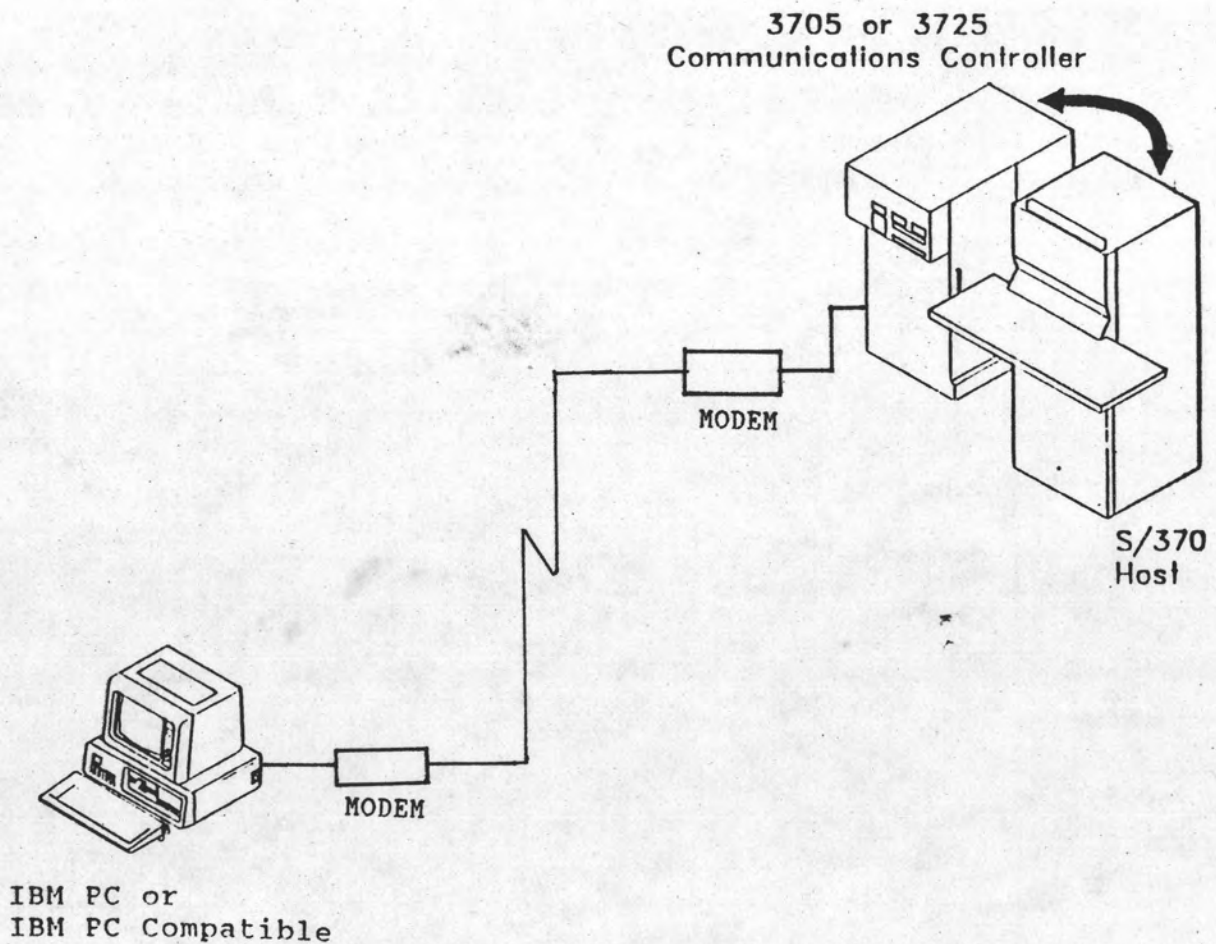


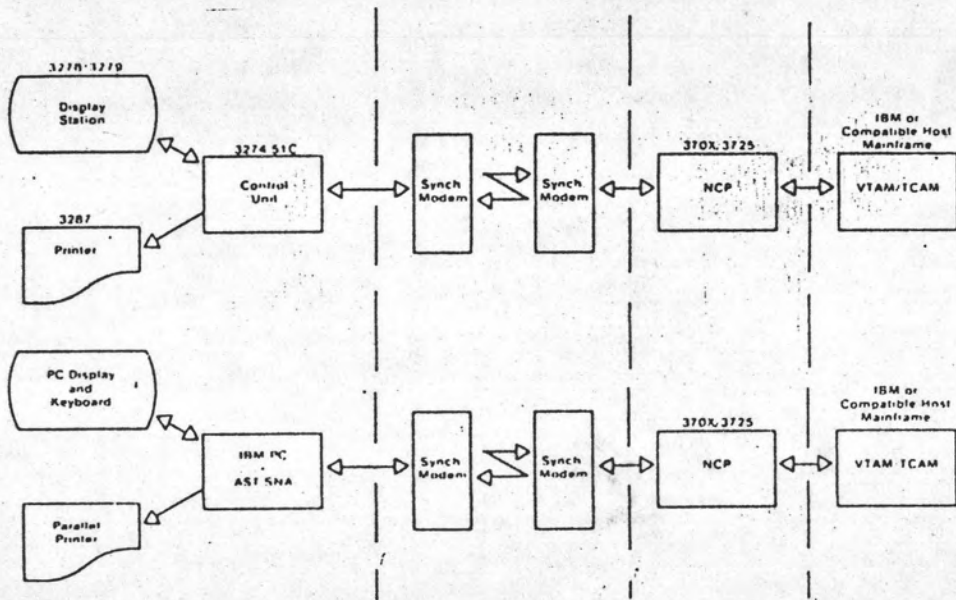
การเชื่อมโยงระบบระหว่างไมโครคอมพิวเตอร์และ เมนเฟรม

