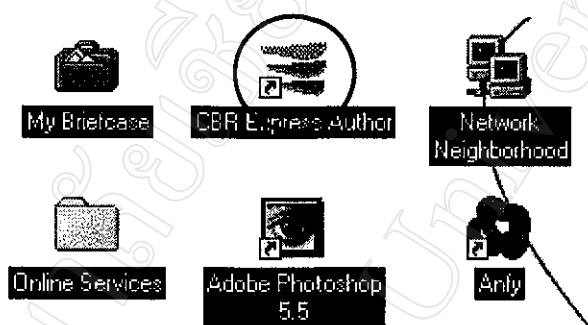


## ภาคผนวก

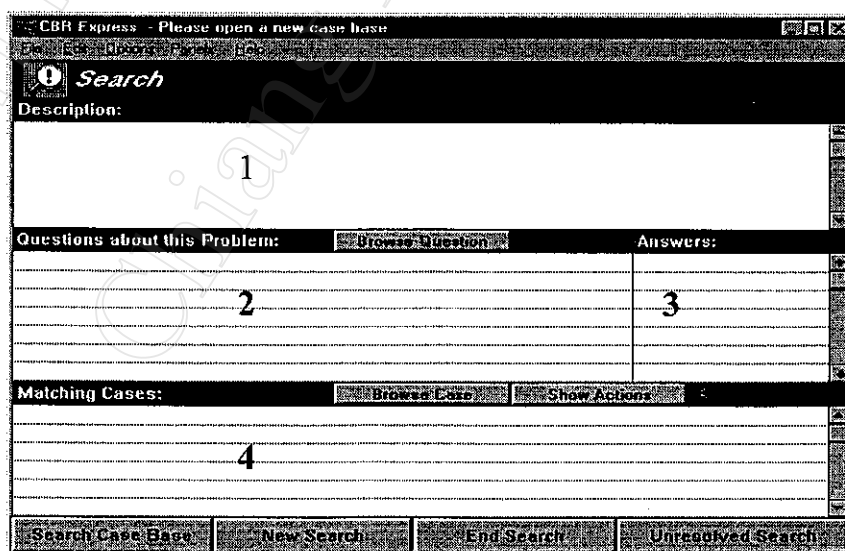
### คู่มือการใช้โปรแกรม CBR Express V2.0

ในการสร้างใช้งานโปรแกรม CBR Express V2.0 หลังจากใส่ข้อมูลของเครื่องฮาร์ดรูปและติดตั้งโปรแกรมเสร็จสิ้นสมบูรณ์แล้ว ซึ่งโปรแกรม CBR Express V2.0 สามารถทำงานได้ทั้งระบบปฏิบัติการบน WINDOWS95, 98 และ NT ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้งานง่าย ในงานค้นคว้าอิสระนี้ออกแบบให้โปรแกรมทำงานแบบเดี่ยว โดยในการ โดยมีขั้นตอนการใช้งานดังนี้



รูป ก. 1 สัญลักษณ์โปรแกรม CBR Express

1. เลือกโปรแกรม CBR Express Author บน Desktop โปรแกรมจะปรากฏหน้าจอใหม่ขึ้นมาดังรูป ก.1 โปรแกรมจะประกอบไปด้วย 4 ส่วนหลัก ๆ ดังนี้



รูป ก. 2 โปรแกรม CBR Express

- 1.1 Description คือส่วนที่ผู้ใช้โปรแกรมพิมพ์ปัญหา โดยการพิมพ์ไม่จำเป็นต้องพิมพ์จนจบข้อความหรือ พิมพ์เพียงบางส่วนเท่านั้น

1.2 Questions about this problem คือ คำถามที่ปรากฏขึ้นอันเนื่องจากปัญหา ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับ Matching Case โดยการตอบคำถาม

1.3 Answer คือ การตอบคำถามในส่วนของ Questions ซึ่งรูปแบบของคำตอบ จะมีขึ้นอยู่กับผู้ออกแบบระบบผู้เชี่ยวชาญ จะมีได้หลายอย่างดังนี้

