

Bài thực hành 1

LÀM QUEN VỚI TURBO PASCAL


1. Mục đích, yêu cầu

- Bước đầu làm quen với môi trường lập trình Turbo Pascal, nhận diện màn hình soạn thảo, cách mở các bảng chọn và chọn lệnh.
- Gõ được một chương trình Pascal đơn giản.
- Biết cách dịch, sửa lỗi trong chương trình, chạy chương trình và xem kết quả.

2. Nội dung

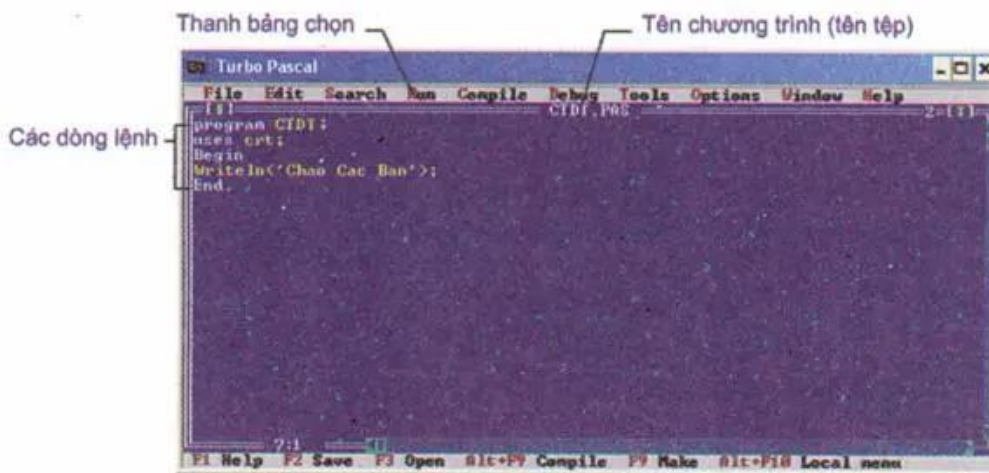
BÀI 1. Làm quen với việc khởi động và thoát khỏi Turbo Pascal. Nhận biết các thành phần trên màn hình của Turbo Pascal.

a) Khởi động Turbo Pascal bằng một trong hai cách:

Cách 1: Nháy đúp chuột vào biểu tượng  trên màn hình nền;

Cách 2: Nháy đúp chuột vào tên tệp **Turbo.exe** trong thư mục chứa tệp này (thường là thư mục con TP\BIN).

b) Quan sát màn hình của Turbo Pascal và so sánh với hình 11 dưới đây:



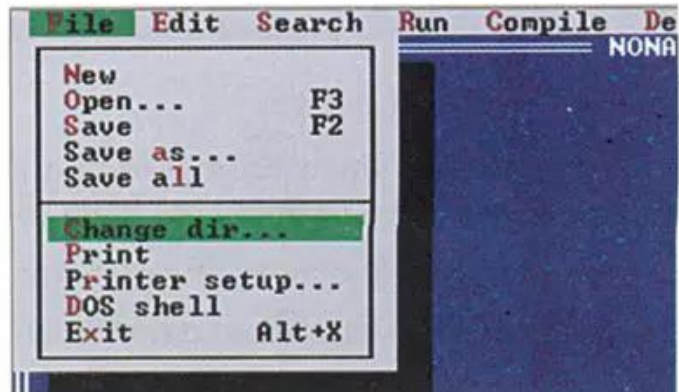
Hình 11

c) Nhận biết các thành phần: Thanh bảng chọn; tên tệp đang mở; con trỏ; dòng trợ giúp phía dưới màn hình.

d) Nhấn phím F10 để mở bảng chọn, sử dụng các phím mũi tên sang trái và sang phải (← và →) để di chuyển qua lại giữa các bảng chọn.

e) Nhấn phím Enter để mở một bảng chọn.

f) Quan sát các lệnh trong từng bảng chọn.