การนำไมโครคอมพิวเตอร์มา เชื่อมโยงกับ เมนเฟรม กระทำหลังจากที่ได้ติดตั้ง  
การ์ด เอเอสทีในไมโครคอมพิวเตอร์เรียบร้อยแล้ว สำหรับรายละเอียดในการติดตั้งและ  
การเตรียมฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์บนไมโครคอมพิวเตอร์และ เมนเฟรม ให้ดูรายละเอียด  
จากภาคผนวก ก และ ข การดำเนินการเชื่อมโยงอุปกรณ์ส่วนอื่น ๆ ทางไมโคร  
คอมพิวเตอร์และ เมนเฟรม เข้าด้วยกันมีลักษณะดังรูปที่ 2.1



รูปที่ 2.1 แสดงการ เชื่อมโยงไมโครคอมพิวเตอร์กับ เมนเฟรม

การ์ดเอเอสทีจะอิมูเลตไมโครคอมพิวเตอร์เป็นเทอร์มินอล โดยสามารถเปรียบเทียบลักษณะของการ์ดที่อิมูเลตกับ 3274 คอนโทรลยูนิต (3274 Control Unit) และเทอร์มินอลได้ดังรูปที่ 2.2<sup>(3)</sup>



รูปที่ 2.2 แสดงการเปรียบเทียบการทำงานของการ์ดเอเอสทีกับ 3274 คอนโทรลยูนิต

สำหรับการโทรโปรแกรมอิมู เลขชั้นบนไมโครคอมพิวเตอร์ เพื่อเชื่อมโยงกับ  
เมนเฟรมนั้น มีขั้นตอนในการเรียกใช้ดังนี้

1. เรียกระบบปฏิบัติการ เอ็ม เอส ดอส
2. เรียกโปรแกรมอิมู เลขชั้นในส่วนที่ใช้ควบคุมการติดต่อสื่อสารที่มีโปรโตคอลแบบ  
เอสดีแอลซี โดยใส่แผ่นของซอฟต์แวร์ที่ติดมากับคาร์ดที่ไคว์ A และใช้คำสั่ง

A) SNA [filename] และกดปุ่ม <ENTER>

โดย [filename] เป็นแฟ้มข้อมูลอุปกรณ์ที่กำหนดค่าตรงกับค่าที่  
กำหนดไว้เมนเฟรม

3. เรียกโปรแกรมอิมู เลขชั้นในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการอิมู เลต เป็นเทอร์มินอลแบบ  
3278/79 โดยใช้คำสั่ง

A) SNATERM [filename] และกดปุ่ม <ENTER>

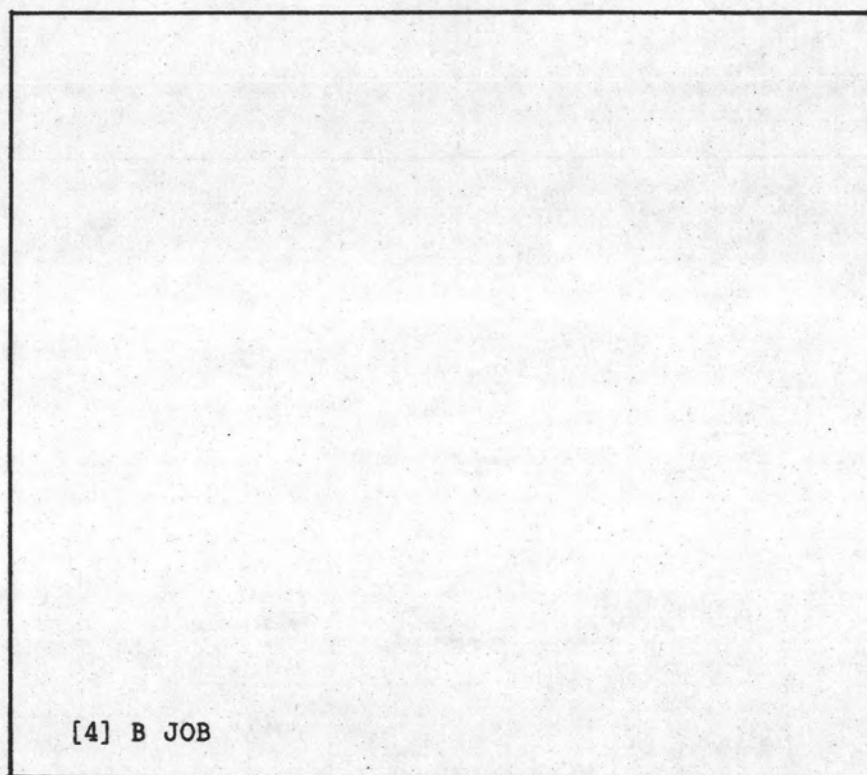
โดย [filename] เป็นแฟ้มข้อมูลอุปกรณ์ที่กำหนดค่าตรงกับค่าที่  
กำหนดไว้บน เมนเฟรม

