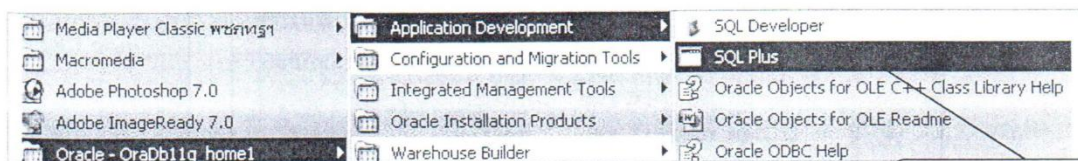


รู้จักและใช้งานโปรแกรม SQL Developer

จากบทที่แล้วผู้เขียนได้แนะนำวิธีการติดตั้งระบบฐานข้อมูล Oracle ไปแล้ว ในการติดตั้งนั้นจะมีโปรแกรมที่ใช้ในการทำงานกับระบบฐานข้อมูลให้ไปด้วย โดยผู้ใช้งานระบบฐานข้อมูลนั้นคงต้องเริ่มจากการใช้งานภาษา SQL ที่ย่อมาจากคำว่า Structure Query Language ซึ่งเป็นภาษาสำคัญที่สุดในการใช้งานข้อมูลที่อยู่ในฐานข้อมูล ในด้านรายละเอียดของภาษาจะเริ่มลงรายละเอียดในบทถัดไป สำหรับในบทนี้จะเป็นการกล่าวถึงโปรแกรมที่ผู้อ่านสามารถใช้ส่งภาษา SQL เข้าไปทำงานยังระบบฐานข้อมูล โดยโปรแกรมที่จะพูดถึงมีสองตัวคือโปรแกรม SQL Plus และโปรแกรมที่ชื่อว่า SQL Developer ทั้งสองโปรแกรมนี้จะถูกติดตั้งมาแล้วตอนติดตั้งระบบฐานข้อมูล Oracle

การใช้งานโปรแกรม SQL Plus

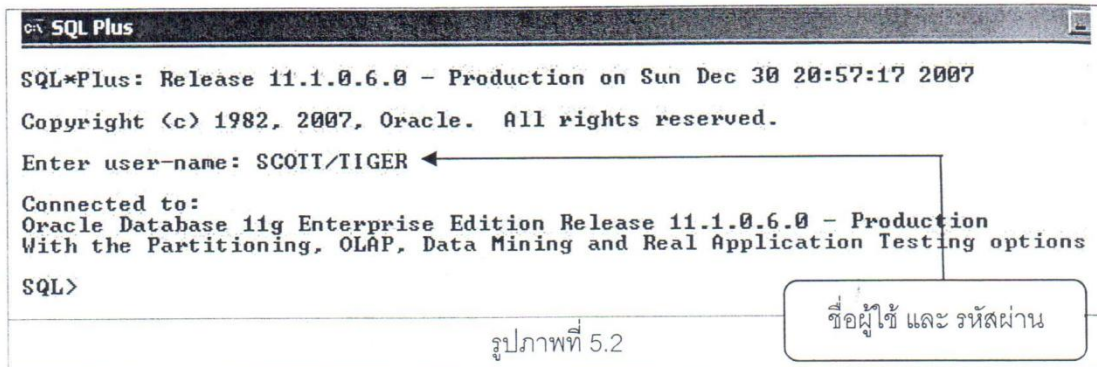
สำหรับโปรแกรม SQL Plus เป็นเครื่องมือที่มีมาพร้อมกับระบบฐานข้อมูล Oracle ทุกุ่นรวมถึงรุ่น 11g ด้วย โดยที่ไม่ต้องติดตั้งเพิ่มเติมต่างหากลงไปในเรื่อง สำหรับเครื่องมือตัวนี้ผู้ใช้งาน Oracle ทุกคนมักจะรู้จัก และมีการใช้งานกันอย่างแพร่หลาย โปรแกรมนี้จะถูกใช้เป็นตัวกลางในการให้ผู้ใช้งานระบบฐานข้อมูล ใช้ส่งคำสั่งเพื่อขอทำการยืนยันตนเพื่อเข้าใช้งานระบบฐานข้อมูล และใช้ในการป้อนคำสั่งในภาษา SQL เข้าไปประมวลผลบนระบบฐานข้อมูล ในการป้อนคำสั่ง SQL ผ่านทางหน้าจอ SQL Plus นั้นจะเป็นแบบตอบโต้ทันที (Interactive) นั่นคือเมื่อป้อนคำสั่ง SQL เข้าไปแล้วจะมีผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นแสดงกลับมาบนหน้าจอทันที ผู้อ่านสามารถเรียกหน้าจอของโปรแกรมนี้ขึ้นมาได้โดยให้ไปที่กลุ่มของโปรแกรมแล้วเลือก SQL Plus ดังแสดงในรูปภาพต่อไป



