

*Ví dụ:* =INTERCEPT (A2:A11, B2:B11) cho kết quả là 8.

Chú ý: Đối với hàm SLOPE và INTERCEPT: Dãy  $\{y_1, y_2, \dots, y_n\}$  phải là biến phụ thuộc, dãy  $\{x_1, x_2, \dots, x_n\}$  là biến độc lập và hai dãy có số phần tử tương ứng với nhau.

- **SUBTOTAL(Loại thống kê, phạm vi):** Cho kết quả là giá trị của một hàm tính toán, thống kê trong phạm vi của vùng dữ liệu.

Trong đó: *Loại thống kê* nhận các giá trị số từ 1 đến 11, mỗi số ứng với một loại hàm muốn tính toán với phạm vi, bao gồm:

Loại thống kê	Tên hàm	Ý nghĩa
1	Average	Tính trung bình.
2	Count	Đếm các ô chứa giá trị số (bỏ qua các ô trống).
3	CountA	Đếm các ô có chứa dữ liệu (bỏ qua các ô trống).
4	Max	Tìm giá trị lớn nhất.
5	Min	Tìm giá trị bé nhất.
6	Product	Tính tích số.
7	Stdev	Độ lệch chuẩn của mẫu.
8	Stdevp	Độ lệch chuẩn của toàn bộ quần thể.
9	Sum	Tính tổng.
10	Var	Phương sai mẫu.
11	Varp	Phương sai của toàn bộ quần thể.

**Hình 8.4:** Bảng các loại hàm thống kê trong hàm SUBTOTAL.

*Phạm vi:* Địa chỉ vùng dữ liệu.

*Ví dụ:* =SUBTOTAL(1, A2: A11) cho kết quả trung bình mẫu là 6.7.

=SUBTOTAL(7, A2: A11) cho kết quả độ lệch chuẩn là 1.8.

=SUBTOTAL(10, A2: A11) cho kết quả phương sai mẫu là 3.12.

### 3.2. Một số hàm khác

- **ABS (biểu thức số):** Hàm cho giá trị tuyệt đối của biểu thức số.

*Ví dụ:* =ABS(-4) cho kết quả là 4.

- **EXP(x):** Hàm cho kết quả  $e^x$ .

*Ví dụ:* =EXP(5) cho kết quả là 148.4

- **PI():** Hàm cho kết quả là số  $\pi$ .

*Ví dụ:* =PI() cho kết quả là 3.141593.

- **POWER(x,n):** Hàm cho kết quả  $x^n$ .

*Ví dụ:* =POWER(4,3) cho kết quả là 64.

- **SQRT(biểu thức số):** Hàm cho kết quả là căn bậc hai của biểu thức số.

*Ví dụ:* =SQRT(POWER(4,3)) cho kết quả là 8.

- **IF(biểu thức logic, bt1, bt2):** Hàm cho kết quả là bt1 nếu biểu thức logic đúng, ngược lại nhận bt2.

Ví dụ: = IF (A3 =1, “Nam”, “Nữ”). Hàm sẽ cho kết quả là Nam nếu ô A3 =1, ngược lại cho kết quả là Nữ.

- **COUNTIF(vùng dữ liệu, điều kiện):** Đếm số phần tử trong vùng dữ liệu thỏa mãn điều kiện.

Ví dụ: = COUNTIF(A2:A11, “>=8”) cho kết quả là 4.

## 4. ÁP DỤNG CÁC HÀM ĐỂ GIẢI MỘT SỐ BÀI TOÁN ỨNG DỤNG

### 4.1. Nhắc lại một số khái niệm

- Hệ số tương quan (r) giữa hai dãy số liệu x và y:

$$r = \frac{\sum x_i y_i - \bar{x} \sum y_i}{\sqrt{\left( \sum x_i^2 - (\bar{x})^2 \right) \left( \sum y_i^2 - (\bar{y})^2 \right)}}$$

- Lập phương trình đường thẳng:  $y = ax + b$

$$a = \frac{\sum x_i y_i - \bar{x} \sum y_i}{\left( \sum x_i^2 - (\bar{x})^2 \right)} \quad b = \bar{y} - a \bar{x}$$

- Dự báo dân số:

