

Việc đặt chế độ tự động nhảy cóc cho con trỏ giúp cho việc di chuyển con trỏ đến những vị trí khác nhau của bộ câu hỏi tương ứng với những câu hỏi có mục đích đặc biệt một cách nhanh chóng và thuận lợi.

Để thiết lập điều kiện nhảy, nhập giá trị vào trường sẽ nhập điều kiện nhảy, ‘N’ cho trường SOT và nhấn phím <F7>. Máy sẽ thông báo là phải xác định vị trí đích của bước nhảy bằng cách di chuyển con trỏ đến biên đích và nhấn phím <F7> một lần nữa. Như vậy khi nhập giá trị ‘N’ cho trường SOT thì con trỏ sẽ tự động bỏ qua các câu hỏi liên quan đến có sốt. Đối với các trường hợp trả lời khác, ví dụ là ‘Y’ cho trường SOT, con trỏ sẽ di chuyển đến trường tiếp theo như thường lệ.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Để tạo bộ câu hỏi trong EPI6, ta chọn cách nào sau:

- a) Programs → EPED word processor.
- b) Programs → ENTERX (use hight mem).
- c) Programs → ENTER data.
- d) Programs → ANALYSIS of data.

2. Muốn nhập tiếp dữ liệu dựa vào cấu trúc vừa sửa mà dữ liệu cũ không bị mất đi, khi chạy chương trình ENTER data, ta chọn cách nào sau:

- a) Enter or edit data.
- b) Create new data file from .QES file.
- c) Revise structure of data file using revised .QES.
- d) Reenter and verify records in existing data file.

3. Hãy điền thêm vào chỗ trống khi đặt giá trị cực đại, cực tiểu cho miền số liệu.

- a) Mở tệp dữ liệu bằng chương trình CHECK.
- b) Di chuyển con trỏ đến trường cần đặt giá trị cực tiểu, nhập giá trị cực tiểu
- c) Nhấn phím (1)
- d) Nhập tiếp giá trị cực đại và nhấn phím (2).....

4. Để đánh dấu xóa một bản ghi, ta chọn phương án nào sau đây:

- a) Để con trỏ tại bản ghi cần đánh dấu xóa, nhấn phím F9.
- b) Để con trỏ tại bản ghi cần đánh dấu xóa, nhấn phím F8.
- c) Để con trỏ tại bản ghi cần đánh dấu xóa, nhấn phím F7.
- d) Để con trỏ tại bản ghi cần đánh dấu xóa, nhấn phím F6.

BÀI TẬP VÀ THỰC HÀNH*Bài 1.1.* Cho bảng số liệu:

STT	Họ và tên	Giới	Tuổi	Ngày vào viện	Ngày ra viện	Pro	Alb	CHL	Pro Niệu 1	Pro Niệu 2
1	Phạm Việt Dung	Nam	3 năm	12/01/98	12/02/98	44	10.12	15.3	90	10.4
2	Lê Hải Đăng	Nam	7 năm	12/01/98	20/01/98	36.3	11.97	9.5	109	7
3	Đặng Công Hải	Nam	6 năm	13/01/98	25/01/98	40.8	13.06	12.6	50	
4	Mai Như Hoa	Nữ	3 năm	12/02/98	25/02/98	41	13.12	10.3	56	8.5
5	Nguyễn Hoàng	Nam	2 năm	13/02/98	02/03/98	36	7.56	11.3	182	
6	Bùi Văn Hùng	Nam	24 tháng	15/02/98	02/03/98	63	23	11.6	231	13
7	Đỗ Thị Hương	Nữ	30 Tháng	20/02/98	12/03/98	38.4	9.21	9.5	323	
8	Vũ Ngọc Lan	Nam	18 Tháng	18/02/98	15/03/98	36.2	7	11.6	100	3
9	Trần Văn Hoà	Nam	12 năm	25/02/98	10/03/98	45	14	14.1	50	
10	Vũ Thu Hà	Nữ	30 tháng	26/02/98	18/03/98	37.3	9.6	6.5	132	20
11	Vũ Hải Long	Nam	15 năm	02/03/98	20/03/98	34	8.2	8.7	250	
12	Trần Bá Biên	Nam	9 năm	05/03/98	20/03/98	49	7.5	6	200	8
13	Lê Hữu Đại	Nam	15 năm	06/03/98	22/03/98	36	7.8	20	58	177
14	Lại Văn Cường	Nam	18 tháng	05/03/98	25/03/98	39	15.6	11	50	65
15	Lê Thị Dung	Nữ	20 tháng	10/03/98	03/04/98	43	15	7.4	185	82
16	Phạm Hà Duy	Nam	3 năm	15/03/98	06/04/98	49.8	16	10.2	395	108
17	Thị Thị Duyên	Nữ	13 năm	18/03/98	10/04/98	43	9	19.8	192	101
18	Ngô Thị Dinh	Nữ	2 năm	20/03/98	10/04/98	36	7.9	10.5	103	100
19	Vũ Thị Diệp	Nữ	12 năm	22/03/98	15/04/98	31	7.4	9.4	84	120
20	Đỗ Văn Giang	Nam	3 năm	25/03/98	20/05/98	39	13.6	8.5	50	75

