIC RUBBER TP407 | 09/01/95 | 60.00 | KG. |
| 000010 | 10200TP947 | SYNTHETIC RUBBER TP947 | 10/01/95 | 84.00 | KG. |
| 000011 | 10200TQ017 | SYNTHETIC RUBBER TQ017 | 09/01/95 | 42.00 | KG. |
| 000012 | 10200TQ217 | SYNTHETIC RUBBER TQ217 | 10/01/95 | 84.00 | KG. |
| 000013 | 10200TQ717 | SYNTHETIC RUBBER TQ717 | 10/01/95 | 84.00 | KG. |
| 000014 | 10200TQ737 | SYNTHETIC RUBBER TQ737 | 09/01/95 | 144.00 | KG. |
| 000015 | 10300 | CARBON | 10/01/95 | 168.00 | KG. |
| 000016 | 10400 | OIL | 10/01/95 | 56.00 | LITER |
| 000017 | 10500 | ANTIDEGRATION | 10/01/95 | 56.00 | KG. |
| 000018 | 10600 | TACHIFIER | 10/01/95 | 56.00 | KG. |
| 000019 | 10700 | SULPHER | 10/01/95 | 56.00 | KG. |
| 000020 | 10800 | ACCELERATOR | 10/01/95 | 56.00 | KG. |
| 000021 | 11120 | FABRIC STYLE | 11/01/95 | 360.00 | METRE |
| 000022 | 11130 | FABRIC (STEEL) | 12/01/95 | 360.00 | METRE |
| 000023 | 12000 | WIRE BEAD | 10/01/95 | 200.00 | METRE |

ข.17 ตัวอย่างรายงานการสั่งซื้อโดยอัตโนมัติ

| | | | |
|-------------|--------------------|-----------|------------------------|
| P/O NO. | - ใบสั่งซื้อเลขที่ | PART_CODE | - รหัสสินค้า |
| DESCRIPTION | - ชื่อสินค้า | DUE_DATE | - วันที่ได้รับวัตถุดิบ |
| QUANTITY | - จำนวนสินค้า | UNIT | - หน่วยนับ |