Sự phát triển dân số của một quần thể (biệt lập) có tỷ lệ sinh (s) và tỷ lệ chết (c) tuân theo quy luật sau:

$$s = s_0 + s_1 \cdot x$$

$$c = c_0 + c_1 \cdot x$$

trong đó x: số dân (đơn vị 1000 người)

s, c (đơn vị  $\frac{O}{OO}$ )

$$k = s_0 - c_0 \quad h = |s_1| - |c_1|$$

$$x_t = \frac{k}{h} \text{ là dân số khi cân bằng ổn định.}$$

Lấy năm nào đó (năm trong bảng số liệu) làm mốc và số dân năm đó =  $x_0$  (thường chọn năm cuối cùng trong bảng số liệu).

$$\text{Đặt } A = \frac{s_c - s_0}{x_0}$$

t = Năm dự báo – Năm làm mốc.

Nếu  $x_0 \in [0, x_c]$  :

$$x(t) = \frac{x_t}{\left( 1 + A \cdot e^{-ht} \right)}$$

Nếu  $x_0 > x_c$  :

$$x(t) = \frac{x_t}{\left( 1 - A \cdot e^{-ht} \right)}$$

## 4.2. Các ví dụ

**Ví dụ 1:** Theo dõi số dân, số sinh, số chết của 1 quần thể trong 5 năm liền, người ta thu được kết quả sau:

Năm	Số dân	Số sinh	Số chết
1996	171447	4220	903
1997	177363	3970	841
1998	179376	3325	843
1999	182011	3084	827
2000	189621	3264	849

**Yêu cầu:**

- Tính hệ số tương quan giữa số dân và tỷ lệ sinh ( $r_1$ ), giữa số dân và tỷ lệ chết ( $r_2$ ).
- Lập phương trình đường thẳng:  $s = a_1 * x + b_1$  ( $x$  là số dân,  $s$  là tỷ lệ sinh).
- Lập phương trình đường thẳng:  $c = a_2 * x + b_2$  ( $x$  là số dân,  $c$  là tỷ lệ chết).

**Giải:**

$$s(\text{tỷ lệ sinh}) = \text{Số sinh} / \text{Số dân}$$

$$c(\text{tỷ lệ chết}) = \text{Số chết} / \text{Số dân}$$

Lập bảng:

	A	B	C	D	E	F
1	Năm	Số dân	Số sinh	Số chết	s	c
2	1996	171447	4220	903	0.024614	0.00527
3	1997	177363	3970	841	0.022383	0.00474
4	1998	179376	3325	843	0.018536	0.00470
5	1999	182011	3084	827	0.016944	0.00454
6	2000	189621	3264	849	0.017213	0.00448
7						
8	$r_1 =$	-0.860165495		$r_2 =$	-0.89509	
9	$a_1 =$	-4.39324E-07		$a_2 =$	-4.2E-08	
10	$b_1 =$	0.099000641		$b_2 =$	0.012272	

**Hình 8.5:** Lập bảng số liệu và dùng các hàm để tính toán.

**Ví dụ 2:**

Từ bảng số liệu trong Ví dụ 1, ta lập được hai phương trình đường thẳng sau:

$$s = 0.099 - 0.0000004393 * x$$

$$c = 0.0123 - 0.00000004182 * x$$

Hãy dự báo dân số của quần thể năm 2015.

**Giải:**

Lập bảng và áp dụng công thức để tính:  $k$ ,  $h$  và  $x_c$ .

2	$s_0$	$c_0$	$s_1$	$c_1$
3	0.0990	0.0123	-0.0000004393	-0.00000004182
4				
5	$k = s_0 - c_0 =$	0.0867		
6	$h = \text{abs}(s_1) - \text{abs}(c_1) =$	0.0000003975		
7	$x_c = k/h =$	218112.538		

**Hình 8.6:** Lập bảng số liệu.

Khi đó:  $x_c = 218.112.538$  là dân số lúc cân bằng ổn định.

Chọn năm cuối cùng trong bảng số liệu (năm 2000) làm mốc dự báo (ứng với  $t = 0$ ), do đó  $x_0 = 189621$ .

