# CÁC HÀM TRONG EXCEL

#### I. DATA & TIME

1. Date

### HÀM NGÀY THÁNG VÀ THỜI GIAN

### Một số lưu ý khi sử dụng ngày tháng và thời gian trong Excel:

- Excel hỗi trợ tính toán ngày tháng cho Windows và Macintosh. Windows dùng hệ ngày bắt đầu từ 1900. Macitosh dùng hệ ngày bắt đầu từ 1904. Tài liệu này được diễn giải theo hệ ngày 1900 dành cho Windows.
- Hệ thống ngày giờ Excel phụ thuộc vào thiết lập trong Regional Options của Control Panel. Mặc định là hệ thống của Mỹ "Tháng/Ngày/Năm" (M/d/yyyy). Bạn có thể sửa lại thành hệ thống ngày của VN "Ngày/Tháng/Năm" (dd/MM/yyyy).
- Khi bạn nhập một giá trị ngày tháng không hợp lệ nó sẽ trở thành một chuỗi văn bản. Công thức tham chiếu tới giá tri đó sẽ trả về lỗi.

| Tên hàm      | Công dụng  | Tên hàm            | Công dụng   |
|--------------|--|--------------------|---|
|              |  |                    |   |
| <u>DATE</u>  | Trả về chuỗi số tuần tự<br>của ngày tháng.                               | <u>DATEVALUE</u>   | Trả về chuỗi số đại diện cho<br>ngày từ chuỗi văn bản đại<br>diện cho ngày tháng. |
| DAY          | Trả về thứ tự của ngày<br>trong tháng từ một giá<br>trị kiểu ngày tháng. | <b>DAYS360</b>     | Tính số ngày giữa 2 mốc<br>ngày tháng dựa trên cơ sở<br>một năm có 360 ngày.      |
| <u>EDATE</u> | Trả về mốc thời gian xảy<br>ra trước hoặc sau mốc<br>chỉ định            | EOMONTH            | Trả về ngày cuối củng của<br>tháng xảy ra trước hoặc sau<br>mốc chỉ định          |
| <u>HOUR</u>  | Trả về giờ của một giá<br>trị kiểu thời gian.                            | <u>MINUTE</u>      | Trả vế phút của một giá trị<br>kiểu thời gian                                     |
| <b>MONTH</b> |  | <b>NETWORKDAYS</b> | Trả về số ngày làm việc   |
|              | Trả về số tháng của một<br>giá trị kiểu ngày tháng.                      |                    | trong mốc thời gian đưa ra<br>sau khi trừ đi ngày nghĩ và<br>ngày lễ.             |
| <u>NOW</u>   | Trả về ngày giờ hiện tại<br>trong hệ thống của bạn.                      |                    | Trả về số giây của một giá trị<br>thời gian.                                      |
| TIME         | Trả về một giá trị thời<br>gian từ chuỗi văn bản                         | TIMEVALUE          | Trả về một giá trị thời gian từ một chuỗi kiểu thời gian.                         |
| TODAY        | Trả về ngày hiện tại<br>trong hệ thống của bạn.                          | WEEKDAY            | Trả về số thứ tự của ngày<br>trong tuần từ giá trị ngày<br>tháng.                 |
| WEEKNUM      | Trả về số thứ tự của<br>tuần trong năm từ giá<br>trị ngày tháng.         | WORKDAY            | Trả về ngày làm việc xảy ra<br>trước hoặc sau mốc thời gian<br>đưa ra.            |
| <u>YEAR</u>  | Trả về số năm của một<br>giá trị ngày tháng.                             | <u>YEARFRAC</u>    | Trả về tỉ lệ của một khoảng<br>thời gian so với năm.                              |

#### Công dụng

Trả về một chuỗi hoặc một số thể hiện một ngày tháng đầy đủ. Nếu định dạng ô là General trước khi nhập hàm thì kết quả trả về là chuỗi ngày tháng.

### Công thức

#### =DATE(year,month,day)

**year** số chỉ năm, có thể có từ 1 đến 4 ký số. Microsoft Excel tự biên dịch đối số năm tùy thuộc vào đối số ngày tháng bạn đang dùng.

