

Gantt Control

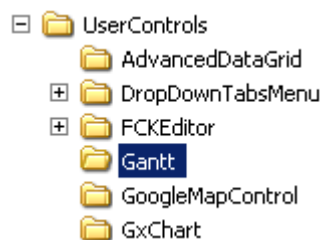
Nombre Partida	Duración	Comienzo	Fin	%
Entrega carta gantt	5 días	27/10/2008	03/11/2008	100
Ingreso permiso edificación	1 día	24/11/2008	24/11/2008	100
Término planos inst. y cálculo	65 días	28/10/2008	29/01/2009	87
Obtener permisos edificación	70 días	25/11/2008	02/03/2009	50
Obtener permiso excavación	15 días	09/12/2008	29/12/2008	50
Obtener permiso grúa	25 días	23/12/2008	26/01/2009	75
Amortiguador		01/01/2009	02/03/2009	

Funcionalidades

- Permite representar un diagrama de gantt en un web panel.
- Permite la carga dinámica de actividades.
- Permite un número ilimitado de columnas.
- Los tipos de columnas representables son:
 - fechas de inicio de las actividades
 - fechas de fin de las actividades
 - porcentajes de avance
 - barras de avance
 - descripciones de las actividades
 - columna de propósito general de caracteres
 - columna de propósito general numérica
- Permite representar un buffer por diagrama (amortiguador).
- Permite representar dos líneas verticales auxiliares en el diagrama.
- Permite la personalización de colores.

Instalación

- Crear una carpeta llamada "Gantt" bajo la carpeta UserControls de Genexus X.

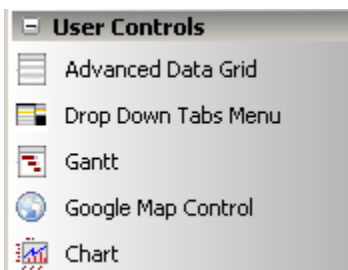


- Copiar a la carpeta creada el contenido del archivo *Gantt.zip*.

- Ejecutar Genexus X desde línea de comando con la opción /install.

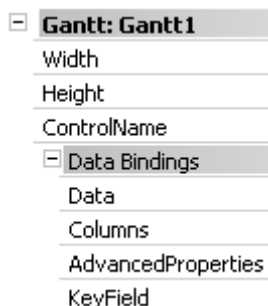
```
C:\ C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\Program Files\ARTech\GeneXus\GeneXusX>genexus /install_
```

- Ejecutar Genexus X normalmente.
- En la toolbox de webForms se verá disponible para usar el control “Gantt”



Manual de uso

Propiedades



Width: Establece el ancho del control.

Height: Establece el alto del control.

ControlName: Establece el nombre del control.

Data: SDT conteniendo los datos de las actividades que se desean cargar en el gantt. El formato de éste SDT es libre y debe ser definido por el usuario.

Columns: SDT conteniendo las información de las columnas del gantt. El SDT debe ser del tipo GanttColumns.

AdvancedProperties: SDT con las propiedades avanzadas del gantt.

KeyField: Miembro del SDT de datos que identifica una actividad. En tiempo de ejecución, la propiedad *SelectedItem* contendrá el valor del campo *KeyField* de la fila seleccionada.

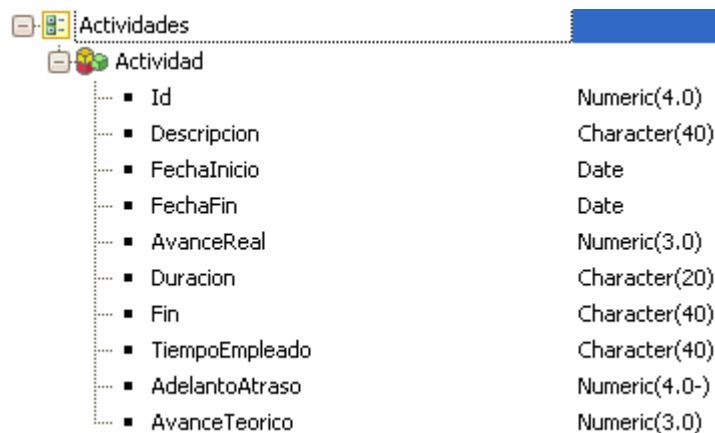
SelectedItem: Propiedad accesible solo en tiempo de ejecución, contiene el campo *KeyField* de la actividad seleccionada.

Carga de información al gantt

Datos

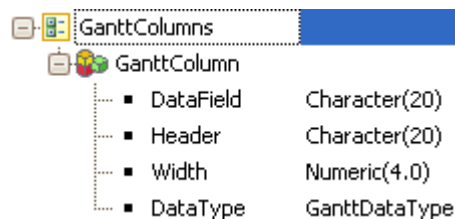
La información a desplegar en el gantt se carga en una variable de tipo SDT que luego se asocia al gantt mediante la propiedad *Data*. La estructura de éste SDT deberá ser definida por el usuario dependiendo de los datos que se deseen desplegar.

A modo de ejemplo se presenta en el siguiente SDT una estructura de actividades:



Columnas

Por otra parte se debe definir de que manera se va a desplegar la información; para eso se debe cargar una variable del tipo *GanttColumns* (SDT que ya viene definido con el control); su estructura es la siguiente:



En la columna *DataField* se establece el mapeo con el miembro del SDT de datos de donde se obtendrá la información para la columna.