Do  $x_c > x_0 > 0$   $x(t=0) = x_0$  hàm phát triển dân số có dạng:

$$x = \frac{x_c}{1 + \frac{x_c - x_0}{x_0} e^{-kt}}$$

Đặt  $A = \frac{x_c - x_0}{x_0}$

Dự báo năm 2015 ứng với  $t = 15$ :

2	$s_0$	$c_0$	$s_1$	$c_1$
3	0.0990	0.0123	-0.0000004393	-0.00000004182
4				
5	$k = s_0 - c_0 =$	0.0867		
6	$h = \text{abs}(s_1) - \text{abs}(c_1) =$	0.0000003975		
7	$x_c = k/h =$	218112.538		
8	$A =$	0.1503		
9	$x_0 =$	189621		
10	Số dân dự báo: $x =$	209536.5		

**Hình 8.7:** Kết quả dự báo dân số.**Ví dụ 3:**

Sự phát triển dân số của một nước (quần thể biệt lập) có tỷ lệ sinh ( $s$ ) và tỷ lệ chết ( $c$ ) tuân theo quy luật sau:

$$s = 0.049095970 - 0.0000003446 * x$$

$$c = 0.009310417 - 0.0000000397 * x$$

Trong đó  $x$ : số dân (đơn vị 1000 người).

Hãy dự báo dân số năm 2010. Cho biết dân số khi cân bằng ổn định. Biết rằng năm 2000 dân số là 65215 (đơn vị 1000 người).

**Giải:**

Lập bảng và áp dụng công thức để tính:  $k$ ,  $h$  và  $x_c$ .

2	$s_0$	$c_0$	$s_1$	$c_1$
3	0.04909597	0.0093104	-0.0000003446	-0.0000000397
4	$k = s_0 - c_0 =$	0.03979		
5	$h = \text{abs}(s_1) - \text{abs}(c_1) =$	3.049E-07		
6	$x_c = k/h =$	130487.22		

**Hình 8.8:** Lập bảng số liệu.

Khi đó:  $x_c = \frac{k}{h} = 130487.22$  (đơn vị 1000 người) là dân số lúc cân bằng ổn định.

Chọn năm 2000 ứng với  $t = 0$ , do đó  $x_0 = 65215$  (đơn vị 1000 người).

Do  $x_c > x_0 > 0$   $x(t=0) = x_0$  hàm phát triển dân số có dạng

$$\pi = \frac{x_e}{1 + \frac{x_e - x_o}{x_o} e^{-kt}}$$

Đặt  $A = \frac{x_e - x_o}{x_o}$

Dự báo năm 2010 ứng với  $t = 10$ :

2	$s_o$	$c_o$	$s_1$	$c_1$
3	0.04909597	0.0093104	-0.0000003446	-0.0000000397
4	$k = s_o - c_o =$		0.03979	
5	$h = \text{abs}(s_1) - \text{abs}(c_1) =$		3.049E-07	
6	$x_e = k/h =$		130487.22	
7	$A =$		1.0009	
8	$x_o$	65215		
9	Số dân dự báo: $x =$		78025.6	

Hình 8.9: Kết quả dự báo dân số.

## 5. TÌM HIỂU CÁC LỖI DO CÔNG THỨC VÀ HÀM TRẢ VỀ

### • Lỗi ##### là gì?

Lỗi này xảy ra khi công thức trong ô tạo ra kết quả quá dài nên không vừa trong ô. Để khắc phục, chúng ta có thể tăng chiều rộng của ô hoặc thay đổi định dạng số cho ô. Ngoài ra, khi trừ giữa các kiểu ngày và giữa các kiểu giờ với nhau, nên đảm bảo rằng công thức phải đúng. Ngày và giờ trong Excel phải có giá trị dương, nếu tạo ra kết quả âm, Excel cũng sẽ hiện ra ##### trong ô kết quả.

### • Lỗi #DIV/0! là gì?

Lỗi này xảy ra khi công thức chia cho không. Để khắc phục, thay đổi tham chiếu hay cho giá trị khác không vào ô được dùng làm số chia.

### • Lỗi #N/A là gì?

Lỗi #N/A xảy ra khi công thức hay hàm số tham chiếu đến một ô chứa giá trị không phù hợp (thường gặp nhất là giá trị của các đối số trong các hàm tìm kiếm). Muốn khắc phục lỗi này, phải xác nhận lại giá trị của các đối số cho phù hợp.