- Nếu số năm year nằm từ 0 đến 1899 thì nó được cộng với 1900 để tính. Ví dụ year là 105 thì year được hiểu trong công thức là 2005.
- Nếu 1900 =< **year** =< 9999 thì year chính là số năm đó
- Nếu **year** < 0 hoặc **year** > 10,000 thì hàm trả về lỗi **#NUM! month** số chỉ tháng. Nếu số tháng lớn hơn 12 thì hàm tự quy đổi 12 = 1 năm và cộng vào **year** số năm tăng lên do số tháng. Ví dụ bạn **month** là 18, **year** là 2004 thì hàm tự hiểu **month** là 6 và **year** là 2005 **day** số chỉ ngày. Nếu số ngày lớn hơn số ngày của tháng thì hàm tự quy đổi là tăng số tháng. Vì số ngày của mỗi tháng khác nhau 28,29,30 hoặc 31 tùy thuộc vào tháng và năm nên tùy theo số tháng và năm đi kèm mà hàm sẽ quy đổi phù hợp.

#### Lưu ý!

Excel lưu trữ ngày tháng thành chuỗi số tuần tự và dùng chuỗi số này để tính toán. Quy ước ngày 01/01/1900 là mốc số 1. Vì vậy ngày 01/01/2010 đựơc hiểu là số 40179 vì sau này 01/01/1900 là 40179 ngày. Để xem kết quả hàm ở dạng số tuần tự. Vào Format - Cell. Chọn thẻ Number, chon General trong mục Category.

**Date** rất cần thiết khi **year**, **moth**, **day** cũng là những công thức không phải là hằng số. Nó giúp bạn tính toán chính xác hơn.

Lưu ý đến thứ tự year, month, day trong hàm vì bạn có thể nhầm lẫn vì hiểu theo quy cách ngày của Việt Nam: day, month, year.

### Ví du

Để dễ hiểu hơn, bạn hãy copy dữ liệu bên trong bảng bên dưới vào một trang bảng tính mới và nhập công thức bên dưới vào.

|   | A    | В     | С    |
|---|------|-------|------|
| 1 | Ngày | Tháng | Năm  |
| 2 | 40   | 10    | 2005 |

| Công thức               | Giải thích |
|-------------------------|------------|
| <b>=DATE</b> (C2,B2,A2) | Trả về     |

#### 2. Day

### Công dụng

Trả về thứ tự của ngày từ chuỗi ngày tháng.

#### Công thức

#### =DAY(serial\_number)

**serial\_number** dạng chuỗi số tuần tự của ngày cần tìm. Ngày tháng này nên nhập bằng hàm DATE hoặc kết quả trả về từ hàm khác.

Có thể bị lỗi nếu bạn nhập **serial\_number** là một chuỗi dạng văn bản.

#### Ví du

Để dễ hiểu hơn, bạn hãy copy dữ liệu bên trong bảng bên dưới vào một trang bảng tính mới và nhập công thức bên dưới vào.

|   | A                | В          | С   |
|---|------------------|------------|-----|
| 1 | Họ và tên        | Ngày sinh  | ÐTB |
| 2 | Nguyễn Nhật Minh | 10/09/1990 | 7.8 |
| 3 | Võ Tấn Tuấn      | 08/10/1991 | 5.6 |

| Công thức        | Giải thích       |
|------------------|------------------|
| <b>=DAY</b> (B2) | Trả về <b>10</b> |

#### 3. Datevalue

### Công dụng

Trả về một chuỗi số thập phân biểu thị ngày tháng được đại diện bởi chuỗi văn bản **date\_text**.

#### Công thức

#### =DATEVALUE(date\_text)

date\_text là dạng chuỗi văn bản đại diện cho ngày tháng. Ví dụ: "20/11/2005" thì chuỗi bên trong dấu nháy kép là đại diện cho ngày tháng. date\_text trong Excel dành cho Windows giới hạn trong khoảng từ "01/01/1900" đến "31/12/9999" nếu quá khỏang ngày DATEVALUE sẽ trả về lỗi #VALUE!.

Nếu phần năm của date\_text mất thì hàm sẽ lấy năm hiện hành trong hệ thống của bạn. Thông tin về thời gian trong chuỗi được bỏ qua.

#### Lưu ý!

Để xem kết quả hàm ở dạng số thập phân. Vào **Format** - **Cell**. Chọn thẻ **Number**, chọn **General** trong mục **Category**.

