

**Componente Tick**



## Componente Tick



Este componente informa sobre el tiempo transcurrido entre dos momentos distintos. El funcionamiento es el siguiente :

- 1.- Para marcar el inicio llamamos al método **Run** del componente.
- 2.- Para saber el tiempo transcurrido desde el inicio (**Run**) hasta ahora podemos llamar ha varios métodos : **Interval**, **AsSeconds**, **AsHours**,...
- 3.- Para marcar un nuevo Inicio llamamos al método **Click**.
- 4.- Para marcar un instante final llamamos al método **Stop**.
- 5.- Para saber si el componente está o no activo (hay un momento inicial - **run**- pero no un momento final -**stop**-), tenemos la propiedad **Active**.

**Nota:** Si se ha llamado a **Run** pero no a **Stop**, el tiempo que devuelven los distintos métodos se refieren al momento actual. Si se ha llamado a **Stop** entonces los valores devueltos se refieren a la diferencia entre el momento de arranque (**Run**) y el de parada (**Stop**).

### Propiedades :

**Active:** Indica si el componente está activo(**run**) o ya se ha parado (Sólo lectura).

**Initial:** Momento inicial (-1 si no se ha llamado a **run**). (sólo lectura).

**Final:** Momento final (-1 si no se ha llamado a **stop**). (sólo lectura).

**Notes:** Propiedades relacionadas con las notas.

Una **Nota** es una entrada en una lista que maneja el componente que está compuesta por dos partes, lo que denominaremos **Tick** que se corresponde con un número en milisegundos que representa el momento en que la nota se guardo, este tiempo puede ser desde que se arrancó el ordenador o desde que se puso en funcionamiento una instancia de este componente, esto dependerá de la propiedad **SourceTick** que veremos más adelante y una cadena (opcional) que se le pasa como parámetro cuando se llama al método **Note** para crear una nota.

**TickSeparator:** Cadena de caracteres que separará el **Tick** del mensaje de la nota cuando se llama al método **GetAllNotes**.

**NoteSeparator:** Cadena que separará una nota de otra cuando se llama al método **GetAllNotes**

**TickSource:** Indicará si el tiempo guardado se refiere al momento de activación del control (**stInterval**) o al momento de arranque del ordenador (**stSystem**)

**TickFormat:** Formato con que se mostrará los 'Tick' de las distintas notas devueltas por **GetAllNotes** : **anMilliseconds**, **anSeconds**, **anMinutes** y **anHours**. Todos son **Int64**. Para hacer las transformaciones de milisegundos a horas, por ejemplo, sólo se toma la parte entera del resultado, así si el resultado fuera 2 horas y 34 minutos, sólo aparecerán las 2 horas.

**Clear:** Cada vez que se activa el componente se borra la lista de posibles notas anteriores, dependiendo de si esta propiedad vale **True**.

### Métodos :

**Run:** Marca un instante inicial. Activa el control. Borra o no la lista de notas dependiendo del valor de la propiedad **Notes.Clear**.

**Stop:** Marca un instante final. Desactiva el control.

**Click** : Marca un instante inicial distinto al marcado en **Run** (sobre escribe el instante inicial)

**Interval** : Milisegundos transcurridos desde el instante inicial (momento de activación del componente) al final (momento en que se ejecutó Stop) o al momento actual.

**Current** : Devuelve un entero que se corresponde con el valor en milisegundos que lleva el ordenador funcionando.

**AsSeconds, AsIntSeconds** : Segundos transcurridos desde el instante inicial al final o en momento actual (con decimales o formato entero). Si se le pasa un valor en milisegundos  $\geq 0$  entonces devuelve el valor en segundos.

**AsMinutes, AsIntMinutes** : Minutos transcurridos desde el instante inicial al final o en momento actual (con decimales o formato entero). Si se le pasa un valor en milisegundos  $\geq 0$  entonces devuelve el valor en minutos.

**AsHours, AsIntHours** : Horas transcurridas desde el instante inicial al final o en momento actual (con decimales o formato entero). Si se le pasa un valor en milisegundos  $\geq 0$  entonces devuelve el valor en horas.

**AsDateTime** : Tiempo transcurrido desde el instante inicial al final o en momento actual. Devuelve un TDateTime. Si se le pasa un valor en milisegundos  $\geq 0$  entonces devuelve el valor en formato datatime.

**AsTimeStamp** : Tiempo transcurrido desde el instante inicial al final o en momento actual. Devuelve un TTimeStamp. Si se le pasa un valor en milisegundos  $\geq 0$  entonces devuelve el valor en formato timestamp.

**Note**: Añade una entrada a una lista de notas gestionada por el componente. Esta nota contiene el instante (Tick) en el que se ejecuta y puede tener una cadena de caracteres si se le pasa como parámetro.

**GetNote**: Devuelve un 'record' con dos campos : (1) Tick : con el valor en milisegundos que llevaba el ordenador funcionando o el control activo (depende de la propiedad **Notes.TickSource**) cuando se escribió la nota y (2) La cadena de caracteres que se le hubiera pasado cuando se escribió la nota

**DeleteNote** : Borra la nota cuyo índice se pasa como parámetro.

**NotesCount** : Número de notas en la lista.

### Ejemplos :

```
Tick1.Run; ShowMessage(InttoStr(Tick1.Interval));
```

Muestra el tiempo (en milisegundos) desde que ejecutamos Run hasta ahora.

```
Showmessage(InttoStr(Tick1.AsIntMinutes));
```

Muestra el tiempo en minutos completos desde que ejecutamos Run hasta ahora.

```
A:=Tick1.AsIntMinutes(64500);
```

A vale 1. Transforma 64500 milisegundos en minutos completos.

```
A:=Tick1.AsMinutes(64500);
```

A valdría 1,075. Transforma 64500 milisegundos en minutos.

### Eventos :

**OnRun** : Se produce en el momento de llamar al método Run, justo después de marcar el instante inicial.

**OnStop**: Se produce en el momento inmediatamente posterior a la llamada a Stop.

**OnClick**: Se produce en el momento inmediatamente posterior a la llamada a Click.

[Descárgate un ejemplo](#)