### • Lỗi #NAME? là gì?

Lỗi này xảy ra khi Excel không nhận biết được dữ liệu trong công thức. Nguyên nhân có thể là viết sai tên hàm, không có dấu “.” trong phạm vi vùng dữ liệu, nhập kiểu văn bản nhưng lại không bao trong cặp “”, ...

### • Lỗi #NULL! là gì?

Lỗi #NULL! xảy ra khi bạn chỉ ra phần giao giữa hai vùng dữ liệu nhưng thực tế lại không giao nhau. Ví dụ, để tính trung bình của 2 vùng dữ liệu A1: A5 và C1: C5 thì chúng ta phải viết =average(A1: A5,C1: C5) nhưng nếu quên dấu phẩy (,) giữa hai vùng dữ liệu thì Excel sẽ hiểu là tính trung bình của các ô giao của hai vùng này nhưng trên thực tế hai vùng này lại không giao nhau và lúc này Excel sẽ báo lỗi #NULL!.

• **Lỗi #NUM là gì?**

Lỗi này được báo khi có vấn đề với các con số trong công thức hay hàm số như: sử dụng sai kiểu của đối số (đối số yêu cầu kiểu số nhưng lại nhập kiểu khác), công thức tạo ra số quá lớn hay quá bé mà không biểu diễn được trong Excel,...

• **Lỗi #REF! ?**

Lỗi #REF! xảy ra khi tham chiếu ô không hợp lệ. Lỗi này hay gặp nhất trong trường hợp chúng ta vô tình xóa bỏ các ô được tham chiếu bởi các công thức khác hoặc dán các ô cần di chuyển lên các ô được tham chiếu bởi công thức.

• **Lỗi #VALUE!?**

Lỗi này xảy ra khi có đối số hay toán hạng được sử dụng không đúng như: kiểu dữ liệu yêu cầu là kiểu số hoặc logic nhưng lại nhập kiểu ký tự.

## CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Hàm trong Excel là một công thức được tạo sẵn. Đúng hay sai?

- a) Đúng.
- b) Sai.

2. Một hàm trong Excel có tối đa:

- a) 3 đối số.
- b) 2 đối số.
- c) 30 đối số.
- d) 128 đối số.

3. Đối số của một hàm trong Excel có thể là:

- a) Một giá trị cụ thể.
- b) Một địa chỉ ô.
- c) Một hàm.
- d) Cả a, b và c đều đúng.

4. Hàm = if(4=sum(2,3),5,7) có kết quả bằng:

- a) 5
- b) 7
- c) 0
- d) Không thực hiện được.

## BÀI TẬP VÀ THỰC HÀNH

**Bài 8.1.** Theo dõi số dân, tỷ lệ sinh (TLS), tỷ lệ chết (TLC) của 1 xã trong 5 năm liền, người ta thu được kết quả sau:

Năm	Số dân	TLS	TLC
1996	4670	0.0411	0.0099

1997	4860	0.0397	0.0074
1998	5050	0.0352	0.0099
1999	5170	0.0375	0.0064
2000	5470	0.0336	0.0059

- Sử dụng công thức để tính hệ số tương quan giữa số dân và tỷ lệ sinh ( $r_1$ ), giữa số dân và tỷ lệ chết ( $r_2$ ).
- Sử dụng hàm CORREL để tính  $r_1, r_2$ . So sánh kết quả này với kết quả câu a.
- Sử dụng công thức để lập phương trình đường thẳng:  $s = a_1 * x + b_1$ ,  $c = a_2 * x + b_2$  ( $x$  là số dân,  $s$  là tỷ lệ sinh,  $c$  là tỷ lệ chết).
- Sử dụng các hàm SLOPE, INTERCEPT để tính các hệ số  $a_1, a_2, b_1, b_2$ . So sánh kết quả này với kết quả câu c.

**Bài 8.2.** Từ bảng số liệu trên, dự báo dân số năm 2015.

## Bài 9

### CƠ SỞ DỮ LIỆU

#### MỤC TIÊU

- Sử dụng được Form trong Excel và thực hiện được các thao tác trên Form như: chèn bản ghi mới, xóa, tìm kiếm bản ghi thỏa mãn điều kiện nào đó.
- Thực hiện được sắp xếp và lọc dữ liệu.