#### Ví du

Để dễ hiểu bạn có thể nhập công thức bên dưới vào bất kỳ một ô trống nào trong bảng tính.

| Công thức                        | Giải thích   |
|----------------------------------|--|
| <b>=DATEVALUE</b> ("20/11")      | Trả về <b>20/11/2005</b>                                   |
| <b>=DATEVALUE</b> ("30/14/2005") | Trả về lỗi <b>#VALUE!</b> vì vượt giới hạn về số<br>tháng. |

#### 4. Days360

### Công dụng

Trả về số ngày giữa 2 giá trị ngày tháng dựa trên cơ sở một năm có 360 ngày (12 tháng, mỗi tháng 30 ngày). Hàm này dùng trong một số trường hợp tính toán ước lượng trên cơ sở một năm có 360 ngày.

#### Công thức

### **=DAYS360(start\_date,end\_date,**method)

**start\_date**, **end\_date** hai mốc bắt đầu và kết thúc để tính số ngày. Nếu start\_date lớn hơn end\_date hàm sẽ trả về số âm. Ngày tháng **start\_date** và **end\_date** nên nhập bằng hàm **DATE** hoặc kết quả trả về từ công thức hoặc hàm khác. Có thể sẽ bị lỗi nếu bạn nhập nó dưới định

dạng chuỗi văn bản.

**method** giá trị logic xác định phương thức tính toán: **FALSE** (hoặc bỏ qua) dùng phương pháp Mỹ (NASD); **TRUE** dùng phương pháp Châu Âu.

- Phương pháp Mỹ: Nếu start\_date là 31 thì nó được chuyển thành ngày 30 của tháng đó. Nếu end\_date là ngày 31 đồng thời start\_date là ngày trước ngày 30 của tháng cùng tháng với end\_date thì end\_date được chuyển thành ngày 1 của tháng kế tiếp, ngược lại end\_date được chuyển thành ngày 30 của tháng đó.
- Phương pháp Châu Âu: Nếu **start\_date** và **end\_date** rơi vào ngày 31 thì nó được chuyển thành ngày 30 của tháng đó.

### Ví dụ

Để dễ hiểu bạn có thể copy dữ liệu bên trong bảng sau vào một trang bảng tính trắng và nhập công thức bên dưới vào.

|   | A                             | В                       |  |
|---|-------------------------------|-------------------------|--|
| 1 | Dự án khu công nghiệp Tiên Sa |                         |  |
| 2 | Ngày khởi công                | Ngày dự kiến hoàn thành |  |
| 3 | 01/12/2005                    | 02/09/2006              |  |

| Công thức               | Giải thích        |
|-------------------------|-------------------|
| <b>=DAYS360</b> (A3,B3) | Trả về <b>271</b> |

#### 5. Edate

#### Công dụng

Trả về một chuỗi số đại diện cho ngày tháng xảy ra trước hay sau mốc thời gian được chỉ định. Dùng hàm EDATE để tính ngày đáo hạn hay hết han trong kinh doanh.

### Công thức

#### =EDATE(start date, months)

**start\_date** ngày bắt đầu tính toán. Nên nhập ngày tháng bằng hàm DATE hoặc dùng kết quả trả về của hàm hay công thức khác. Có thể xảy ra lỗi nếu bạn nhập giá trị ngày tháng trực tiếp dưới dạng một chuỗi văn bản.

**months** số tháng xảy ra trước hoặc sau mốc thời gian start\_date. Nếu months > 0 được hiểu là sự kiện xảy ra sau, months < 0 được hiểu là sự kiên xảy ra trước mốc thời gian start date được chỉ đinh.

### Lưu ý!

Nếu xuất hiện lỗi #NAME! thì bạn cần thêm tiện ích Analysis ToolPak. Vào menu Tools - Add-in. Đánh dấu vào mục Analysis Toolpak nhấn OK.

**start\_date** là ngày tháng không hợp lệ, EDATE trả về lỗi **#VALUE! months** là số không nguyên, nó sẽ được làm tròn.

### Ví dụ

Để dễ hiểu hơn, bạn hãy copy dữ liệu bên trong bảng sau vào một trang bảng tính trắng và nhập công thức bên dưới vào.

|   | A        | В                | С                   |
|---|----------|------------------|---------------------|
| 1 |          | THỜI HẠN BẢO HÀN | NH CÁC THIẾT BỊ     |
| 2 | Thiết bị | Ngày mua         | Thời hạn BH (tháng) |
| 3 | HDD      | 03/12/2005       | 12                  |
| 4 | Monitor  | 03/12/2005       | 24                  |
| 5 | CPU      | 03/12/2005       | 36                  |

| Công thức              | Giải thích   |
|------------------------|--|
| <b>=EDATE</b> (B3,C3)  | Trả về <b>03/12/2006</b> hoặc <b>39,054.</b> Là ngày hết hạn bảo hành của thiết bị ổ cứng HDD. |
| = <b>EDATE</b> (B4,C4) | Trả về <b>03/12/2007</b> hoặc <b>39,419.</b> Là ngày hết hạn bảo hành của màn hình (Monitor).  |
| = <b>EDATE</b> (B5,C5) | Trả về <b>03/12/2008</b> hoặc <b>39,785</b> . Là ngày hết hạn bảo hành của CPU.                |

