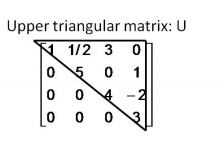
**XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH DỊCH**

**Bài 1.** Một ma trận vuông là ma trận tam giác trên nếu mọi phần tử nằm dưới đường chéo chính là bằng 0. Viết chương trình trên ngôn ngữ KPL để nhập một ma trận vuông kích thước nxn, n nhập từ bàn phím. In ra 1 nếu ma trận là tam giác trên , 0 nếu ngược lại.

Ví dụ một ma trận tam giác trên:



|  |
| --- |
| FUNC main()  VAR n: INTEGER  PRINT "Nhập kích thước ma trận nxn: "  READ n  VAR isUpperTriangular: BOOLEAN  isUpperTriangular := TRUE  VAR matrix: ARRAY[n, n] OF INTEGER  FOR i FROM 1 TO n DO  FOR j FROM 1 TO n DO  PRINT "Nhập phần tử matrix[", i, "][", j, "]: "  READ matrix[i, j]  IF j < i AND matrix[i, j] <> 0 THEN  isUpperTriangular := FALSE  END IF  END FOR  END FOR  IF isUpperTriangular THEN  PRINT "1 (Ma trận là tam giác trên)"  ELSE  PRINT "0 (Ma trận không phải tam giác trên)"  END IF  END FUNC |

**Bài 2**

Viết chương trình tính và in ra tổng 2 số bằng ngôn ngữ KPL. Chỉ ra phân tích trái của chương trình (dãy số hiệu sản xuất được dùng trong suy dẫn trái)

|  |
| --- |
| FUNC main()  VAR num1: INTEGER  VAR num2: INTEGER  VAR sum: INTEGER  PRINT "Nhập số thứ nhất: "  READ num1  PRINT "Nhập số thứ hai: "  READ num2  sum := num1 + num2  PRINT "Tổng của hai số là: ", sum  END FUNC  Phân tích trái của chương trình:  FUNC main(): Đây là một hàm chính của chương trình, nơi chương trình bắt đầu thực hiện.  VAR num1: INTEGER và VAR num2: INTEGER: Đây là khai báo biến để lưu trữ hai số nguyên mà người dùng sẽ nhập.  VAR sum: INTEGER: Đây là khai báo biến để lưu trữ tổng của hai số.  PRINT "Nhập số thứ nhất: " và PRINT "Nhập số thứ hai: ": Đây là lệnh in ra màn hình để yêu cầu người dùng nhập hai số.  READ num1 và READ num2: Đây là lệnh để đọc giá trị mà người dùng nhập và lưu vào biến num1 và num2.  sum := num1 + num2: Đây là lệnh tính tổng của hai số và lưu vào biến sum.  PRINT "Tổng của hai số là: ", sum: Lệnh này in ra màn hình tổng của hai số.  Chương trình trên yêu cầu người dùng nhập hai số, sau đó tính tổng của chúng và in ra kết quả. |