#### 1. KHÁI NIỆM VỀ CƠ SỞ DỮ LIỆU TRONG EXCEL

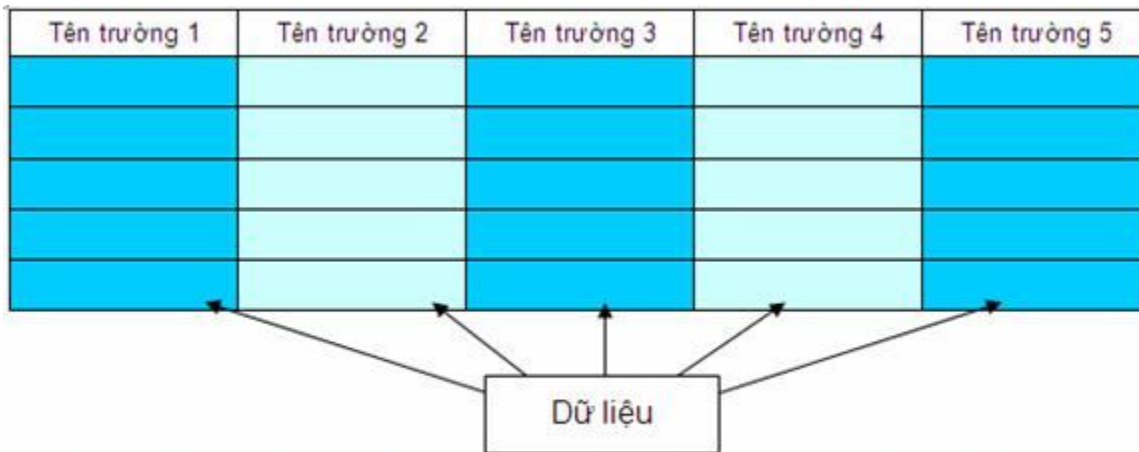
Trong Excel, bảng cơ sở dữ liệu là tập hợp các dữ liệu trên một vùng bao gồm các cột và các hàng (ít nhất một cột và hai hàng trên bảng tính). Các cột được gọi là trường (Field), các hàng được gọi là bản ghi (Record) theo quy định sau:

- Hàng đầu tiên ghi các tiêu đề của dữ liệu, mỗi tiêu đề trên một cột, các tiêu đề này là tên trường (FieldName).
- Từ hàng thứ hai trở đi chứa dữ liệu, mỗi hàng là một bản ghi (Record).

Chú ý: Tên trường phải là dạng ký tự; không được bắt đầu bằng số, công thức, .... Nên đặt tên trường ngắn gọn, không trùng lặp.



Ngoại trừ hàng đầu tiên, các ô tiếp theo trên cùng một cột đều có cùng kiểu dữ liệu (cùng là ký tự, cùng là số, cùng là ngày tháng, ...).



Sau đây là một ví dụ minh họa bảng dữ liệu (hay còn gọi là bảng cơ sở dữ liệu) trong Excel.