Tạo bộ câu hỏi gồm các trường sau với tên file là BAI1.QES

STT <IDNUM>

HOVATEN

GIOI

NGVAO

PRO

ALB

CHL

PRON1

<IDNUM>

<AAA>

<dd/mm/yy>

##.#

##.##

##.#

###

Từ file BAI1.QES, tạo file BAI1.REC và nhập dữ liệu của 20 bệnh nhân trên.

Bài 1.2. Với số liệu đã cho trong bài 1, ta chèn và nhập thêm số liệu vào 3 trường: Tuổi, ngày ra, Protein niệu đo lần 2. Trong đó:

Trường: Tuổi (TUOI ##.#) nằm giữa hai trường GIOI và NGVAO.

Ngày ra (NGRA <dd/mm/yy>) nằm giữa hai trường NGVAO và PRO.

Protein niệu đo lần 2 (PRON2 ####.#) nằm ở cuối.

Bài 1.3. Với số liệu đã cho trong bài 1, thực hiện tìm kiếm bản ghi phù hợp tiêu chuẩn:

- Tìm kiếm những người có giới tính là: “NAM”.
- Tìm kiếm những người có họ là “Nguyen”.
- Tìm kiếm những bệnh nhân ba tuổi và có giới là “NAM”.
- Tìm kiếm bản ghi thứ 10 trong tệp số liệu.

Bài 1.4. Với số liệu đã cho trong bài 1, hãy:

- Đặt giá trị cực tiểu, cực đại cho trường tuổi.
- Đặt chế độ nhập giá trị hợp lệ là nam và nữ cho trường giới.
- Đặt chế độ bắt buộc nhập số liệu cho trường ngày vào viện và ngày ra viện.

Bài 2

LÀM VIỆC VÀ TÌM KIẾM SỐ LIỆU TRONG EPI-INFO 6.04

MỤC TIÊU

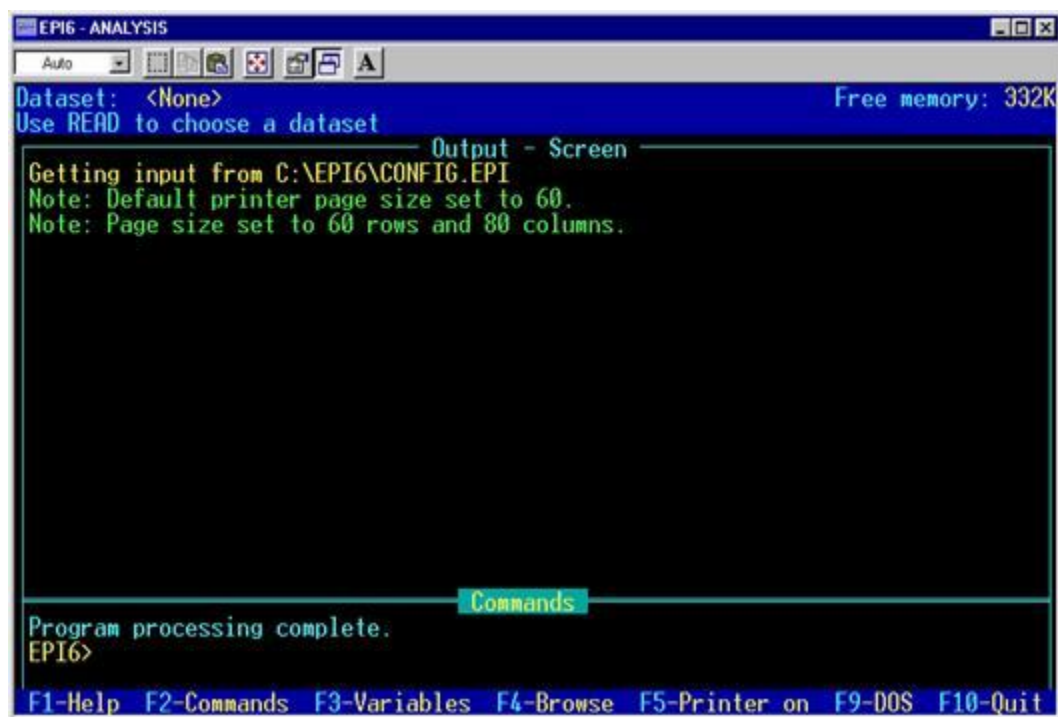
1. *Hiển thị được các dữ liệu của tập tin bằng lệnh LIST, BROWSE.*
2. *Sửa được các dữ liệu của tập tin bằng lệnh UPDATE.*
3. *Tìm kiếm được các bản ghi thỏa mãn điều kiện nào đó bằng lệnh SELECT.*
4. *Sử dụng được lệnh SORT, DEFINE, LET, IF ... THEN ... để sắp xếp dữ liệu, tạo ra biến mới, gán giá trị cho biến.*

