**ปฏิบัติการที่ 11 เรื่องการจัดการไฟล์ (File Management)**

**รายวิชา สธ113 การออกแบบโปรแกรมทางธุรกิจเบื้องต้น**

**สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ ม.แม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ**

วัตถุประสงค์: นักศึกษาเข้าใจหลักการเขียนโปรแกรมภาษาซีเพื่ออ่าน-เขียนข้อมูลจากไฟล์ เพื่อการประยุกต์ใช้ในอนาคตอันใกล้ต่อไป

คำสั่งเบื้องต้น:

a) ให้นักศึกษาสร้างโปรเจ็คจากโปรแกรม Visual Studio ใหม่โดยตั้งชื่อว่า *BS113\_Lab11\_รหัสนศ.* แล้วสร้างไฟล์ย่อยตามคำอธิบายในข้อย่อยต่างๆ และในการเขียนโปรแกรมในแต่ละข้อย่อยให้นักศึกษาใส่ Documentary ลงไปบริเวณส่วนหัวของโปรแกรมด้วย ดังตัวอย่างของ Documentary แสดงเอาไว้ในรูปที่ 1 (จะใช้ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษก็ได้)

 b) เมื่อตอบคำถามเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้เซฟไฟล์เอกสารนี้ (BS113 Lab11 File Management.docx) โดยใช้ชื่อว่า *BS113\_Lab10\_รหัสนศ.docx* เช่นเดียวกับโปรเจ็คภาษาซีในข้อ a)

 c) เมื่อทำงานเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ทำการสร้างโฟลเดอร์โดยใช้ชื่อว่า *BS113\_Lab11\_รหัสนศ*  แล้วเก็บโปรเจ็คในข้อ a) และไฟล์เอกสารจากข้อ b) เอาไว้ภายในโฟลเดอร์นี้

d) ทำการแชร์โฟลเดอร์ในข้อ c) ด้วย Google Drive มายังอีเมล์ apipong.ping@gmail.com

e) ยึดถือปฏิบัติเช่นนี้ทุก ๆ การปฏิบัติการ หากมีการแก้ไขประการใด อาจารย์ผู้สอนจะแจ้งให้ทราบ



รูปที่ 1 ตัวอย่าง Documentary

1) ให้นักศึกษาทำการเขียนโปรแกรม Lab11\_1.cpp ดังรูปที่ 2 ซึ่งเป็นโปรแกรมเปิดแฟ้มข้อมูลชื่อ test บนไดร์ฟ D จากนั้นใช้ฟังก์ชัน fprintf() เขียนข้อมูลสตริงและตัวเลขจากตัวแปรต่าง ๆ ลงไป 10 ชุด



รูปที่ 2 โปรแกรมเขียนข้อมูลลงใน text file

Output *(ใช้การ Capture หน้า output มาใส่)*

2) ให้นักศึกษาทำการปรับปรุงโปรแกรม Lab11\_1.cpp ให้เขียนสูตรคูณแม่ 12 (เริ่มจาก 1 \* 12 จนถึง 12 \* 12) ลงไปในเท็กซ์ไฟล์ที่ชื่อว่า MulBy12.txt โดยทำการเซฟไฟล์โปรแกรมชื่อว่า Lab11\_2.cpp

บันทึกโปรแกรม Lab11\_2.cpp

Output โปรแกรม Lab11\_2.cpp โดย Capture จากไฟล์ MulBy12.txt

3) ให้นักศึกษาทำการเขียนโปรแกรม Lab11\_3.cpp ดังรูปที่ 3 ซึ่งเป็นโปรแกรมอ่านข้อมูลจากเท็กซ์ไฟล์ที่ได้จากโปรแกรม Lab11\_1.cpp ด้วยฟังก์ชัน fgets() โดยจะอ่านสตริงแต่ละค่ามาเก็บไว้ในตัวแปร str แล้วจึงแสดงผลออกทางจอภาพ โดยจะวนลูปอ่านข้อมูลจนกว่าจะจบไฟล์ ซึ่งสามารถตรวจสอบการอ่านจนจบไฟล์ได้โดยการใช้ฟังก์ชัน feof()



รูปที่ 3 โปรแกรมอ่านสตริงจาก Text File

Output *(ใช้การ Capture หน้า output มาใส่)*

4) ให้นักศึกษาทำการเขียนโปรแกรม Lab11\_4.cpp ดังรูปที่ 4 ซึ่งเป็นโปรแกรมสร้าง Text File อย่างง่าย โดยจะรับข้อมูลลูกค้าจากแป้นพิมพ์เข้าไปครั้งละ 3 ค่า จากนั้นเก็บข้อมูลของลูกค้าเข้าไปในไฟล์ด้วยฟังก์ชัน fprintf()





รูปที่ โปรแกรมวนลูปรับค่าแล้วเขียนลงใน Text File

Output โปรแกรม Lab11\_4.cpp *(Capure จาก Text File โดยกำหนดให้ใส่อินพุตลงไปจำนวน 10 บรรทัด)*

5) ให้นักศึกษาเขียนโปรแกรม Lab11\_5.cpp โดยทำการปรับปรุงจากโปรแกรม Lab11\_6.cpp ให้มีการรับข้อมูลนักศึกษามาจากผู้ใช้จำนวน 10 คน โดยมีรายละเอียดดังนี้

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| รหัสนศ. | ชื่อ – นามสกุล | อายุ | น้ำหนัก | ส่วนสูง |

จากนั้นให้เก็บข้อมูลทั้งหมดลงในไฟล์ชื่อ studentData.txt

บันทึกโปรแกรม Lab11\_5.cpp

Output โปรแกรม Lab11\_5.cpp โดย Capture จากไฟล์ studentData.txt