YES or NO คือ การตอบปัญหาว่า ใช่หรือไม่ใช่ ซึ่งผู้ใช้ต้องเลือกคำตอบ

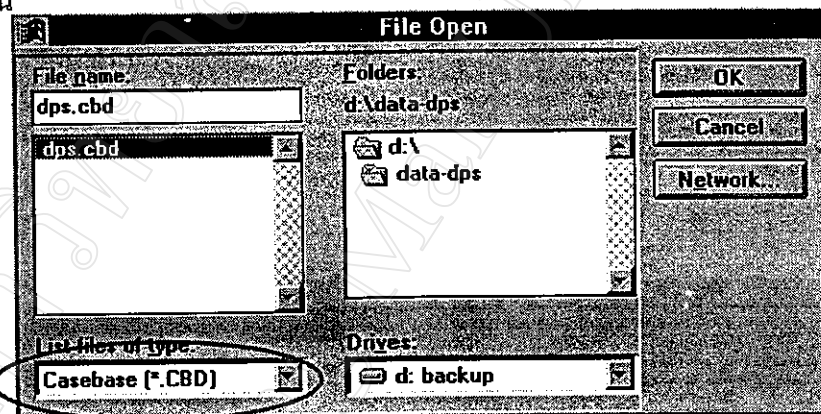
TEXT คือการพิมพ์ข้อความ

NUMERIC คือการใส่ค่าตัวเลข

LIST คือการเลือกคำตอบในกรณีที่มีมากกว่า 1 ตัวเลือก

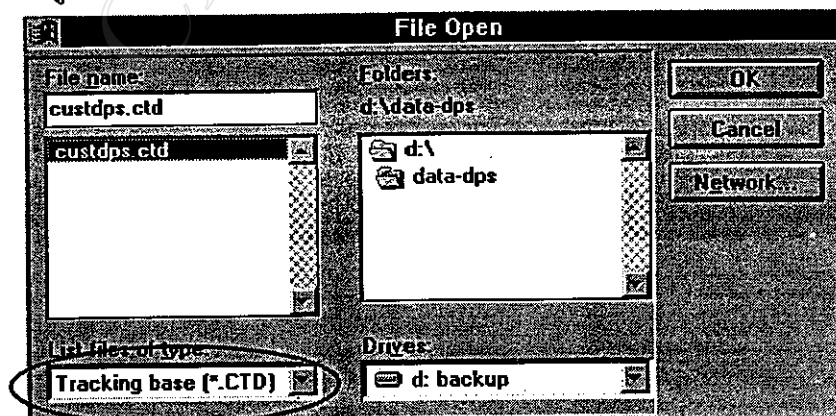
1.4 Matching Case คือ คำตอบของปัญหาที่เป็นไปได้ โดยจะเรียงลำดับตามความเป็นไปได้ของปัญหาที่พิมพ์ใน Description

2. เปิดข้อมูลของเครื่องฮาร์ดรูปในรุ่นที่ต้องการ โดยไปที่ Menu File ซึ่งจะเพิ่มข้อมูลจะมีนามสกุล CBD เท่านั้น :



รูป ก. 3 การเปิดเพิ่มข้อมูลเครื่องฮาร์ดรูป

3. เปิดข้อมูลของลูกค้าที่ต้องการ โดยไปที่ Menu File ซึ่งจะเพิ่มข้อมูลจะมีนามสกุล CTD เท่านั้น



รูป ก. 4 การเปิดเพิ่มข้อมูลลูกค้า

**Tracking**

Customer Record: Save Customer New Customer Delete Customer

Last Name: THE MALL 3 First Name: MI: Search

Title: KODAK EXPRESS

Company: THE MALL 3

Address: THE MALL 3 1ST. FROD BANGKAPI.

City: BKK State (CA): Zip:

Phone: 023196181 Customer ID: 3

Call Record: Save Call New Call Delete Call

Date: April 5, 2001 Call ID: 6

Assigned To: Test User Call Status: Resolved Level: 0

Call received at 11:16 PM by Test User.