1. KHỞI ĐỘNG VÀ THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH ANALYSIS

1.1. Khởi động

Chọn menu programs ở trên cùng và nhấn phím <Enter>. Đưa vệt sáng đến thực đơn con ANALYSIS nhấn phím <Enter>, bạn sẽ thấy màn hình của ANALYSIS xuất hiện.

1.2. Màn hình của ANALYSIS



Hình 2.1: Màn hình của chương trình ANALYSIS.

Màn hình được chia ra làm 2 cửa sổ. Cửa sổ nhỏ phía dưới là nơi đưa các lệnh của chương trình ANALYSIS vào, cửa sổ lớn hơn phía trên là nơi đưa ra các kết quả tính toán sau khi máy thực hiện các lệnh đó.

Dòng trên cùng của màn hình là những thông tin về tệp số liệu: tên của tệp dữ liệu, số bản ghi chứa trong tệp dữ liệu và tiêu chuẩn của dữ liệu nếu có những điều kiện lựa chọn được đưa ra.

Ví dụ: sau khi gõ lệnh: READ VIEMGAN.REC, dòng trên cùng sẽ xuất hiện:

Dataset: C:\EPI6\VIEMGAN.REC (105 records)

Criteria: All records selected

Điều đó có nghĩa là tập tin VIEMGAN.REC chứa 105 hồ sơ bệnh án và hiện tại tất cả các bản ghi đều được lựa chọn.

Con trỏ luôn nhấp nháy tại vị trí đầu mời của EPI: EPI6>_. Các lệnh được đưa vào từ bàn phím, nếu có lỗi trong việc đưa các lệnh bạn có thể sử dụng các phím xóa (delete, Backspace) và các phím mũi tên ←, → trên bàn phím để sửa lại. Các phím mũi tên ↓ có thể dùng để sử dụng lại các lệnh trước đã thực hiện trong việc xử lý số liệu. Muốn thực hiện lệnh nào ta chỉ cần nhấn phím <Enter> ở cuối lệnh đó.

Nếu kết quả hiển thị ở phần cửa sổ lớn dài hơn một trang màn hình, ta có thể dùng các phím PgUp, PgDown để di chuyển lên trên hoặc xuống dưới một trang màn hình. Muốn di chuyển lên trên, xuống dưới một dòng thì ta phải dùng các tổ hợp phím Ctrl-PgUp, Ctrl-PgDown.

Có thể thay việc gõ các lệnh vào từ bàn phím bằng cách chọn lệnh trong thực đơn lệnh hiện ra màn hình sau khi nhấn phím F2. Hãy đưa vệt sáng tới lệnh nào mà mình muốn chọn rồi nhấn phím <Enter>.

1.3. Thoát khỏi chương trình ANALYSIS

Nhấn phím F10.