Hình 12

Mở các bảng chọn bằng cách khác: Nhấn tổ hợp phím Alt và phím tắt của bảng chọn (chữ màu đỏ ở tên bảng chọn, ví dụ phím tắt của bảng chọn File là F, bảng chọn Run là R,...).

g) Sử dụng các phím mũi tên lên và xuống (↑ và ↓) để di chuyển giữa các lệnh trong một bảng chọn.

h) Nhấn tổ hợp phím Alt+X để thoát khỏi Turbo Pascal.

BÀI 2. Soạn thảo, lưu, dịch và chạy một chương trình đơn giản.

a) Khởi động lại Turbo Pascal và gõ các dòng lệnh dưới đây:

```
program CT_Dau_tien;  
uses crt;  
begin  
  clrscr;  
  writeln('Chao cac ban');  
  write('Toi la Turbo Pascal');  
end.
```

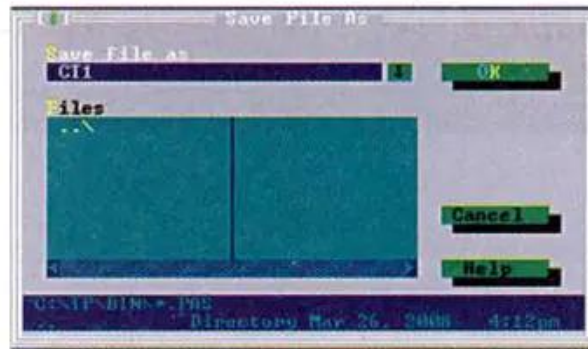
Chú ý

– Gõ đúng và không để sót các dấu nháy đơn ('), dấu chấm phẩy (;) và dấu chấm (.) trong các dòng lệnh.

– Tương tự như soạn thảo văn bản, khi soạn thảo cũng có thể sử dụng các phím mũi tên hoặc dùng chuột để di chuyển con trỏ, nhấn phím Enter để xuống dòng mới, nhấn các phím Delete hoặc BackSpace để xóa.

- Câu lệnh `uses crt` được dùng để khai báo thư viện `crt`, còn lệnh `clrscr` có tác dụng xoá màn hình kết quả. Chỉ có thể sử dụng câu lệnh `clrscr` sau khi đã khai báo thư viện `crt`.

b) Nhấn phím F2 (hoặc lệnh **File** → **Save**) để lưu chương trình. Khi hộp thoại hiện ra, gõ tên tệp (ví dụ **CT1**) trong ô **Save file as** (phần mở rộng ngầm định là **.pas**) và nhấn **Enter** (hoặc nháy OK).



Hình 13

c) Nhấn tổ hợp phím **Alt+F9** để dịch chương trình. Khi đó chương trình được dịch và kết quả hiện ra có thể như hình 14 sau đây:



Hình 14

Nhấn phím bất kì để đóng hộp thoại.

d) Nhấn tổ hợp phím **Ctrl+F9** để chạy chương trình. Sau đó nhấn **Alt+F5** để quan sát kết quả.



Hình 15

Nhấn phím bất kì để quay về màn hình soạn thảo.

Như vậy, chúng ta đã viết được một chương trình hoàn chỉnh và chạy được.

BÀI 3. Chỉnh sửa chương trình và nhận biết một số lỗi.