## 6. Eomonth

### Công dụng

Trả về một chuỗi số đại diện cho ngày cuối cùng của tháng xảy ra trước hay sau mốc thời gian được chỉ định. Dùng hàm EOMONTH để tính ngày đáo han hay hết han trong kinh doanh.

### Công thức

### =EOMONTH(start\_date,months)

**start\_date** ngày bắt đầu tính toán. Nên nhập ngày tháng bằng hàm DATE hoặc dùng kết quả trả về của hàm hay công thức khác. Có thể xảy ra lỗi nếu bạn nhập giá trị ngày tháng trực tiếp dưới dạng một chuỗi văn bản.

**months** số tháng xảy ra trước hoặc sau mốc thời gian start\_date. Nếu months > 0 được hiểu là sự kiện xảy ra sau, months < 0 được hiểu là sự kiên xảy ra trước mốc thời gian start date được chỉ đinh.

#### Lưu ý!

Nếu xuất hiện lỗi <u>#NAME!</u> thì bạn cần thêm tiện ích Analysis ToolPak. Vào menu Tools - Add-in. Đánh dấu vào mục Analysis Toolpak nhấn OK.

Nếu **start\_date** là ngày tháng không hợp lệ, EDATE trả về lỗi #VALUE! **months** là số không nguyên, nó sẽ được làm tròn.

#### Ví du

Để dễ hiểu hơn, bạn hãy copy dữ liệu bên trong bảng sau vào một trang bảng tính mới và nhập công thức bên dưới vào.

|   | Α        | В               | С                   |
|---|----------|-----------------|---------------------|
| 1 |          | THỜI HẠN BẢO HÀ | NH CÁC THIẾT BỊ     |
| 2 | Thiết bị | Ngày mua        | Thời hạn BH (tháng) |
| 3 | HDD      | 03/12/2005      | 12                  |
| 4 | Monitor  | 03/12/2005      | 24                  |
| 5 | CPU      | 03/12/2005      | 36                  |

| Công thức              | Giải thích  |
|------------------------|---|
| = <b>EDATE</b> (B3,C3) | Trả về <b>03/12/2006</b> hoặc <b>39,054.</b> Là ngày hết hạn bảo hành của thiết bị ổ cứng HDD.              |
|                        | bảo hành của thiết bị ổ cứng HDD.   |
| -EOMONTH(B3 C3)        | Trả về <b>31/12/2006</b> hoặc <b>39,082.</b> Là ngày cuối cùng của tháng hết hạn bảo hành của ổ cứng (HDD). |
|                        | cùng của tháng hết hạn bảo hành của ổ cứng (HDD).   |

### 7. Hour

### Công dụng

Trả về giờ của một giá trị thời gian. Giờ trả về ở dạng số nguyên từ 0 (12:00 PM) đến 23 (11:00 PM).

### Công thức

#### =HOUR(serial\_number)

**serial\_number** giá trị mà bạn cần tìm ra giờ. Có thể nhập giá trị này dưới dạng chuỗi văn bản.

### Ví dụ

Để dễ hiểu hơn, bạn hãy copy dữ liệu bên trong bảng sau vào một trang bảng tính mới và nhập công thức bên dưới vào.

|   | А         | В             | С         |
|---|-----------|---------------|-----------|
| 1 |           | LỊCH HỌC      |           |
|   | Thời gian | Môn học       | Giáo viên |
|   | 7:30 AM   | Kinh tế vĩ mô | Hồng Anh  |
|   | 1:30 PM   | Triết học     | Tuấn      |

### 8. Minute

### Công dụng

Trả về số phút của một giá trị thời gian. Giờ trả về ở dạng số nguyên từ 0 đến 59.