2. LỆNH MỞ TẬP TIN – LỆNH READ

Để làm việc được với file dữ liệu, bước đầu tiên không thể thiếu được là việc mở tệp dữ liệu đó bằng lệnh READ. Mở một tệp dữ liệu là làm cho nó hoạt động. Khi nó hoạt động bạn mới có thể xử lý được. Quá trình xử lý bao gồm từ nhập dữ liệu, cập nhật và tính toán thống kê.

ANALYSIS xử lý được trực tiếp tệp dữ liệu .REC của Epi-Info và tệp .DBF của Foxpro & dBASE. Ngoài ra, các dạng tệp dữ liệu khác phải được chuyển về file có dạng .REC thì mới xử lý được bằng chương trình EPI.

Để mở tệp dữ liệu .REC, từ dấu mời của chương trình ANALYSIS, gõ:

READ ổ đĩa:\đường dẫn\tên tập tin .REC

Ví dụ: READ VIEMGAN.REC

cũng có thể viết:

READ VIEMGAN

(Chương trình ANALYSIS sẽ tự hiểu là file: VIEMGAN.REC).

Để mở tệp dữ liệu của dBASE hoặc Foxpro, gõ:

READ ổ đĩa:\đường dẫn\tên tập tin.DBF

Ví dụ: READ VIEMGAN.DBF

Ở đây cũng có thể dùng ký tự thay thế "*" để liệt kê tên tất cả các tập tin dữ liệu trong một thư mục.

Ví dụ: READ *.REC ↵

READ *.DBF ↵

Cửa sổ liệt kê sẽ xuất hiện, bạn chọn tập tin cần mở rồi nhấn <Enter>.

Tập dữ liệu đã được mở nghĩa là nó đang hoạt động. Nó hoạt động đến khi bạn dùng lệnh READ để mở tệp dữ liệu khác thì tệp dữ liệu trước (đang hoạt động) sẽ tự động đóng lại.

Chú ý: Tập dữ liệu .DBF hoạt động trong ANALYSIS chỉ có tác dụng xử lý thống kê, không cho phép bạn cập nhật (UPDATE).

3. LỆNH XEM THÔNG TIN TRONG TỆP DỮ LIỆU – LỆNH LIST

Muốn xem các thông tin có trong tệp dữ liệu ta dùng lệnh LIST. Lệnh LIST sẽ hiện ra bảng danh sách dưới dạng dòng và cột. Mỗi dòng là một bản ghi. Mỗi cột là một biến (variable).

Cú pháp: LIST

Lệnh LIST chỉ hiển thị số trường vừa đủ chiều rộng màn hình.

Muốn liệt kê tất cả các trường bạn phải sử dụng:

LIST * ↵

(dấu "*" thay thế cho tất cả các trường).

Bạn có thể liệt kê một danh sách các trường cần thiết chẳng hạn HOTEN, TUOI, GIOI, NHOM bằng lệnh:

LIST HOTEN TUOI GIOI NHOM ↵

Hoặc tạo một danh sách với tất cả các trường ngoại trừ các trường không cần thiết chẳng hạn HOTEN, GIOI:

LIST * not HOTEN GIOI ↵

Đặc biệt, chương trình EPI còn có thể chọn nhanh danh sách các biến bằng cách nhấn vào phím F3, khi đó màn hình liệt kê danh sách các biến được hiện ra. Nếu muốn chọn một biến thì đưa vệt sáng đến biến đó và nhấn phím <Enter>. Nếu muốn chọn từ 2 biến trở lên thì đưa vệt sáng đến biến thứ nhất rồi nhấn vào phím dấu <+> ta sẽ thấy biến đó được đánh dấu, chuyển vệt sáng tiếp đến biến thứ hai và nhấn vào phím dấu <+>, v.v, cuối cùng nhấn vào phím Enter thì danh sách các biến đã chọn sẽ được đưa ra màn hình.

Chú ý: Trong câu lệnh của EPI tên các biến chỉ cách nhau bằng một khoảng cách trắng.

4. LỆNH BROWSE (<F4>)

Cú pháp: BROWSE <Danh sách trường>

Lệnh Browse cho phép trình bày dữ liệu trên màn hình dưới dạng bảng tính. Chỉ xem, không cho phép cập nhật.

<Danh sách trường>: Liệt kê các trường dữ liệu cần trình bày (số lượng trường tùy ý).

Các phím lệnh trong chế độ BROWSE:

<Home> Về bản ghi thứ nhất.

<End> Đến bản ghi cuối cùng.