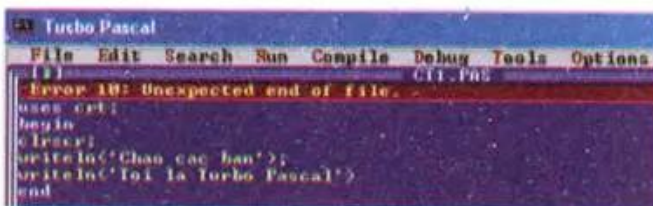
a) Xoá dòng lệnh **begin**. Dịch chương trình và quan sát thông báo lỗi như hình 16 dưới đây:



```
Turbo Pascal
File Edit Search Run Compile Debug Tools Options
C11.PAS
Error 36: BEGIN expected.
uses crt;
clrscr;
writeln('Chao cac ban');
writeln('Toi la Turbo Pascal');
end.
```

Hình 16. Lỗi 36: Thiếu BEGIN

b) Nhấn phím bất kì và gõ lại lệnh **begin** như cũ. Xoá dấu chấm sau chữ **end**. Dịch chương trình và quan sát thông báo lỗi (h. 17).



```
Turbo Pascal
File Edit Search Run Compile Debug Tools Options
C11.PAS
Error 10: Unexpected end of file.
uses crt;
begin
clrscr;
writeln('Chao cac ban');
writeln('Toi la Turbo Pascal')
end.
```

Hình 17. Lỗi 10: Không tìm thấy kết thúc tệp

Lưu ý. – Dấu chấm phẩy (;) được dùng để phân cách các lệnh trong Pascal. Sau câu lệnh ngay trước từ khoá **end** có thể không cần đặt dấu chấm phẩy.
– Từ khoá **end** kết thúc phần thân chương trình luôn có một dấu chấm (.) đi kèm.

c) Nhấn **Alt+X** để thoát khỏi Turbo Pascal, nhưng không lưu các chỉnh sửa.

TỔNG KẾT

1. Các bước đã thực hiện:

- 1 Khởi động Turbo Pascal;
- 2 Soạn thảo chương trình;
- 3 Biên dịch chương trình: **Alt+F9**;
- 4 Chạy chương trình: **Ctrl+F9**;

2. Pascal không phân biệt chữ hoa, chữ thường: **begin**, **BeGin** hay **BEGIN** đều đúng.
3. Các từ khoá của Pascal trong bài là: **program**, **begin**, **end**, **uses**.
4. Lệnh kết thúc chương trình là **end**. (có dấu chấm), mọi thông tin đứng sau lệnh này bị bỏ qua trong quá trình dịch chương trình.
5. Dấu chấm phẩy (;) được dùng để phân cách các lệnh trong Pascal.
6. Lệnh **writeln** in thông tin ra màn hình và đưa con trỏ xuống đầu dòng tiếp theo. Có thể in thông tin dạng văn bản hoặc dạng số,... Văn bản cần in ra bằng câu lệnh phải được đặt trong cặp dấu nháy đơn.

Lệnh **write** tương tự như **writeln**, nhưng *không đưa con trỏ xuống đầu dòng tiếp theo*.

7. Câu lệnh **clrscr** dùng để xoá màn hình kết quả và chỉ sử dụng được khi đã khai báo thư viện **crt**. Thư viện **crt** chứa các lệnh viết sẵn để thao tác với màn hình và bàn phím.



Đọc thêm

Ba bảng chọn thường được sử dụng gồm:

1. Bảng chọn **File** chứa một số lệnh để làm việc với tệp:
 - New:** Mở cửa sổ mới để soạn thảo chương trình;
 - Open:** Mở tệp chương trình đã được lưu trên đĩa;
 - Save:** Lưu tệp đang soạn thảo;
 - Save as:** Lưu tệp đang soạn thảo với một tên khác;
 - Save All:** Lưu tất cả các tệp đang mở (kể cả những tệp bị che khuất);
 - Exit:** Thoát khỏi Turbo Pascal.
2. Bảng chọn **Compile** gồm một số lệnh biên dịch:
 - Compile:** Biên dịch chương trình đang làm việc;
 - Destination:** Thay đổi vị trí lưu kết quả biên dịch (trong bộ nhớ hay tạo tệp chạy trực tiếp).
3. Bảng chọn **Run**
 - Run:** Chạy chương trình đang làm việc và đã biên dịch.
4. Bảng chọn **Options** gồm một số lệnh thiết đặt các tùy chọn.