Object-Oriented Programming Exercise

Ex09.

需求說明:

設計一個邏輯閘判斷。它應該具有以下屬性和方法:

| 方法 | 回傳型別 | 名稱 | 說明 |
|----|---------|---------|---|
| | boolean | andGate | 輸入兩個布林值,返回and邏輯閘的結果 兩者相同為true,兩者不同為false |
| | boolean | orGate | 輸入兩個布林值,返回or邏輯閘的結果 兩者其一為true就是true |
| | boolean | xorGate | 輸入兩個布林值,返回xor邏輯閘的結果 兩者不同為true,兩者相同為false |

設計一個邏輯閘判斷, 允許使用者選擇不同的邏輯閘(AND、OR、XOR、EXIT)

,並輸入布林值進行邏輯運算。系統需要根據選擇的邏輯閘和輸入的值,輸出相應的運算結果。

執行結果(灰底部分為使用者輸入):

Choose logic gate (AND, OR, XOR, EXIT): AND

Enter first boolean (true/false): true

Enter second boolean (true/false): false

AND Gate Result: false

Choose logic gate (AND, OR, XOR, EXIT): XOR

Enter first boolean (true/false): true

Enter second boolean (true/false): false

XOR Gate Result: true

Choose logic gate(AND, OR, XOR, EXIT): EXIT

Exiting the system...