#### Công thức

### =MINUTE(serial\_number)

**serial\_number** giá trị mà bạn cần tìm số phút. Có thể nhập giá trị này dưới dạng chuỗi văn bản.

#### Ví du

Để dễ hiểu hơn, bạn có thể copy dữ liệu bên trong bảng sau vào một trang bảng tính trắng và nhập công thức bên dưới vào.

|   | А         | В             | С         |
|---|-----------|---------------|-----------|
| 1 |           | LỊCH HỌC      |           |
| 2 | Thời gian | Môn học       | Giáo viên |
| 3 | 7:30 AM   | Kinh tế vĩ mô | Hồng Anh  |
| 4 | 1:30 PM   | Triết học     | Tuấn      |

| Công thức   | Giải thích       |
|-------------|------------------|
| =MINUTE(A3) | Trả về <b>30</b> |
| =MINUTE(A4) | Trả về <b>45</b> |

### 9. Second

### Công dụng

Trả về số giây của một giá trị thời gian. Giờ trả về ở dạng số nguyên từ 0 đến 59.

### Công thức

### =SECOND(serial\_number)

**serial\_number** giá trị mà bạn cần tìm số giây. Có thể nhập giá trị này dưới dạng chuỗi ký tự.

#### Ví dụ

Để dễ hiểu bạn có thể copy dữ liệu bên trong bảng sau vào một trang bảng tính trắng và nhập công thức bên dưới vào.

| _ | sang time transgrammap congrama son trans |                  |           |  |  |
|---|---|------------------|-----------|--|--|
|   | A   | В                | С         |  |  |
| 1 | KẾT (                                     | QUẢ BƠI 100M NAM |           |  |  |
|   | VĐV                                       | Thời gian        | Kỹ lục cũ |  |  |
|   | Nguyễn Tuấn Anh                           | 00:06:36         | 00:06:30  |  |  |
|   | Lê Đình Chương                            | 00:07:55         | 00:06:30  |  |  |

#### 10. Month

#### Công dụng

Trả về thứ tự của tháng từ giá trị kiểu ngày tháng.

### Công thức

### =DAY(serial\_number)

**serial\_number** dạng chuỗi số tuần tự của tháng cần tìm. Ngày tháng này nên nhập bằng hàm DATE hoặc kết quả trả về từ hàm khác. Có thể bi lỗi nếu ban nhập **serial\_number** là một chuỗi dạng văn bản.

### Ví du

Để dễ hiểu bạn có thể copy dữ liệu bên trong bảng sau vào một trang bảng tính mới và nhập công thức bên dưới vào.

|   | A                | В          | С   |
|---|------------------|------------|-----|
| 1 | HỌ VÀ TÊN        | NGÀY SINH  | ÐТВ |
| 2 | Nguyễn Nhật Minh | 10/09/1990 | 7.8 |
| 3 | Võ Tấn Tuấn      | 08/10/1991 | 5.6 |

| Công thức  | Giải thích       |
|------------|------------------|
| =MONTH(B2) | Trả về <b>09</b> |

### **11.**Now

#### Công dụng

Trả về ngày giờ hiện tại trong hệ thống của bạn. Nếu định dạng ô là General trước khi hàm nhập công thức, kết quả trả về ở định dạng ngày tháng.

#### Công thức

=NOW()

#### Lưu ý!

Số bên phải trong chuỗi số thập phân đại diện cho giờ, số bên trái đại diện cho ngày tháng. Ví dụ .75 là 6 giờ tối.

Hàm NOW() chỉ thay đổi khi Worksheet được tính toán lại. Nó không tự động cập nhật được. Để cập nhật nó bạn có thể viết Marco để sau một khỏang thời gian nào đó gọi hàm NOW() để nó cập nhật.

#### **12.** Time

### Công dụng

Trả về một chuỗi hoặc một số thể hiện một thời gian đầy đủ. Nếu định dạng ô là **General** trước khi nhập hàm thì kết quả trả về là một thời gian.

#### Công thức

#### =TIME(hour,minute,second)

**hour** số từ 0 đến 32767 đại diện cho số giờ. Nếu **hour** lớn hơn 23 nó sẽ được chia cho 24, phần dư được hiểu là **hour**. Ví dụ TIME(24,0,0) = TIME(1,0,0)

**minute** số từ 0 đền 32767 đại diện cho số phút. Nếu **minute** lớn hơn 59 nó sẽ được chia cho 60, phần dư là **minute**.

**second** số từ 0 đền 32767 đại diện cho số giây. Nếu **second** lớn hơn 59 nó sẽ được chia cho 60, phần dư là **second**.

#### Lưu ý!

Excel lưu trữ ngày tháng thành chuỗi số tuần tự và dùng chuỗi số này để tính toán. Quy ước ngày 01/01/1900 là mốc số 1. Vì vậy ngày 01/01/2010 đựơc hiểu là số 40179 vì sau này 01/01/1900 là 40179 ngày. Cách hiển thị thời gian tương tự như cách hiển thị ngày.