<F10>"Done" Trở về dấu nhắc EPI6>_

↑, ↓ Di chuyển con trỏ (vệt sáng) đến các bản ghi.

←, → Đưa con trỏ (vệt sáng) di chuyển từ trường này sang trường khác

Ví dụ: BROWSE ↵

Toàn bộ các trường (các biến) của tệp dữ liệu sẽ hiện ra, có thể dùng các phím mũi tên để di chuyển đến vùng muốn xem thông tin.

BROWSE NHOM HOTEN TUOI GIOI ↵

Chi thông tin của các biến NHOM, HOTEN, TUOI, GIOI của tệp dữ liệu hiện ra.

5. LỆNH KIỂM TRA VÀ SỬA CHỮA BẢN GHI – LỆNH UPDATE

Cú pháp: UPDATE

Lệnh UPDATE cho phép thay đổi dữ liệu của tệp trong chương trình ANALYSIS. Trước khi sử dụng lệnh UPDATE, hãy nhớ tạo một bản Copy của tệp .REC vì lệnh UPDATE sẽ thay đổi vĩnh viễn các dữ liệu. Khi bạn hoàn thành sửa đổi bản ghi, bạn sẽ được hỏi có muốn lưu giữ sự thay đổi hay không. Nếu bạn trả lời "Y", bản ghi sẽ được thay đổi vĩnh viễn trong tệp số liệu.

Ví dụ: UPDATE HODEM TUOI ↵

Hiện để xem và sửa hai trường hodem và tuoi ra màn hình

UPDATE ↵

Hiện để xem và sửa toàn bộ các trường của tệp dữ liệu ra màn hình.

6. LỆNH VARIABLES

Cú pháp: VARIABLES

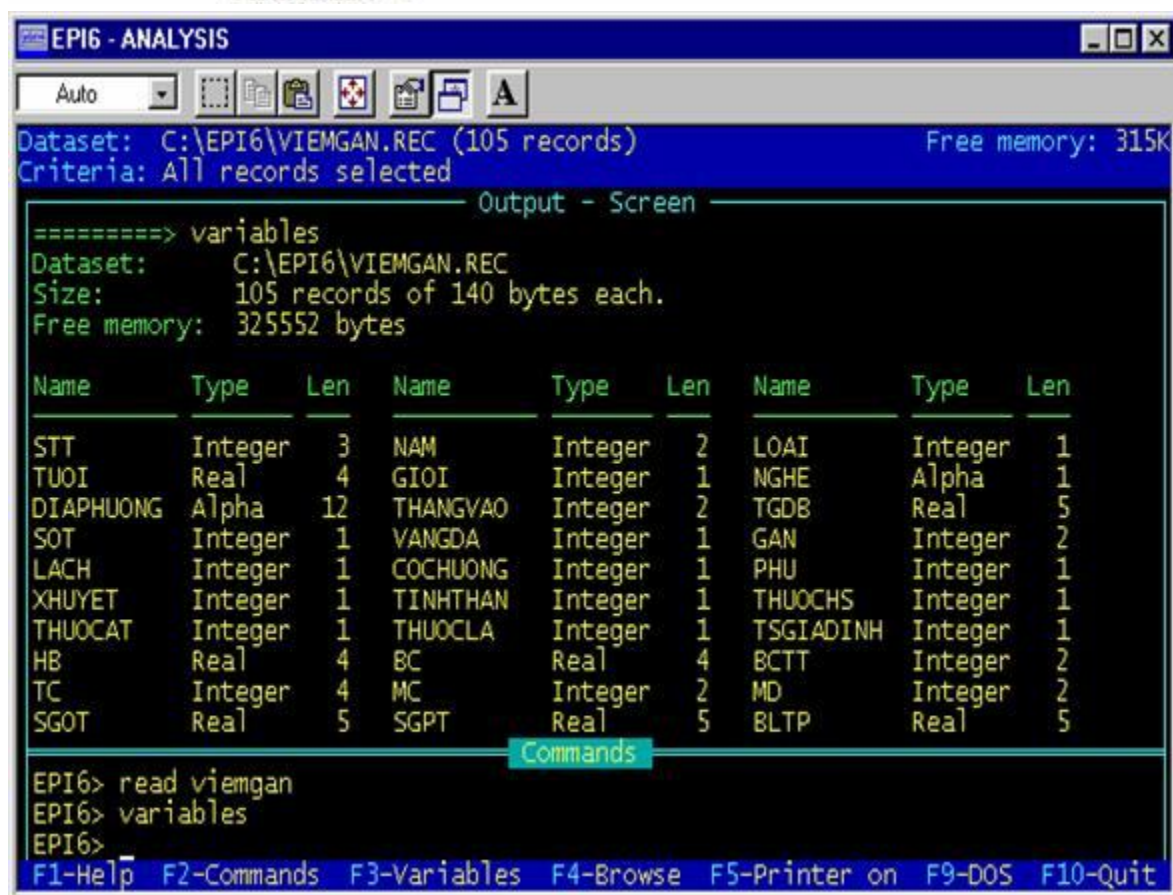
Lệnh VARIABLES liệt kê các tên biến hay tên trường trong tệp dữ liệu lên màn hình.

