

Bài tập và thực hành 6

1. Mục đích, yêu cầu

- + Rèn luyện các thao tác xử lý chuỗi, kỹ năng tạo hiệu ứng cho chữ chạy trên màn hình.
- + Nâng cao kỹ năng viết, sử dụng chương trình con.

2. Nội dung

+ Thủ tục `CatDan(s1,s2)` nhận đầu vào là chuỗi `s1` gồm không quá 79 ký tự, tạo chuỗi `s2` thu được từ chuỗi `s1` bằng việc chuyển ký tự đầu tiên của nó xuống vị trí cuối cùng. Ví dụ nếu `s1='abcd'` thì `s2='bcda'`.

```
Type str79=string[79];
Procedure CatDan(s1:str79; var s2:=str79);
    Begin
        S2:=copy(s1,2,length(s1)-1)+s1[1];
    End;
```

+ Thủ tục `CanGiua(s)` nhận đầu vào là chuỗi `s` gồm không quá 79 ký tự, bổ sung vào đầu dòng `s` một số dấu cách để khi đưa ra màn hình chuỗi ký tự `s`.

```
Procedure CanGiua(var s:str79)
    Var I,n:integer;
    Begin
        N:=length(s);
        N:=(80-n ) div 2;
        For i:=1 to n do s:=' '+s;
    End;
```

b) Theo dõi cách sử dụng hai thủ tục trên, ta có thể viết chương trình sau đây để nhập một chuỗi ký tự từ bàn phím và đưa chuỗi đó ra màn hình có dạng dòng gchuwX chạy giữa mà có dạng dòng chữ chạy giữa màn hình văn bản 25*80.

```
uses crt;
type str79=string[79];
```

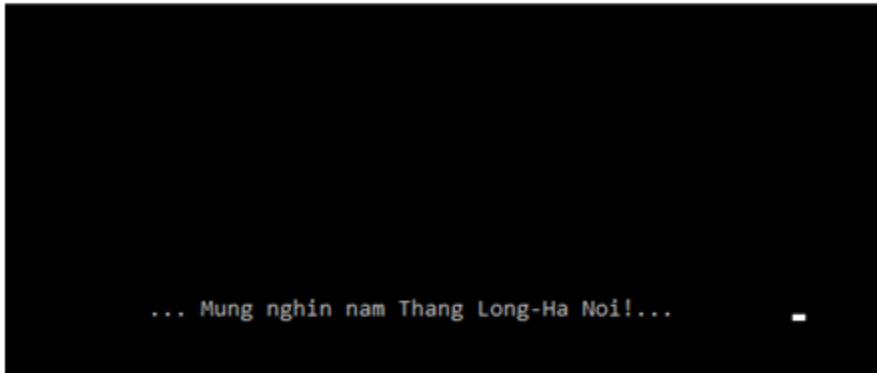
```

var
    s1,s2:str79;
    stop:boolean;
procedure CatDan(s1:str79;var s2:str79);
    begin
        s2:=copy(s1,2,length(s1)-1)+s1[1];
    end;
procedure CanGiua (var s:str79);
    var i,n:integer;
    begin
        n:=length(s);
        n:=(80-n) div 2;
        for i:=1 to n do s:=' '+s;
    end;
begin
    clrscr;
    write('Nhap xau s1:');
    readln(s1);
    CanGiua(s1);
    clrscr;
    stop:=false;
    while not(stop) do
        begin
            gotoxy(1,12);
            write(s1);
            delay(500);
            CatDan(s1,s2);
            s1:=s2;
            stop:=keypressed;
        end;
    readln
end.

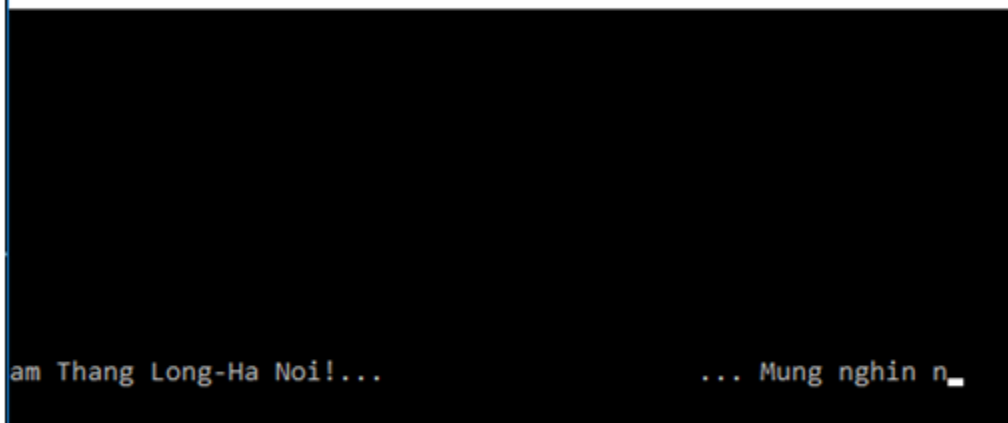
```

Thử chạy với dòng chữ '... Mừng nghìn nam Thang Long-Hà Nội!...'