### Ví du

Để dễ hiểu hơn, bạn hãy copy dữ liệu bên trong bảng sau vào một trang bảng tính mới và nhập công thức bên dưới vào.

|   | Α   | В    | С    |
|---|-----|------|------|
| 1 | Giờ | Phút | Giây |
| 2 | 12  | 15   | 50   |

| Công thức               | Giải thích             |
|-------------------------|------------------------|
| <b>=TIME</b> (A2,B2,C2) | Trả về <b>12:15 PM</b> |

#### 13.Year

#### Công dụng

Trả về năm của một giá trị hoặc chuỗi đại diện cho ngày tháng.

#### Công thức

#### =YEAR(serial number)

**serial\_number** dạng chuỗi hoặc số thập phân đại diện ngày tháng mà bạn cần tìm số năm của nó. Giá trị này nên được nhập bằng hàm DATE hoặc là kết quả các công thức hoặc hàm khác.

Có thể bị lỗi nếu ban nhập **serial number** là một chuỗi dạng văn bản.

#### Ví du

Để dễ hiểu bạn có thể copy dữ liệu bên trong bảng sau vào một trang bảng tính trắng và nhập công thức bên dưới vào.

|   | Α                | В          | С          |
|---|------------------|------------|------------|
| 1 | HỌ VÀ TÊN        | NGÀY SINH  | <b>ÐТВ</b> |
| 2 | Nguyễn Nhật Minh | 10/09/1990 | 7.8        |
| 3 | Võ Tấn Tuấn      | 08/10/1991 | 5.6        |

| Công thức          | Giải thích          |
|--------------------|---------------------|
| =YEAR(B2)          | Trả về <b>1990.</b> |
| =YEAR(B3)>YEAR(B2) | Trả về <b>TRUE.</b> |

#### 14. Today

### Công dụng

Trả về ngày hiện tại trong hệ thống của bạn. Nếu định dạng ô là General trước khi hàm nhập công thức, kết quả trả về ở định dạng ngày tháng.

### Công thức

=TODAY()

#### Lưu ý!

Hàm **NOW()** trả về định dạng ngày tháng và thời gian hiện tại, Hàm **TODAY()** chỉ trả về ngày tháng hiện tại.

#### 15. Timevalue

#### Công dụng

Trả về một chuỗi số biểu thị thời gian được đại diện bởi chuỗi văn bản **time\_text.** Số thập phân là một dãy số từ 0 đến 0.99999999 đại diện cho thời gian từ 0:0:0 (12:00:00 AM) đến 23:59:59 (11:59:59 PM).

#### Công thức

#### =TIMEVALUE(time\_text)

time\_text là dang chuỗi văn bản đai diên cho thời gian. Ví du: "12:05 PM"

#### Lưu ý!

Để xem kết quả hàm ở dạng số thập phân. Vào **Format** - **Cell**. Chọn thẻ Number, chọn **General** trong mục **Category**.

#### Ví du

Để dễ hiểu hơn, bạn hãy nhập công thức sau vào một ô trống bất kỳ trong bảng tính.

| Công thức           | Giải thích  |
|---------------------|---|
| =TIMEVALUE("21:10") | Trả về <b>0.875</b> là chuỗi số đại diện cho thời gian. |

#### **16.**Weekday

### Công dụng

Trả về thứ tự của ngày trong tuần của định dạng ngày tháng chỉ ra.

#### Công thức

=WEEKDAY(serial\_number,return\_type)
serial\_number chuỗi số đại diện cho ngày tháng cần tìm.
return\_type Xác định kiểu giá trị trả về. Cụ thể như sau:

 return\_type = 1 (hoặc không nhập): hàm WEEKDAY trả về 1 là Sunday (Chủ nhật), 7 là Saturday (Thứ 7).

- return\_type = 2: WEEKDAY trả về 1 là Monday (Thứ 2), 7 là Sunday (Chủ nhật)
- return\_type = 3: WEEKDAY trả về 0 là Monday (Thứ 2), 6 là Sunday (Chủ nhật)

#### Ví du

| Công thức | Giải thích                                       |
|-----------|--|
|           | Trả về <b>6.</b> Vậy ngày lễ Quốc khánh năm 2005 |
|           | rơi vào ngày thứ 6 trong tuần.                   |

#### 17.Weeknum

### Công dụng

Trả về thứ tự của tuần trong năm dựa vào ngày tháng bạn đưa ra.