Sau đây là một ví dụ minh họa bảng dữ liệu (hay còn gọi là bảng cơ sở dữ liệu) trong Excel.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	STT	Họ đệm	Tên	Tuổi	Giới	Địa phương	Ngày vào viện	Sốt	Vàng da	Xuất huyết	Tình thần	BC	SGOT	SGPT	KQĐT	Nhóm
2	1	Nguyễn Thị	Hiền	0.5	2	Hà Nội	03/10/1998	1	2	TRUE	2	14	28	41	2	2
3	2	Quách Minh	Quang	1.5	1	Vĩnh Phúc	04/11/1998	3	3	FALSE	2	13	26	17	3	2
4	3	Đỗ Quốc	Khanh	2.5	1	Hà Nội	11/12/1997	2	3	FALSE	2	12	39	72	2	2
5	4	Hoàng Thuý	Hồng	7	2	Hà Nội	05/08/1999	1	3	FALSE	1	14	45	36	3	2
6	5	Đỗ Thị Minh	Phương	8	2	Hà Nội	03/05/1999	2	3	FALSE	3	2.3	31	14	1	1
7	6	Vũ Thuý	Ngọc	1.5	2	Hà Tây	03/01/1998	2	3	TRUE	2	8.7	78	135	2	1
8	7	Tạ Hữu	Anh	3.5	1	Hà Tây	03/12/1997	2	3	TRUE	3	14	18	12	2	1
9	8	Nguyễn Thị Thu	Trang	6	2	Hà Tây	03/12/1998	2	2	TRUE	2	15	92	122	3	1
10	9	Nguyễn Nhật	Tiến	7.5	1	Hà Tây	08/10/1998	3	2	TRUE	3	11	72	109	3	1
11	10	Trần Minh	Tuân	8	1	Hà Tây	03/07/1999	3	1	FALSE	1	4.1	38	21	1	1
12	11	Hoàng	Anh	10	1	Hà Tây	03/06/1999	3	3	FALSE	3	10	80	105	2	1
13	12	Nguyễn Tiến	Cường	12	1	Quảng Ninh	09/12/1995	1	3	FALSE	1	13	38	15	2	1
14	13	Trần Đức	Trọng	13	1	Quảng Ninh	09/07/1997	3	3	TRUE	2	8.6	33.3	24	2	1
15	14	Nguyễn Minh	Tuân	1.1	1	Thanh Hóa	09/12/1998	3	3	FALSE	2	16	82	81	3	2
16	15	Nguyễn Thị Thu	Trang	2	2	Nghệ An	03/11/1998	3	3	FALSE	1	13	23	20	1	1
17	16	Nguyễn Thị Thu	Hà	3	2	Nghệ An	04/10/1998	1	2	TRUE	2	8.7	25	25	3	1
18	17	Nguyễn Quỳnh	Thư	4	2	Nghệ An	11/12/1997	2	3	TRUE	1	13	103	122	2	1
19	18	Nguyễn Hoàng	Tùng	8	1	Nghệ An	05/08/1999	3	2	FALSE	1	13	34	27	2	1
20	19	Nguyễn Thanh	Trung	10	1	Nghệ An	03/05/1999	2	3	TRUE	2	18	24	29	3	1
21	20	Trần Thanh	Huyền	12	2	Nghệ An	03/01/1998	2	3	FALSE	3	31	34	28	2	2
22	21	Trần Thị Mai	Phương	13	2	Vĩnh Phúc	03/12/1995	2	2	FALSE	2	12	15	18	1	1
23	22	Lê Hữu	Sơn	0.5	2	Quảng Ninh	03/04/1998	1	3	FALSE	2	29	45	26	1	1
24	23	Đỗ Văn	Trương	2	1	Quảng Ninh	08/09/1998	3	3	FALSE	1	12	28	21	2	1
25	24	Quách Lan	Anh	0.3	2	Thanh Hóa	03/07/1999	1	3	TRUE	2	45	28	36	3	1
26	25	Nguyễn Trọng	Hải	4.5	1	Thanh Hóa	03/03/1995	1	3	FALSE	2	41	41	37	2	2
27	26	Lê Phương	Anh	14	2	Thanh Hóa	09/12/1995	2	2	TRUE	3	10	34	27	2	1
28	27	Nguyễn Nam	Sơn	6	1	Vĩnh Phúc	09/07/1996	2	3	TRUE	3	15	34	60	2	1
29	28	Nguyễn Trọng	Hội	6.5	1	Vĩnh Phúc	09/12/1998	2	3	TRUE	3	13	25	63	1	1
30	29	Lê Ngọc	Bích	5	2	Thanh Hóa	04/05/1998	1	3	TRUE	2	12	68	120	3	2
31	30	Bùi Trọng	Đạt	11	1	Vĩnh Phúc	11/12/1997	3	2	TRUE	2	4.3	47	109	3	1

Hình 9.1: Bảng dữ liệu minh họa.



Giải thích số liệu trong bảng:

Tuổi:	Đơn vị là năm.
Giới:	1: Nam; 2: Nữ.
Xuất huyết:	False: Không xuất huyết; True: Có xuất huyết.
Tình thần:	1: Tỉnh táo; 2: Tiền hôn mê; 3: Hôn mê.
Vàng da:	1: Nhẹ; 2: Vừa; 3: Nặng.
KQĐT:	(kết quả điều trị): 1: Khỏi; 2: Đỡ; 3: Thất bại.
Sốt:	1: Không sốt; 2: Sốt nhẹ; 3: Sốt cao.
Nhóm:	1: Hôn mê gan do bệnh cấp tính; 2: Hôn mê gan do bệnh mạn tính.