En la columna *Header* se establece el título de la columna.

En la columna *Width* se establece el ancho de la columna.

En la columna *DataType* se establece el tipo de datos de la columna, donde los posibles valores son:

- *GanttDataType.ActivityStartDate*. Fecha de inicio de la actividad, se utilizará para determinar el inicio de la barra de avance en el actividad.
- *GanttDataType.ActivityEndDate*. Fecha de fin de la actividad, se utilizará para determinar el fin de la barra de avance en el actividad.
- *GanttDataType.ActivityBar*. Barra de avance de la actividad.
- *GanttDataType.ActivityCompletionPercentage*. Porcentaje de completitud de la actividad.
- *GanttDataType.ActivityDescription*. Columna alfanumérica correspondiente a la descripción de la actividad.
- *GanttDataType.Character*. Columna alfanumérica, la información se desplegará alienada a la izquierda.
- *GanttDataType.Number*. Columna numérica, la información se desplegará alineada a la derecha y con formato 9.999,99

El siguiente es un ejemplo de cómo sería un *DataProvider* de carga de columnas para un grid con cuatro columnas para el SDT de datos anterior.

```
GanttColumns
{
  GanttColumn
  {
    DataField = "Descripcion"
    Header = "Nombre Partida"
    Width = 250
    DataType = GanttDataType.ActivityDescription
  }

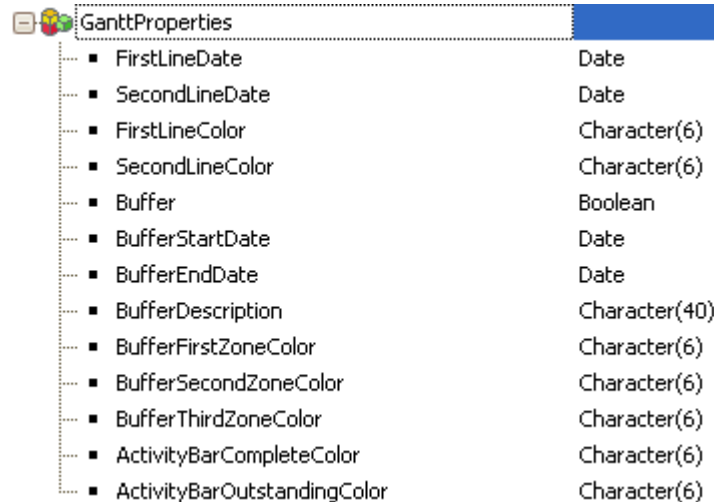
  GanttColumn
  {
    DataField = "Duracion"
    Header = "Duración"
    Width = 80
    DataType = GanttDataType.Character
  }

  GanttColumn
  {
    DataField = "FechaInicio"
    Header = "Comienzo"
    Width = 150
    DataType = GanttDataType.ActivityStartDate
  }

  GanttColumn
  {
    DataField = "FechaFin"
    Header = "Fin"
    Width = 150
    DataType = GanttDataType.ActivityEndDate
  }
}
```

```
GanttColumn
{
  DataField="" // No es necesario definir DataField para la barra de progreso.
  Header = ""
  Width = 300
  DataType = GanttDataType.ActivityBar
}
```

Propiedades avanzadas



Property Name	Type
FirstLineDate	Date
SecondLineDate	Date
FirstLineColor	Character(6)
SecondLineColor	Character(6)
Buffer	Boolean
BufferStartDate	Date
BufferEndDate	Date
BufferDescription	Character(40)
BufferFirstZoneColor	Character(6)
BufferSecondZoneColor	Character(6)
BufferThirdZoneColor	Character(6)
ActivityBarCompleteColor	Character(6)
ActivityBarOutstandingColor	Character(6)

Opcionalmente, se puede asociar a la propiedad `AdvancedProperties` una variable del tipo `GanttProperties` con la finalidad de personalizar más el diagrama de gantt.

Los valores que se pueden determinar son los siguientes:

FirstLineDate: Fecha en que se desea trazar la primer línea auxiliar en el Gantt.

SecondLineDate: Fecha en que se desea trazar la segunda línea auxiliar en el Gantt.

FirstLineColor: Color de la primer línea en formato "FFFFFF".

SecondLineColor: Color de la segunda línea en formato "FFFFFF".

Buffer: Booleano que determina si se desea desplegar un buffer en el diagrama.

BufferStartDate: Fecha de inicio del buffer.

BufferEndDate: Fecha de fin del buffer.

BufferDescription: Descripción del buffer.

BufferFirstZoneColor: Color de la primera zona del buffer.

BufferSecondZoneColor: Color de la segunda zona del buffer.

BufferThirdZoneColor: Color de la tercera zona del buffer.

ActivityBarCompleteColor: Color de la porción completada de la barra de avance en formato "FFFFFF".

ActivityBarOutstandingColor: Color de la porción restante de la barra de avance en formato "FFFFFF".

Actualización de la información cargada

El gantt refleja automáticamente cualquier cambio que se haga desde un evento de usuario al SDT de datos. Por ej. si se desea eliminar todas las filas del grid basta con invocar al método

Clear() del SDT.

Eventos

OnClick: Se ejecuta cuando el usuario hace click sobre una actividad del gantt.

OnDoubleClick: Se ejecuta cuando el usuario hace doble click sobre una actividad del gantt.