หลังจากโหลดโปรแกรมอิมู เลชันบนไมโครคอมพิวเตอร์ เพื่ออิมู เลต เป็น เทอร์มินอลแล้วจะมีข้อความปรากฏตรงด้านล่างของจอ ซึ่งข้อความแต่ละคำจะมีความหมายดังนี้

- [4] จะปรากฏ เมื่อไมโครคอมพิวเตอร์พร้อมที่จะทำการติดต่อกับ เมน เฟรม
- B จะปรากฏบนจอ เมื่อไมโครคอมพิวเตอร์สามารถติดต่อกับคอมมูนี เคชัน ซอฟต์แวร์ (VTAM/NCP) บน เมน เฟรมแล้ว
- JOB จะปรากฏบนจอ เมื่อไมโครคอมพิวเตอร์สามารถติดต่อกับซีไอซี เอสได้ แล้ว
- X WAIT แสดงว่าทาง เมน เฟรมกำลังทำงานที่ส่งไปจากไมโครคอมพิวเตอร์
- X SYSTEM ทาง เมน เฟรมได้ตัดการใช้แบ่นพิมพ์หลังจากที่ส่งข้อมูลไปยัง เมน เฟรม เมื่อทาง เมน เฟรมได้ส่งข้อมูลกลับมาแล้วก็จะ เชื่อมโยงการใช้แบ่นพิมพ์ ให้สามารถใช้งานต่อไป
- X ? + แบ่นพิมพ์ไม่สามารถรับข้อความที่กด เข้าไปได้ แก้ไขโดยกดปุ่ม <RESET>
- X - f ผู้ใช้กดปุ่มบนแบ่นพิมพ์บางปุ่มซึ่งไม่อนุญาตให้กด แก้ไขโดยการกดปุ่ม <RESET>
- X COMM nnn เกิดปัญหาในการติดต่อกันระหว่างไมโครคอมพิวเตอร์และ เมน เฟรม ให้ตรวจสอบข้อผิดพลาด nnn จากหนังสือ 3274 Control Unit

• เมื่อไมโครคอมพิวเตอร์ได้โมเด็มแล้วเป็นเทอร์มินอล และติดต่อกับ เมนเฟรม  
เรียบร้อยแล้วจะปรากฏข้อความตรงมุมซ้ายบรรทัดล่างสุดคือ [4] B และ JOB ดังรูปที่


2.3



รูปที่ 2.3 แสดงหน้าจอหลังจากไมโครคอมพิวเตอร์ได้โมเด็มแล้วและเชื่อมโยงกับ เมนเฟรมแล้ว



สำหรับปุ่มตัวอักษรพิเศษ (Special Key) บนไมโครคอมพิวเตอร์ที่ตรงกับปุ่ม  
บนเทอร์มินอล 3278/79 ได้แสดงไว้ในตารางที่ 2.1

| 3270 Key  | IBM PC Key  |
|---|-------------|
|  (Cursor Home) | Home        |
| Enter   | Enter       |
| PA1   | Alt 1       |
| PA2   | Alt 2       |
| PA3   | Alt 3       |
| ERASE EOF   | Alt 4       |
| ERASE INPUT   | Alt 5       |
| DUP (Duplicate)   | Alt 6       |
| FIELD MARK  | Alt 7       |
| DEV CNCL  | Alt 8       |
| RESET   | Alt 9       |
| IDENT   | Alt 0       |
| SYS REQ   | Alt -       |
| CLEAR   | Alt =       |
| PF1 thru PF10   | F1 thru F10 |

ตารางที่ 2.1 แสดงอักษรพิเศษบนไมโครคอมพิวเตอร์ที่ตรงกับปุ่มบน เมน เฟรม

## 3270 Key

PF11 thru PF20

PF21 thru PF24

→| (Tab)

|← (Backtab)

↑ (Cursor Up)

↓ (Cursor Down)

← (Cursor Left)

→ (Cursor Right)

⏏ (New Line)

☐☐ (Print)

⌘ (Insert Mode)

⌘ (Delete)

ATTN

## IBM PC Key

Shift F1 thru F10

Alt F1 thru F4

→| (Tab)

|← (Backtab)

↑ (Cursor Up)

↓ (Cursor Down)

← (Cursor Left)

→ (Cursor Right)

← (Backspace)

\* (on PrtSc key)

Ins

Del

Far rt -

ตารางที่ 2.1 แสดงปุ่มอักขรพิเศษบนไมโครคอมพิวเตอร์ที่ตรงกับปุ่มบนเมนเฟรม (ต่อ)