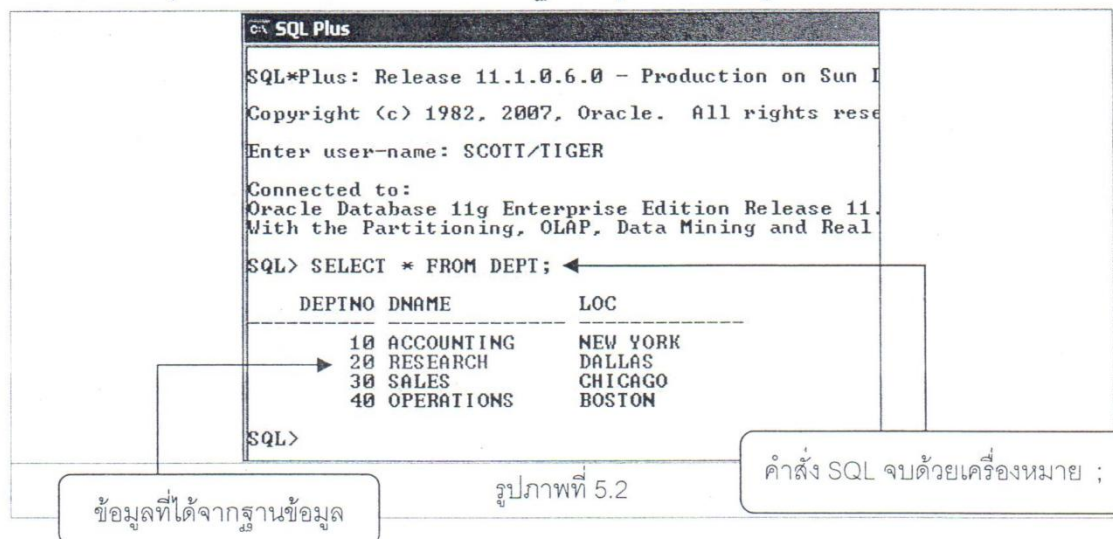
รูปภาพที่ 5.1

SQL Plus

จากนั้นจะปรากฏหน้าจอของโปรแกรม SQL Plus ขึ้นมารอให้ผู้ใช้ใส่ชื่อของผู้ใช้ และรหัสผ่านที่ต้องการใช้ยืนยันตนเข้าใช้งานระบบฐานข้อมูล เมื่อผู้ใช้งานใส่ชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านที่ถูกต้องก็จะสามารถเข้าสู่หน้าจอของโปรแกรมได้ เช่น ในตอนนี้ถ้าผู้เขียนต้องการยืนยันตนเข้าใช้ระบบฐานข้อมูลด้วย SCOTT ก็จะสามารถทำได้ดังนี้



จากในรูปข้างต้นสังเกตดูจะเห็นว่าผู้เขียนใช้รหัสผ่าน TIGER ที่เป็นตัวอักษรตัวใหญ่ เมื่อยืนยันตนเข้าใช้งานระบบฐานข้อมูลได้ จะมีข้อความแสดงรายละเอียดของระบบฐานข้อมูล Oracle ที่ได้ติดตั้งแสดงขึ้นมาบนหน้าจอ สังเกตดูจะเห็นว่าเวอร์ชันของระบบฐานข้อมูลแสดงขึ้นมาด้วย ในที่นี้คือเวอร์ชันที่ใหม่ล่าสุดในตอนนี้คือ 11.1.0.6.0 สำหรับสัญลักษณ์ **SQL >** หมายถึงโปรแกรม SQL Plus พร้อมรับคำสั่งจากผู้อ่านแล้ว สมมุติว่าผู้อ่านซึ่งในตอนนี้ได้เข้าใช้งานระบบฐานข้อมูลในฐานะ SCOTT ต้องการให้คำสั่ง SQL ในการขอข้อมูลของ SCOTT ก็จะสามารถทำได้โดยป้อนคำสั่งเข้าไปหลังสัญลักษณ์ **SQL >** จากนั้นให้กดปุ่ม Enter เพื่อส่งคำสั่งเข้าไปยังระบบฐานข้อมูล ดังแสดงในรูปต่อไป