### Công thức

### **=WEEKNUM**(**serial\_number,** return\_type)

**serial\_number** chuỗi số đại diện cho ngày tháng. Ngày tháng cần nhập vào công thức bằng hàm DATE hoặc kết quả trả về từ công thức hoặc hàm khác.

return\_type Xác định tuần bắt đầu từ ngày nào. Cụ thể như sau:

- return\_type = 1 (hoặc không nhập): tuần bắt đầu từ thứ 2.
- return\_type = 2: tuần bắt đầu từ Chủ nhật.

### Ví dụ

| Công thức                      | Giải thích                                   |
|--------------------------------|--|
| <b>=WEEKNUM</b> ("02/09/2006") | Trả về <b>35.</b> Vậy ngày lễ Quốc khánh năm |
|                                | 2006 rơi vào tuần thứ 35 của năm 2006.       |

### 18.Workday

### Công dụng

Trả về ngày làm việc xảy ra trước hoặc sau ngày bạn chỉ định và trừ đi những ngày nghỉ, và ngày lễ được liệt kê. Dùng **WORKDAY** để tính ngày kết thúc công việc rất hữu ích.

### Công thức

#### **=WORKDAY**(**start\_date,days,**holidays)

start\_date ngày bắt đầu tính toán.

days số làm việc trước hoặc sau ngày **start\_date**. Nếu **days** > 0 thì tính cho sự kiện ở tương lai. Nếu **days** < 0 tính cho sự kiện đã xảy ra. **holidays** danh sách các ngày lễ đặc biệt do đơn vị, hoặc pháp luật quy định.

#### Lưu ý!

Nếu một trong các tham số không hợp lệ **WORKDAY** trả về lỗi #VALUE! **start\_date** cộng với **days** là thành một giá trị ngày tháng không hợp lệ hàm trả về lỗi #NUM!.

Nếu **days** không nguyên nó sẽ được làm tròn.

Nếu xuất hiện lỗi <u>#NAME!</u> thì bạn cần thêm tiện ích Analysis ToolPak. Vào menu Tools - Add-in. Đánh dấu vào mục Analysis Toolpak nhấn OK.

### Ví dụ

Để dễ hiểu hơn, bạn copy dữ liệu bên trong bảng sau vào một trang bảng tính mới và nhập công thức bên dưới vào.

|        | А                      | В          | С                           |  |
|--------|------------------------|------------|-----------------------------|--|
| 1      | DỰ ÁN KHU DU LỊCH      |            |                             |  |
| 2<br>3 | Ngày khởi công         | Số CN      | Số ng/công cần thực<br>hiện |  |
| 4      | 10/05/2006             | 120        | 30000                       |  |
| 5      | Các ngày nghĩ quy định |            |                             |  |
| 6      | Quốc khánh             | 02/09/2006 |                             |  |
|        | Tết DLịch              | 01/01/2007 |                             |  |
| 8<br>9 | Tết Nguyên Đán         | 18/02/2007 |                             |  |
| 10     |                        | 19/02/2007 |                             |  |
|        |                        | 20/02/2007 |                             |  |
| 11     |                        |            |                             |  |
|        | Ngày kết thúc dự án    | ?          |                             |  |

| Công thức                        | Giải thích   |
|----------------------------------|--|
| <b>=WORKDAY</b> (A3,C3/B3,B5:B7) | Trả về <b>30/04/2007</b> hoặc <b>39,202.</b> Là ngày |
|                                  | kết thúc dự án.                                      |

### 19.Yearfrac

#### Công dụng

Trả về tỷ lệ của một khoảng thời gian so với năm.

### Công thức

**=YEARFRAC(start\_date,end\_date,**basis)

start\_date đại diện cho ngày tháng bắt đầu.

end\_date đại diện cho ngày tháng kết thúc.

basis hệ đếm ngày.

- **basis** = 0 hoặc không nhập: dùng hệ đếm ngày của Mỹ trên cơ sở 1 năm có 360 ngày.
- basis = 1: số ngày giữa start\_date và end\_date / số ngày thực tế của năm.
- **basis** = 2: số ngày giữa start\_date và end\_date / 360 (tính 1 năm có 360 ngày).
- **basis** = 3: số ngày giữa start\_date và end\_date / 365 (tính 1 năm có 365 ngày).
- basis = 4: dùng hệ đếm ngày của Châu Âu trên cơ sở 1 năm có 360 ngày.