WORKS ORDERS BY MRP

| W/O NO | PART_CODE | DESCRIPTION | DUE_DATE | QUANTITY | UNIT |
|--------|-----------|-----------------------------|----------|----------|--------|
| 000001 | 204BB367 | STOCK BB367 | 03/01/95 | 420.00 | KG. |
| 000002 | 204BB367 | STOCK BB367 | 11/01/95 | 280.00 | KG. |
| 000003 | 204TP407 | STOCK TP407 | 10/01/95 | 200.00 | KG. |
| 000004 | 204TP947 | STOCK TP947 | 03/01/95 | 420.00 | KG. |
| 000005 | 204TP947 | STOCK TP947 | 11/01/95 | 280.00 | KG. |
| 000006 | 204TQ017 | STOCK TQ017 | 12/01/95 | 140.00 | KG. |
| 000007 | 204TQ217 | STOCK TQ217 | 03/01/95 | 420.00 | KG. |
| 000008 | 204TQ217 | STOCK TQ217 | 11/01/95 | 280.00 | KG. |
| 000009 | 204TQ557 | STOCK TQ557 | 12/01/95 | 120.00 | KG. |
| 000010 | 204TQ717 | STOCK TQ717 | 03/01/95 | 420.00 | KG. |
| 000011 | 204TQ717 | STOCK TQ717 | 11/01/95 | 280.00 | KG. |
| 000012 | 204TQ737 | STOCK TQ737 | 10/01/95 | 480.00 | KG. |
| 000013 | 210TQ557 | SKIM FABRIC 155 R13 M55 TU | 04/01/95 | 360.00 | METRE |
| 000014 | 210TQ557 | SKIM FABRIC 155 R13 M55 TU | 12/01/95 | 240.00 | METRE |
| 000015 | 210TQ737 | SKIM FABRIC TQ737 | 03/01/95 | 420.00 | METRE |
| 000016 | 210TQ737 | SKIM FABRIC TQ737 | 11/01/95 | 280.00 | METRE |
| 000017 | 212155012 | INNER LINER 155 SR13 M55 TU | 04/01/95 | 420.00 | METRE |
| 000018 | 212155012 | INNER LINER 155 SR13 M55 TU | 12/01/95 | 280.00 | METRE |
| 000019 | 225155012 | CUT PLY 155 SR13 M55 TU | 04/01/95 | 420.00 | PIECES |
| 000020 | 225155012 | CUT PLY 155 SR13 M55 TU | 12/01/95 | 280.00 | PIECES |
| 000021 | 228155012 | CAP PLY 155 R13 M55 TU | 05/01/95 | 360.00 | METRE |
| 000022 | 228155012 | CAP PLY 155 R13 M55 TU | 13/01/95 | 240.00 | METRE |
| 000023 | 240155012 | WOUND BEAD 155 R13 M55 TU | 03/01/95 | 300.00 | PIECES |
| 000024 | 240155012 | WOUND BEAD 155 R13 M55 TU | 11/01/95 | 200.00 | PIECES |
| 000025 | 241155012 | COVER BEAD 155 R13 M55 TU | 04/01/95 | 300.00 | PIECES |
| 000026 | 241155012 | COVER BEAD 155 R13 M55 TU | 12/01/95 | 200.00 | PIECES |
| 000027 | 250155012 | STEEL BELT 155 R13 M55 TU | 05/01/95 | 360.00 | METRE |
| 000028 | 250155012 | STEEL BELT 155 R13 M55 TU | 13/01/95 | 240.00 | METRE |
| 000029 | 256155012 | TREAD 155 SR13 M55 TU | 05/01/95 | 300.00 | PIECES |
| 000030 | 256155012 | TREAD 155 SR13 M55 TU | 13/01/95 | 200.00 | PIECES |
| 000031 | 261155012 | SIDE WALL 155 R13 M55 TU | 04/01/95 | 420.00 | METRE |
| 000032 | 261155012 | SIDE WALL 155 R13 M55 TU | 12/01/95 | 280.00 | METRE |
| 000033 | 262155012 | AGS 155 R13 M55 TU | 04/01/95 | 420.00 | METRE |
| 000034 | 262155012 | AGS 155 R13 M55 TU | 12/01/95 | 280.00 | METRE |
| 000035 | 263155012 | TPI 155 R13 M55 TU | 04/01/95 | 420.00 | METRE |
| 000036 | 263155012 | TPI 155 R13 M55 TU | 12/01/95 | 280.00 | METRE |
| 000037 | 264155012 | BEAD FILLER 155 SR13 M55 TU | 03/01/95 | 300.00 | PIECES |
| 000038 | 264155012 | BEAD FILLER 155 SR13 M55 TU | 11/01/95 | 200.00 | PIECES |
| 000039 | 270155012 | 155 SR13 M55 TU BODY TIRE | 05/01/95 | 300.00 | PIECES |
| 000040 | 270155012 | 155 SR13 M55 TU BODY TIRE | 13/01/95 | 200.00 | PIECES |
| 000041 | 271155012 | 155 SR13 M55 TU GREEN TIRE | 06/01/95 | 300.00 | PIECES |
| 000042 | 271155012 | 155 SR13 M55 TU GREEN TIRE | 14/01/95 | 200.00 | PIECES |
| 000043 | 274155012 | 155 SR13 M55 TU CURE TIRE | 07/01/95 | 300.00 | PIECES |
| 000044 | 274155012 | 155 SR13 M55 TU CURE TIRE | 15/01/95 | 200.00 | PIECES |

ข.18 ตัวอย่างรายงานการสั่งผลิตโดยอัตโนมัติ

W/O NO. - ใบสั่งผลิตเลขที่
 DESCRIPTION - ชื่อสินค้า
 QUANTITY - จำนวนสินค้า

PART_CODE - รหัสสินค้า
 DUE_DATE - วันที่ได้รับสินค้า
 UNIT - หน่วยนับ

| <u>SUPPLIER LIST</u> | |
|----------------------|---|
| CODE | DESCRIPTION |
| 0000000001 | Seiko Corporation 3075/1-20 Rachadapisek HuayKwang Bangkok tel : 5414475 |

๑.19 ตัวอย่างรายงานผู้ขาย

CODE = รหัสผู้ขาย

DESCRIPTION = รายละเอียดผู้ขาย

| 01/01/95 | | <u>PURCHASE ORDERS REPORT</u> | | 18:16:34 |
|-----------------------|-------------|-------------------------------|-------------|----------|
| P/O No. : 000001 | | P/O START_DATE : 12/01/95 | | |
| SUPPLIER : 0000000001 | | | | |
| PART | DESCRIPTION | QTY | FINISH_DATE | |
| 12000 | WIRE BEAD | 200.0 | 03/01/95 | |