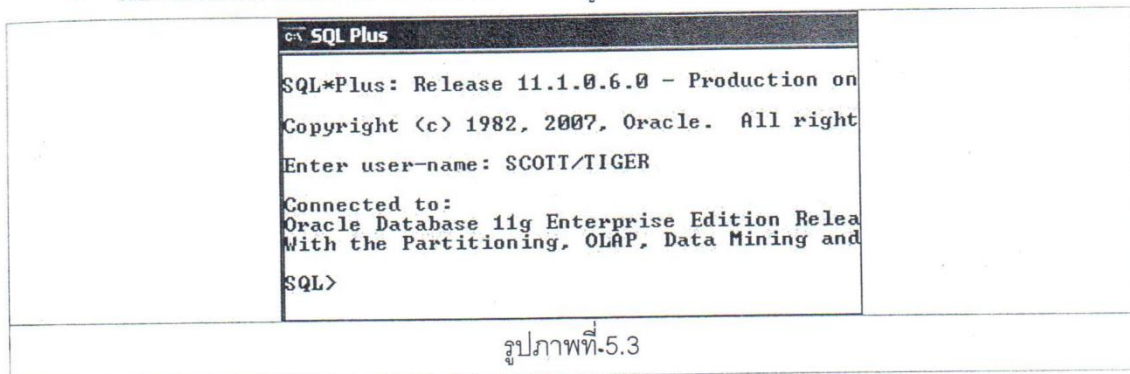


สังเกตหน้าจอข้างต้นจะเห็นว่าคำสั่ง SQL ที่ใช้ในที่นี่คือ SELECT * FROM DEPT ; ซึ่งเป็นคำสั่งขอข้อมูลจากตาราง (Table) ที่ชื่อว่า DEPT โดยที่ท้ายของคำสั่งจะจบด้วยการใช้เครื่องหมาย ; จากนั้นจะมีข้อมูลจากตาราง DEPT แสดงขึ้นมาบนหน้าจอ รายละเอียดโครงสร้างของภาษาจะกล่าวถึงในบทถัดไป ลองมาดูปฏิบัติการถัดไป ที่จะให้ผู้อ่านลองยืนยันตนเข้าใช้ระบบฐานข้อมูลด้วย SCOTT แต่เปลี่ยนใจจะยืนยันตนใหม่ด้วยการใช้ HR

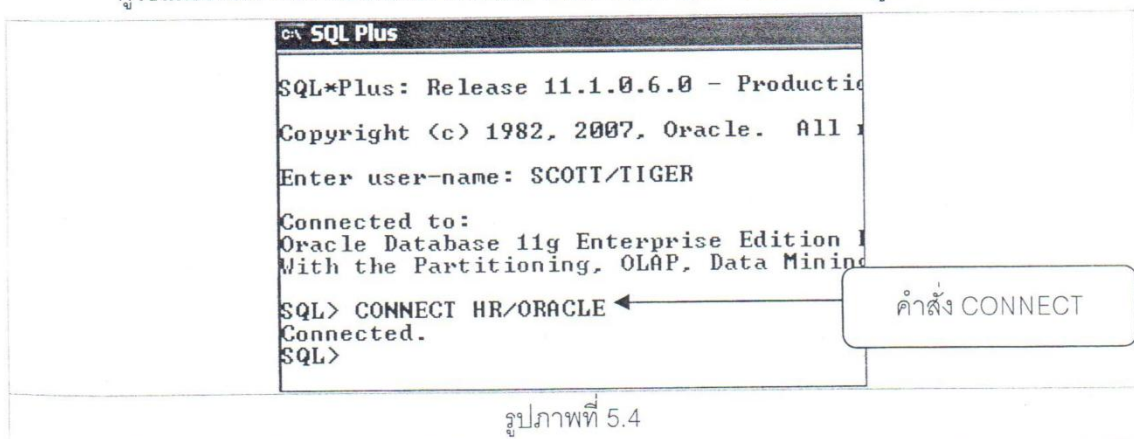
ปฏิบัติการที่ 5.1 การใช้งานคำสั่ง SQL ผ่านโปรแกรม SQL Plus