Kết quả là một bảng danh sách các tên biến kèm theo kiểu và độ rộng được hiện ra.

Chú ý: Khác với lệnh VARIABLES, khi nhấn phím <F3> chỉ hiển thị cửa sổ chứa các tên biến và cho phép chọn các tên biến để cấu trúc dòng lệnh.

Ví dụ: Muốn xem danh sách các biến ở file dữ liệu viemgan.rec ta dùng lệnh:

VARIABLES ↵



Hình 2.2: Màn hình của lệnh VARIABLES trong chương trình ANALYSIS.

7. TẠO MỘT TỆP EPI – INFO MỚI

Đôi khi, việc tạo ra một tệp EPI – Info mới chứa những bản ghi đã được lựa chọn, hoặc kết quả của một quá trình xử lý nào đó chứa những thay đổi tạm thời là cần thiết. Để tạo ra một tệp EPI – Info mới bạn có thể dùng lệnh:

```
ROUTE <Tập tin mới.REC>
```

```
WRITE RECFILE
```

Với điều kiện tập số liệu gốc đang hoạt động.

Ví dụ: Bạn đang đọc tệp VIEMGAN.REC để tạo ra một tệp mới có tên là VGAN.REC từ những dữ liệu của một tệp này, ta làm như sau:

```
ROUTE VGAN.REC ↵
```

```
WRITE RECFILE ↵
```

- ROUTE sẽ đưa kết quả ra tệp mới, cần phải viết phần đuôi .REC vào tên tệp vì trong EPI-Info các tệp bao giờ cũng có đuôi.
- Lệnh WRITE RECFILE sẽ tạo nên một tệp kiểu EPI – Info .REC.

8. SẮP XẾP CÁC BẢN GHI – LỆNH SORT

Cú pháp: SORT <tên của trường>

Để sắp xếp nhiều trường, hãy đặt các trường theo thứ tự ưu tiên. Khi thực hiện lệnh này bản ghi sẽ được sắp xếp lại theo một trật tự mới và có thể được ghi vào một tệp mới bằng lệnh WRITE RECFILE.

Ví dụ: Sắp xếp trường BC theo thứ tự tăng dần.

```
SORT BC ↵
```

Sắp xếp giới và độ tuổi theo thứ tự tăng dần.

```
SORT GIOI TUOI ↵
```

Lệnh này sẽ sắp xếp các bản ghi tăng dần theo giới tính, trong giới tính, tuổi được sắp xếp theo thứ tự tăng dần. Muốn xem lại thông tin ở các trường đã được sắp xếp thứ tự ta có thể dùng lệnh LIST hoặc BROWSE.

```
BROWSE BC TUOI GIOI ↵
```

Kết quả lệnh SORT sẽ mất đi khi bạn đọc một tệp dữ liệu mới hoặc khi ra khỏi chương trình ANALYSIS. Một tệp dữ liệu với các bản ghi đã được sắp xếp có thể tạo ra bằng lệnh ROUTE và WRITE RECFILE (như đã nói ở phần trên).

Ví dụ: Sau khi đã sắp xếp BC, tuổi, giới theo thứ tự ở trên, ta có thể ghi lại số liệu đã xếp thứ tự này vào một file mới tên là: SAPXEPVG.REC dùng lệnh:

```
ROUTE SAPXEPVG.REC ↵
```

```
WRITE RECFILE ↵
```

Lúc này kết quả sắp xếp thứ tự đã được lưu giữ trong file mới (SAPXEPVG.REC). Muốn đọc số liệu này ta phải dùng lệnh READ <Tập tin mới> (SAPXEPVG.REC).