----- PROBLEM  
 PRINT 2 COLOR  
 ----- QUESTIONS  
 printer is 2 color print Yes  
 Printer is normal operate? Yes  
 Do the picture look like? "[click here to see picture]" Print 2 color  
 ----- CASES  
 100 print 2 color

Search Case Base Browse Customers Browse Pending Calls

รูป ก. 5 ตัวอย่างข้อมูลลูกค้า

3.1 New Customers คือ การเพิ่มลูกค้าใหม่เข้าระบบผู้เชี่ยวชาญ

3.2 Search Case Base คือการกลับไปหน้าจอการป้อนคำถาม ในการใช้งานทุกครั้ง ต้องเรียกข้อมูลของลูกค้าขึ้นมาเพื่อบันทึกการซ่อมที่เกิดขึ้นในแต่ละครั้ง นอกจากนี้ยังใช้ดูสถานะการซ่อมที่ผ่าน ๆ มาได้ด้วย

3.3 Browse Customers คือการค้นหารายชื่อลูกค้า

3.4 Browse Pending calls คือการค้นหา ลูกค้าที่มีสถานะการซ่อมเครื่องค้างไว้

ในการซ่อมแต่ละครั้ง ข้อมูลการแก้ไขจะถูกบันทึกในประวัติลูกค้า พร้อมทั้งบันทึก วัน เวลา ที่เรียกใช้บริการ วันเวลาที่บันทึกนี้ ประกอบด้วย เวลาที่เรียกเข้า จนกระทั่งปัญหาได้รับการแก้ไข

Search Search completed.

Description:  
paper is jam

Questions about this Problem:	Answers:
appears message "system internal error" when print.	No
printer can not print.	Yes
Other LCD Message	Check TRAY
paper jam in tray.	Yes

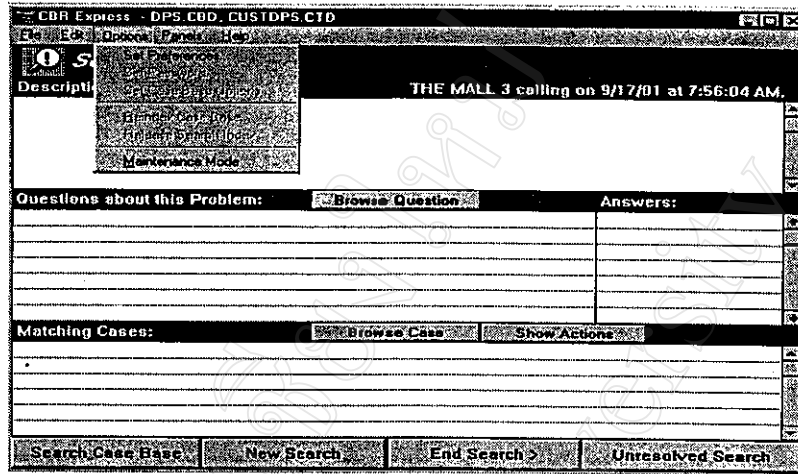
Matching Cases: Browse Cases Show Actions

68 paper jam
42 paper must be loaded.
42 insert printer paper tray.
42 check paper tray.
36 close top cover of printer.

Search Case Base New Search End Search Unresolved Search

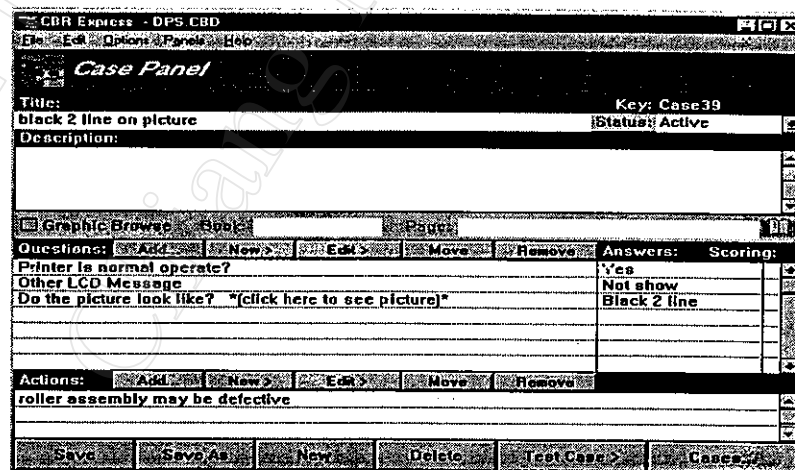
รูป ก. 6 ตัวอย่างการค้นหาคำตอบ

4. การเพิ่มเติมปัญหาให้กับ CBR Express V2.0 จะกระทำเมื่อ ต้องการเพิ่มองค์ความรู้ให้กับระบบ ผู้เชี่ยวชาญ ให้เลือก Option และเลือก Maintenance Mode