๑.20 ตัวอย่างรายงานใบสั่งซื้อวัตถุดิบ

P/O NO. - ใบสั่งซื้อเลขที่
 SUPPLIER - รหัสผู้ขาย
 DESCRIPTION - ชื่อสินค้า
 FINISH_DATE - วันที่ได้รับวัตถุดิบ

P/O START_DATE - วันที่ทำการสั่งซื้อ
 PART - รหัสสินค้า
 QTY - หน่วย

| 01/01/95 | | WORK ORDERS REPORT | | 18:17:18 |
|------------------|-------------|---------------------------|-------------|----------|
| W/O No. : 000001 | | W/O START_DATE : 13/01/95 | | |
| PART | DESCRIPTION | QTY | FINISH_DATE | |
| 204BB367 | STOCK BB367 | 280.0 | 04/01/95 | |
| 204BB367 | STOCK BB367 | 420.0 | 06/01/95 | |
| 204TF817 | STOCK TF817 | 200.0 | 03/01/95 | |
| 204TF817 | STOCK TF817 | 300.0 | 05/01/95 | |

ข.21 ตัวอย่างรายงานใบสั่งผลิต

W/O NO. - ใบสั่งผลิตเลขที่ W/O START_DATE - วันที่ทำการสั่งผลิต
 PART - รหัสสินค้า DESCRIPTION - ชื่อสินค้า
 QTY - หน่วย FINISH_DATE - วันที่ได้รับสินค้า

| 01/01/95 | | ISSUES COMPONENT REPORT | | 20:34:49 |
|------------------|------------------------|---------------------------|-------------|----------|
| W/O No. : 000001 | | W/O START_DATE : 03/01/95 | | |
| PART | DESCRIPTION | QTY | FINISH_DATE | |
| 204BB367 | STOCK BB367 | 280.0 | 04/01/95 | |
| COMPONENT | DESCRIPTION | QTY | UNIT | |
| 10100BB367 | NATURAL RUBBER BB367 | 84.0 | KG. | |
| 10200BB367 | SYNTHETIC RUBBER BB367 | 84.0 | KG. | |
| 10300 | CARBON | 42.0 | KG. | |
| 10400 | OIL | 14.0 | LITER | |
| 10500 | ANTIDEGRATION | 14.0 | KG. | |
| 10600 | TACHIFIER | 14.0 | KG. | |
| 10700 | SULPHER | 14.0 | KG. | |
| 10800 | ACCELERATOR | 14.0 | KG. | |

ข.22 ตัวอย่างรายงานใบเบิกส่วนประกอบ

W/O NO. - ใบสั่งผลิตเลขที่ W/O START_DATE - วันที่ทำการสั่งผลิต
 PART - รหัสสินค้า DESCRIPTION - ชื่อสินค้า
 QTY - หน่วย FINISH_DATE - วันที่ได้รับสินค้า
 COMPONENT - ส่วนประกอบทั้งหมดที่ต้องการ UNIT - หน่วยนับ

| | | |
|------------------|---------------------------|------------------------|
| 01/01/95 | <u>PRODUCTIONS REPORT</u> | 20:35:40 |
| W/O No. : 000001 | W/O START_DATE : 03/01/95 | |
| <u>PART</u> | <u>DESCRIPTION</u> | <u>QTY</u> <u>UNIT</u> |
| 204BB367 | STOCK BB367 | 280.0 KG. |

ข.23 ตัวอย่างรายงานผลการผลิต

| | | | |
|---------|--------------------|----------------|-----------------------|
| W/O NO. | - ใบสั่งผลิตเลขที่ | W/O START_DATE | - วันที่ทำการสั่งผลิต |
| PART | - รหัสสินค้า | DESCRIPTION | - ชื่อสินค้า |
| QTY | - หน่วย | UNIT | - หน่วยนับ |

ประวัติผู้เขียน

นายกิตติ เกรียงกรกฎ เกิดวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2510 ที่อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในปีการศึกษา 2531 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2535 เคยทำงานในตำแหน่งวิศวกรประจำฝ่ายผลิตที่บริษัท ยางสยาม จำกัด (มหาชน) ตั้งแต่ พ.ศ. 2531 ถึง พ.ศ. 2534 ปัจจุบันทำงานในตำแหน่งหัวหน้าแผนกวิจัยและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ โรงเรียนกรุงเทพการบัญชีวิทยาลัย