ก่อนอื่นถ้าผู้อ่านเปิดหน้าจอโปรแกรม SQL Plus อยู่ก็ให้ปิดลงก่อน จากนั้นให้เริ่มต้นเรียกโปรแกรม SQL Plus ขึ้นมาใหม่แล้วยืนยันเข้าใช้ระบบฐานข้อมูลด้วยผู้ใช้ที่ชื่อ SCOTT

- เรียกโปรแกรม SQL Plus ขึ้นมา จากนั้นใช้ชื่อผู้ใช้ SCOTT และรหัสผ่าน TIGER ยืนยันเข้าใช้งาน



- จากนั้นผู้อ่านเกิดเปลี่ยนใจต้องการยืนยันตนเข้าใช้ระบบฐานข้อมูลด้วยผู้ใช้ที่ชื่อ HR ก็สามารทำได้ทันทีโดยใช้หน้าจอเดิม ซึ่งทำได้โดยการอาศัยคำสั่ง CONNECT ที่เปิดโอกาสให้ผู้อ่านใส่ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านเข้าไปบนหน้าจอได้เลย คำสั่ง CONNECT ได้แสดงไว้ในรูปภาพต่อไปนี้



รูปภาพข้างต้นผู้อ่านป้อนคำสั่งในการยืนยันเข้าใช้ระบบฐานข้อมูล Oracle โดยที่คำสั่งที่ใช้คือ CONNECT HR/ORACLE เราสามารถสรุปรูปแบบของคำสั่ง CONNECT ดังนี้

CONNECT	คำสั่งขอยืนยันเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล
HR	ชื่อของผู้ใช้
ORACLE	รหัสผ่านของผู้ใช้

- ตอนนี้อ่านสามารถใช้คำสั่ง SELECT ดึงข้อมูลจาก Table ที่เป็นของ HR ออกมาแสดงบนหน้าจอได้แล้ว สำหรับ Table ตัวอย่างของผู้ใช้ชื่อ HR ที่มาพร้อมกับการติดตั้งระบบฐานข้อมูล Oracle นั้นมีอยู่หลาย Table ด้วยกัน โดยมี Table ชื่อ JOBS อยู่ด้วย เราจะมาลองดึงข้อมูลจาก Table ชื่อ JOBS มาแสดงบนหน้าจอ ซึ่งทำได้โดยใช้คำสั่ง SELECT * FROM JOBS; ดังแสดงในรูปภาพต่อไปนี้

SQL Plus				
SQL*Plus: Release 11.1.0.6.0 - Production on Sun Dec 30 21:45:09 2007				
Copyright (c) 1982, 2007, Oracle. All rights reserved.				
Enter user-name: SCOTT/TIGER				
Connected to:				
Oracle Database 11g Enterprise Edition Release 11.1.0.6.0 - Production				
With the Partitioning, OLAP, Data Mining and Real Application Testing opt				
SQL> CONNECT HR/ORACLE				
Connected.				
SQL> SELECT * FROM JOBS;				
JOB_ID	JOB_TITLE	MIN_SALARY	MAX_SALARY	
AD_PRES	President	20000	40000	
AD_UP	Administration Vice President	15000	30000	
AD_ASST	Administration Assistant	3000	6000	
FI_MGR	Finance Manager	8200	16000	
FI_ACCOUNT	Accountant	4200	9000	
AC_MGR	Accounting Manager	8200	16000	

รูปภาพที่ 5.5

สำหรับรูปแบบการใช้คำสั่งแบบละเอียดจะกล่าวถึงในบทถัดๆไป ในตอนนี้ถ้าผู้อ่านต้องการเลิกใช้หน้าจอของ SQL Plus ผู้อ่านก็สามารถทำได้โดยป้อนคำสั่ง EXIT เข้าไปบนหน้าจอ สำหรับเรื่องราวของคำสั่ง SQL ยังมีอีกมาก ผู้เขียนจะกล่าวถึงในบทถัดๆไป โดยจะพยายามเรียงลำดับการใช้งานให้ต่อเนื่อง เพื่อความง่ายต่อการเข้าใจของผู้อ่านหลายคนที่ยังคงใหม่ต่อการใช้งานระบบฐานข้อมูลโดยเฉพาะระบบฐานข้อมูล Oracle