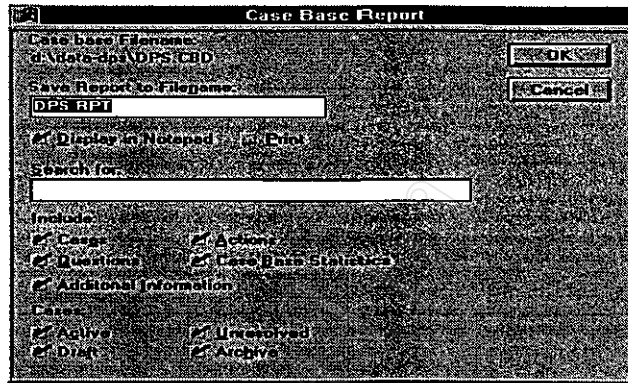
รูป ก. 7 การเข้าสู่โปรแกรมป้อนข้อมูล

5. เลือก Panel และ Cases Panel เพื่อเข้าสู่การป้อนข้อมูลใหม่ ในส่วนรายละเอียดการใส่ข้อมูลและการคัดเลือกองค์ความรู้ได้กล่าวไว้ในบทที่ 3 แล้ว หลังการใส่ข้อมูลทุกครั้งต้อง Reindex ข้อมูลเพื่อจัดข้อมูลในระบบใหม่ โดยเลือก Option และ Reindexing Cases Base เพราะหากไม่ทำ Reindex จะทำให้ข้อมูลใหม่ที่ป้อนเข้าไปใช้งานใน โปรแกรมได้ไม่ถูกต้อง



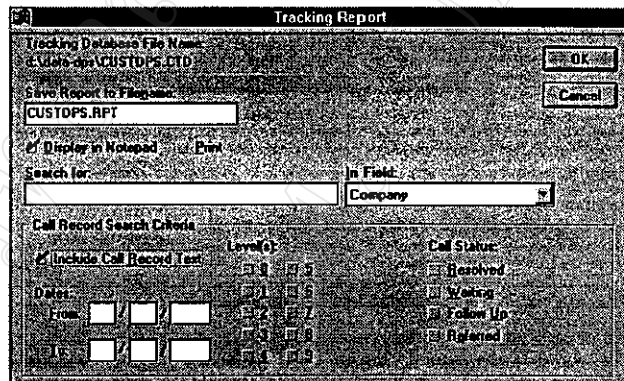
รูป ก. 8 การเพิ่มองค์ความรู้

6. การเลือกดูข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่ใน โปรแกรม สามารถทำได้โดยเลือก File และ Case Base Report ในการเลือกดูสามารถส่งออกทางเครื่องพิมพ์ได้ หรือแปลงเป็นไฟล์เอกสารธรรมดาก็ได้ ซึ่งผู้ใช้สามารถเลือกดูเฉพาะที่ต้องการได้เช่นกัน โดยเลือกจากหัวข้อใน Include



รูป ก. 9 การตั้งพิมพ์องค์ความรู้

7. การเลือกดูข้อมูลเฉพาะลูกค้าที่ได้รับการแก้ไขปัญหาโปรแกรม สามารถทำได้โดยเลือก File และ Tracking Report ในการเลือกดูสามารถตั้งออกทางเครื่องพิมพ์ได้ หรือแปลงเป็นไฟล์เอกสารธรรมดาก็ได้ ซึ่งผู้ใช้สามารถเลือกดูเฉพาะที่ต้องการได้เช่นกัน โดยเลือกจากหัวข้อใน Call Record Search Criteria



รูป ก. 10 การตั้งพิมพ์เฉพาะลูกค้า

8. การออกจากโปรแกรม สามารถกระทำได้เหมือนกับโปรแกรมอื่น ๆ โดยไปที่ File และ Exit จะเป็นการออกจากโปรมที่สมบูรณ์

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นาย ธวัชชัย จันเคน
วัน เดือน ปีเกิด	28 มิถุนายน 2514
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี จังหวัดราชบุรี ปีการศึกษา 2536 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิทยา การคอมพิวเตอร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2539
ตำแหน่งงานปัจจุบัน	วิศวกรบริการ บ. โกดัก(ประเทศไทย) จำกัด.