9. TIẾN HÀNH LỰA CHỌN BẢN GHI – LỆNH SELECT

Chương trình ANALYSIS áp dụng được đối với các bản ghi trong một tệp. Tuy nhiên bạn có thể chọn các bản ghi theo một số tiêu chuẩn đặc biệt bằng cách dùng lệnh SELECT <Biểu thức logic>.

Ví dụ: Chọn các bản ghi của nam giới tuổi từ 6 đến 10, ta thực hiện các lệnh sau:

```
SELECT giới = "NAM" ↵
SELECT tuổi < 10 ↵
SELECT tuổi > 6 ↵
```

Chúng ta cũng sẽ thu được kết quả như vậy nếu thêm chữ AND vào trong lệnh để tạo nên một lệnh kết hợp:

```
SELECT (giới = "NAM") AND (tuổi < 10) AND (tuổi > 6) ↵
```

Trong một số trường hợp, cần có dấu ngoặc () để phân cách giữa các điều kiện và tốt nhất là sử dụng thường xuyên thì sẽ không gây lỗi.

Hãy chú ý đến tính logic của câu lệnh.

```
Ví dụ: SELECT giới = "NAM" ↵
SELECT giới = "NU" ↵
```

Khi thực hiện 2 lệnh trên sẽ không tiến hành chọn được một bản ghi nào vì các điều kiện đã loại trừ nhau.

Lệnh SELECT sẽ giữ nguyên hiệu lực cho tới khi bạn dùng một tệp khác, hoặc ra khỏi chương trình ANALYSIS hoặc bỏ các điều kiện lựa chọn đi bằng lệnh:

```
SELECT ↵
```

Ví dụ: Sau khi dùng lệnh SELECT giới="NAM" ta lại muốn chọn những trường hợp giới là "NU" thì ta phải dùng lệnh SELECT (không có tham số nào) để loại bỏ điều kiện đã chọn ở trước.

10. ĐỊNH NGHĨA CÁC BIẾN MỚI – LỆNH DEFINE

Cú pháp: DEFINE <Tên của trường> <Kiểu trường và độ rộng>

Lệnh DEFINE cho phép các biến mới được xác định khi chúng ta đang sử dụng chương trình ANALYSIS. Các biến này có thể được sử dụng để lưu các giá trị trung gian trong quá trình tính toán, hoặc để chuyển các nội dung của một trường từ tệp này tới tệp tương ứng.

Ví dụ: Muốn tính ngày nằm viện dựa trên số liệu của ngày vào viện (NGVAO) và ngày ra viện (NGRA) đã có trong tập tin, ta cần định nghĩa thêm một biến mới ngày viện (NGAYVIEN) chứa số ngày nằm viện của bệnh nhân bằng lệnh:

```
DEFINE ngayvien ## ↵
```

Ví dụ: Muốn phân loại BC dựa trên số liệu BC đã có trong tập tin thành 3 loại: nhiều, trung bình, ít, ta cần định nghĩa thêm một biến mới để phân loại BC của từng bệnh nhân bằng lệnh:

```
DEFINE PLBC _ _ _ _ _ ↵
```

11. LỆNH GÁN GIÁ TRỊ: LET

Trong trường hợp muốn thay đổi hàng loạt giá trị các bản ghi, ta có thể dùng lệnh: LET

Cú pháp: LET <Biến> = <Biểu thức>

Lệnh LET gán các giá trị của một biểu thức vào một biến cho tất cả các bản ghi có trong tập tin đang sử dụng, nếu như biến chưa được khai báo, chương trình ANALYSIS sẽ tự động khai báo biến như là biến số. Nhưng ta nên dùng lệnh DEFINE để khai báo biến trước khi dùng lệnh LET. Bất cứ biểu thức hợp lệ nào cũng có thể được sử dụng kết hợp với các biến hoặc các toán tử như: +, -, *, /, =, <, >, AND, OR, và NOT.

Ví dụ: Để tính số ngày nằm viện của các bệnh nhân ta dùng lệnh:

```
LET NGAYVIEN = NGRA - NGVAO ↵
```

Chú ý: ở đây từ khoá LET không bắt buộc phải có, nên ta có thể dùng lệnh:

```
NGAYVIEN = NGRA - NGVAO ↵
```