## 2. SỬ DỤNG FORM

Form trong Excel là một công cụ dùng để hiển thị dữ liệu từ một bản ghi trong bảng dữ liệu và cho phép thực hiện một số thao tác như: thêm, sửa, xoá và tìm kiếm thông tin dựa trên một điều kiện nào đó. Form chứa tất cả các trường trong bảng dữ liệu.

Hình dưới đây cho ví dụ minh họa một Form dựa trên bảng dữ liệu ở hình 9.1.

**Hình 9.2:** Hộp thoại Form.

Để hiển thị dữ liệu dựa vào công cụ Form, thực hiện như sau:

- Đặt ô hiện hành trong bảng dữ liệu.
- Chọn menu Data > Form, xuất hiện cửa sổ Form như Hình 9.2.
- Form sẽ mở bản ghi đầu tiên trong bảng dữ liệu. Từ đây ta có thể thực hiện một số thao tác trên Form.

### 2.1. Thêm bản ghi mới

- Nhấn nút New trong cửa sổ Form. Khi đó tất cả các trường trong Form đều trống.
- Muốn di chuyển đến các trường khác trong Form, nhấn phím Tab hoặc kích chuột vào trường đó.
- Mọi dữ kiện nhập vào các trường trên Form sẽ được ghi vào bảng dữ liệu khi nhấn nút Close. Nếu nhấn phím Enter, thì sẽ bổ sung một bản ghi mới nữa.
- Form sẽ bổ sung bản ghi vào cuối bảng dữ liệu.

## 2.2. Xoá một bản ghi

Nhấn nút Delete để xoá một bản ghi hiện hành khỏi bảng dữ liệu. Những bản ghi bị xoá không thể khôi phục lại được.

## 2.3. Di chuyển giữa các bản ghi

Nhấn nút FindPrev để di chuyển về trước một bản ghi và nhấn nút FindNext để di chuyển đến một bản ghi kế tiếp trong bảng dữ liệu.

## 2.4. Tìm kiếm các bản ghi

- Nhấn nút Criteria, xuất hiện Form để nhập điều kiện tìm kiếm. Điều kiện có thể nhập trong nhiều trường và phải thỏa mãn đồng thời (các điều kiện đó được hiểu ngầm định là AND).
- Sau khi nhập điều kiện vào các trường, nhấn nút FindPrev hoặc nút FindNext để tìm từ bản ghi hiện hành về đầu bảng dữ liệu hoặc từ bản ghi hiện hành đến cuối bảng dữ liệu. Form sẽ hiển thị bản ghi đầu tiên thỏa mãn điều kiện.
- Nếu không có bản ghi nào thỏa mãn điều kiện, không có thông báo lỗi, thì Form sẽ hiển thị bản ghi hiện hành.

*Ví dụ:* Form tìm ra những bệnh nhân có tuổi  $\leq 6$  và giới tính là nam.

Số liệu quy ước: 1: Nam ; 2: Nữ

**Form Criteria (Trái):**

- STT: [ ]
- Họ đệm: [ ]
- Tên: [ ]
- Tuổi:  $\leq 6$
- Giới: 1
- Địa phương: [ ]
- Ngày vào viện: [ ]
- Sốt: [ ]
- Vàng da: [ ]
- Quét huyết: [ ]
- Tĩnh thần: [ ]
- BC: [ ]
- SGOT: [ ]
- SGPT: [ ]
- KQBT: [ ]
- Nhóm: [ ]
- Nút: Criteria, New, Clear, Restore, Find Prev, Find Next, Form, Close

**Form Viemgan (Phải):**

- STT: 2 (2 of 30)
- Họ đệm: Quách Minh
- Tên: Quang
- Tuổi: 1.5
- Giới: 1
- Địa phương: Hà Nội
- Ngày vào viện: 11/04/1998
- Sốt: 3
- Vàng da: 3
- Quét huyết: FALSE
- Tĩnh thần: 2
- BC: 13.3
- SGOT: 26
- SGPT: 17
- KQBT: 3
- Nhóm: 2
- Nút: New, Delete, Restore, Find Prev, Find Next, Criteria, Close

Nhấn nút FindNext có kết quả như bên cạnh

**Hình 9.3:** Ví dụ về chức năng tìm kiếm của Form.

## 3. SẮP XẾP DỮ LIỆU