### Lưu ý

Tất cả các đối số được làm tròn thành số nguyên nếu nó số lẽ. Nếu start\_date hoặc end\_date không hợp lệ. Hàm YEARFRAC trả về lỗi **#VALUE!** 

Nếu basic < 0 hoặc basis > 4 hàm trả về lỗi #NUM!

Nếu xuất hiện lỗi #NAME! thì bạn cần thêm tiện ích Analysis

### ToolPak. Vào menu Tools - Add-in. Đánh dấu vào mục Analysis Toolpak nhấn OK.

#### Ví dụ

Để dễ hiểu bạn có thể copy dữ liệu bên trong bảng sau vào một trang bảng tính trắng và nhập công thức bên dưới vào.

|   | А          |
|---|------------|
| 1 | 01/01/2005 |
|   | 30/04/2005 |
|   |            |

| Công thức                   | Giải thích              |
|-----------------------------|-------------------------|
| = <b>YEARFRAC</b> (A1,A2)   | Trả về <b>0.330556.</b> |
| = <b>YEARFRAC</b> (A1,A2,3) | Trả về <b>0.326027.</b> |

#### **20.NETWORKDAYS**

### Công dụng

Trả về số ngày làm việc bắt đầu từ ngày **start\_date** đến **end\_date** và trừ đi những ngày nghĩ và ngày lễ. Dùng hàm NETWORKDAYS để tính số ngày làm việc cho người lao động trong khoảng thời gian xác đinh.

### Công thức

### **= NETWORKDAYS(start\_date, end\_date,** holidays)

**start\_date** là ngày tháng đại diện cho ngày bắt đầu.

end\_date là ngày tháng đại diện cho ngày kết thúc.

**holidays** là ngày nghĩ quy định ngoài chủ nhật do cơ quan, ngành, hoặc pháp luật quy định. Ví dụ: ở VN có ngày Quốc Khánh 2/9, Ngày GP Miền Nam 30/04...Holidays có thể nhập thành một bảng riêng.

#### Lưu ý!

### Nếu xuất hiện lỗi <u>#NAME!</u> thì bạn cần thêm tiện ích Analysis ToolPak. Vào menu Tools - Add-in. Đánh dấu vào mục Analysis Toolpak nhấn OK.

Công thức có thể báo lỗi #VALUE thì bạn cần xem lại định dạng ngày tháng trong hệ thống và định dạng ngày bạn nhập vào Excel trùng khớp không. Tốt nhất là bạn hãy định dạng theo kiểu ngày Việt Nam: dd/MM/yyyy để dễ theo dõi.

### Ví dụ

Để thử công thức, bạn có thể copy các giá trị bên trong bảng vào bảng tính và nhập công thức vào.

|          | A                         | В          | С |
|----------|---------------------------|------------|---|
| 1        | DƯ ÁN KIÊN CỐ HÓA ĐÊ BIỂN |            |   |
| 2        | Ngày khởi công            | 10/03/2005 |   |
| 3        | Dự kiến kết thúc          | 20/10/2005 |   |
| 4        |                           |            |   |
| <u>Б</u> | Các ngày nghĩ bắt buộc    |            |   |
| 7        | GP Miền Nam               | 30/04/2005 |   |
| 8        | Quốc khánh                | 02/09/2005 |   |
| 9        |                           |            |   |
|          | Số ngày làm việc          | ?          |   |

| Công thức                          | Giải thích                                  |
|------------------------------------|---|
| = <b>NETWORKDAYS</b> (B2,B3,B6:B7) | Công thức này sẽ trả về <b>160</b> ngày làm |
|                                    | việc cho toàn bộ dự án trừ các ngày nghĩ    |
|                                    | và 2 ngày lễ được đưa ra trong vùng ô       |
|                                    | B6:B7.                                      |

Nếu công thức báo lỗi hoặc cho một số khác số trên bạn cần đọc kỹ phần Lưu ý bến trên và kiểm tra lại.

## II. MATH (toán học)

## HÀM TOÁN HỌC VÀ LƯỢNG GIÁC

- ⇒ Bao gồm các hàm về toán học và lượng giác giúp bạn có thể giải một bài toán đại số, giải tích, hoặc lượng giác từ tiểu học đến đại học... ⇒ Lưu ý đến quy cách hiển thị số của VN và của US. Để luôn nhập đúp một giá trị
- kiểu số bạn hãy sử dụng bàn phím số.