

Inserción de elementos

Mauricio Espinoza Mejía

Programación en Ginga-NCL

- Definición de la presentación
- Inserción de los elementos
- Organización del documento
- Sincronización de los elementos
- Definición de alternativas

Programación en Ginga-NCL

Inserción de los elementos.

- Para que un documento NCL tenga algo para mostrar, es necesario:
 - declaración de contenidos = nodos media
- Los elementos descritos en esta sección pertenecen al cuerpo de NCL.

Programación en Ginga-NCL

Inserción de los elementos.

- Medias
- Anclas de contenido
- Anclas de propiedades

Medias

- Una media, es la representación del objeto que será mostrado por el documento
- Definida por elemento <media> de NCL, puede ser
 - objeto multimedia: video, audio, texto, html, lua, etc.
- Debe presentar
 - archivo de origen
 - descriptor que regula la presentación del nodo multimedia.

Medias: Atributos

- id: identificador del nodo multimedia
 - único, referencia.
- tipo: tipo de medios
 - audio, vídeo, texto, etc.
 - valor = uno de los tipos MIME usado por NCL.

Medias: Atributos: Tipos

Valor de type	Extensión de archivo de atributo src
Text/html	.htm, .html
Text/css	.css
Text/xml	.xml
Image/bmp	.bmp
Image/png	.png
Image/gif	.gif
Image/jpeg	.jpg
Audio/basic	.wav
Audio/mp3	.mp3

Medias: Atributos: Tipos

Audio/mp2	.mp2
Audio/mpeg4	.mp4, .mpg4
Video/mpeg	.mpeg, .mpg
Application/x-ginga-NCLua	.lua
Application/x-ginga-NCLet	.xlt, .xlet, .class
Application/x-ginga-settings	No tiene archivo asociado (no se defino el atributo src). Se trata de un nodo de atributos globales para ser utilizado en normas y switches.
Application/x-ginga-time	No tiene archivo asociado (no se define el atributo src)

Medias: Atributos

- descriptor: establece el descriptor que controla la presentación de objeto multimedia.
 - valor = identificador del descriptor.
- src: fuente del objeto multimedia.
 - camino para el archivo multimedia
 - relativo = a partir del directorio del archivo NCL
 - absoluto = a través de una URI

<Media Id="video" src="video.avi" descriptor="dpVideo"/>

Medias: Atributos: URIs

Esquema	Formato	Uso
File:	<code>///camino_archivo/#id_fragmento</code>	Archivos locales
http:	<code>//id_servidor/camino_archivo/#id_fragmento</code>	Archivos remotos bajados del canal de retorno utilizando el protocolo http
Rstp:	<code>//id_servidor/camino_archivo/#id_fragmento</code>	Streams bajados del canal de retorno utilizando el protocolo rstp
Rtp:	<code>//id_servidor/camino_archivo/#id_fragmento</code>	Streams bajados del canal de retorno utilizando el protocolo rtp
Isdtv-ts	<code>//id_programa</code>	Streams recibidos del transport stream

Medias: Atributos

- refer: referencia a otro nodo multimedia previamente definido
 - reutilización de nodo
 - utiliza los atributos del nodo, excepto el id.
- instance: se utiliza junto con el atributo refer
 - establece si se genera una nueva instancia del objeto o se reutiliza una instancia previa.
 - valores:
 - "new" se trata de una copia;
 - "instSame", la media inmediatamente se hace referencia a si misma
 - "gradSame", cuando el medio es el mismo, desde que reciba explícitamente una acción de inicio (start).

Programación en Ginga-NCL

Inserción de los elementos.

- Medias
- Anclas de contenido
- Anclas de propiedades

Anclas de Contenido

- Definen una parte de los contenidos de la media
 - Ej. vídeo=media y anclas=extractos del video
- puntos de entrada para los nodos multimedia o de contextos

Anclas de Contenido

- Las anclas se utilizan para permitir la sincronización entre objetos multimedia
 - Ej. película subtitulada → varias escenas → diálogo.
 - un ancla para cada escena, permitiendo así que los subtítulos se presentan en el momento correcto
- Definida por el elemento <area>

```
<media id="video" src="video.avi" descriptor="dpVideo">  
  <area id="ecena01" begin="2s" end="5s"/>  
  <area id="ecena02" begin="5s" end="6s"/>  
</ media>
```

Anclas de Contenido: Atributos

- id: identificador único de ancla.
 - referenciar al elemento.
- begin: inicio del ancla.
 - utilizado cuando se define un ancla de un objeto de media continuo.
 - valor = "segundos" o valor = "horas: minutos: segundos"
- end: utilizado junto con begin, de esta forma se define la terminación de ancla.
 - valor = formato begin
 - valor no establecido = final media

Anclas de Contenido: Atributos

- label: identificador para el ancla.
 - identificar un conjunto de anclas.
- coords: coordenadas en pixeles del ancla espacial
 - válido para archivos multimedia visuales
 - formato X, Y, width, height.
- dur: Duración del ancla, en segundos
 - formato 99.9s
 - válido para archivos multimedia continuos

Programación en Ginga-NCL

Inserción de los elementos.

- Medias
- Anclas de contenido
- Anclas de propiedades

Anclas de Propiedades

- Las propiedades medias pueden definirse
 - región, descriptor, o parámetros del descriptor
 - ancla propiedades
- una ancla de propiedades se pueden declarar dentro del elemento media o context
 - etiqueta property : name y value
 - manipulación de algún atributo de un medio

Anclas de Propiedades: Ejemplo

```
<media id="video" src="video.avi" descriptor="dpVideo"/>  
  <!anclas de propiedad que seran manipuladas por los enlaces>  
  <property name="top" value = 50/>  
  <property name="left" value = 10/>  
  <property name="width" value = 20 />  
  <property name="height" value = 20 />  
  <!anclas de contenido video que debe sincronizar la imagen >  
  <area id="aVideo1Imagen1" begin="3s" end="8s"/>  
</media>
```