Free Pascal IDE



Free Pascal IDE



c) (Giảm tải) Hãy viết thủ tục `ChuChay(s,dong)` nhận đầu vào là chuỗi `s` gồm không quá 79 ký tự và biến nguyên `dong`, đưa ra chuỗi `s` có dạng chữ chạy ở dòng `dong`. Viết chương trình đưa ra chuỗi `s` có dạng chữ chạy ở dòng `dong`. Viết và chạy chương trình có sử dụng thủ tục này.

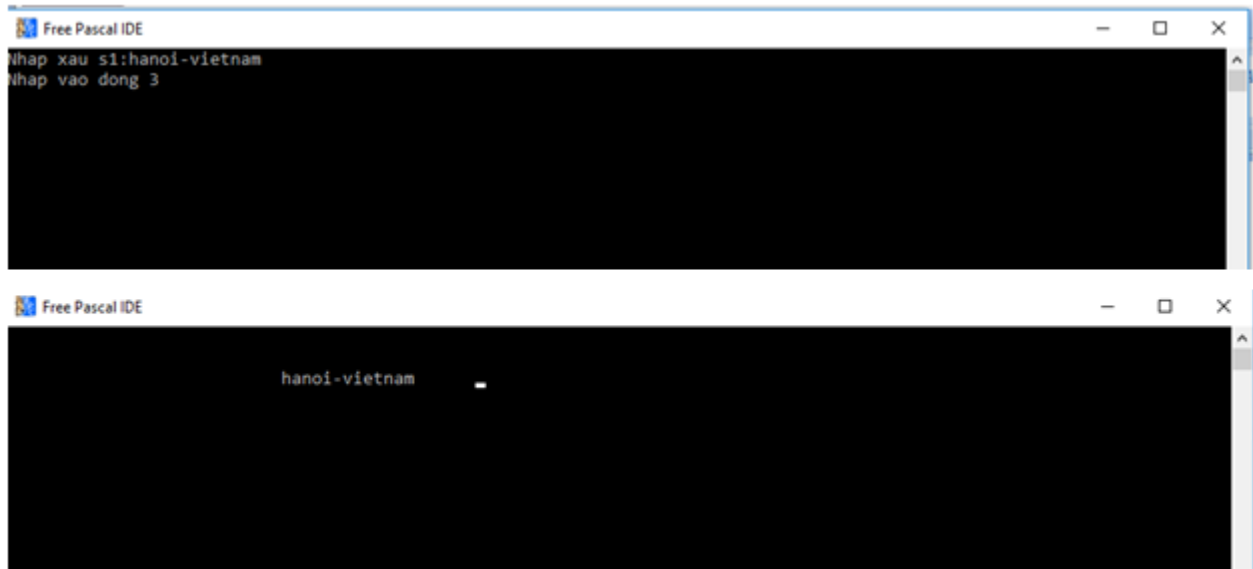
```
uses crt;
type str79=string[79];
var
    s1,s2:str79;
    stop:boolean;
    dong:integer;
procedure ChuChay(s:string;dong:integer);
begin
    gotoxy(1,dong);
```

```

        write(s);
end;
procedure CatDan(s1:str79;var s2:str79);
    begin
        s2:=copy(s1,2,length(s1)-1)+s1[1];
    end;
procedure CanGiua (var s:str79);
    var i,n:integer;
    begin
        n:=length(s);
        n:=(80-n) div 2;
        for i:=1 to n do s:=' '+s;
        end;
begin
    clrscr;
    write('Nhap xau s1:');
    readln(s1);
    write('Nhap vao dong ');
    readln(dong);
    CanGiua(s1);
    clrscr;
    stop:=false;
    while not(stop) do
        begin
            ChuChay(s1,dong);
            delay(500);
            CatDan(s1,s2);
            s1:=s2;
            stop:=keypressed;
        end;
    readln
end.

```

Kết quả:



The image shows two screenshots of the Free Pascal IDE terminal window. The top screenshot shows the program's input prompts: "Nhap xau s1:hanoi-vietnam" and "Nhap vao dong 3". The bottom screenshot shows the program's output: "hanoi-vietnam" followed by a cursor.

```
Free Pascal IDE
Nhap xau s1:hanoi-vietnam
Nhap vao dong 3

Free Pascal IDE
hanoi-vietnam _
```

Các bài giải bài tập và trả lời câu hỏi Tin học 11 Chương 6 khác: