



Ginga: El Rol de ARSAT

Aplicaciones Ginga

Tipos de interactividad



- Interactividad local. Selección de presentación de datos broadcast.

Por ejemplo: Información complementaria asociada al contenido del programa. Servicios de información (noticias, estado del tiempo, tránsito).



- Interactividad con canal de retorno. Otra red.

- Solamente envío de datos.

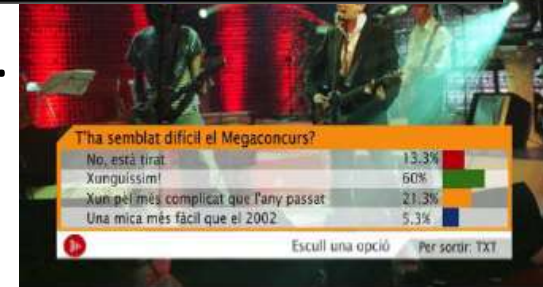
Por ejemplo: Votaciones o encuestas.

- Envío y recepción vía canal de retorno.

Por ejemplo: Compras.

- Interacción entre receptores.

Por ejemplo: TV social o en comunidad.



Ginga

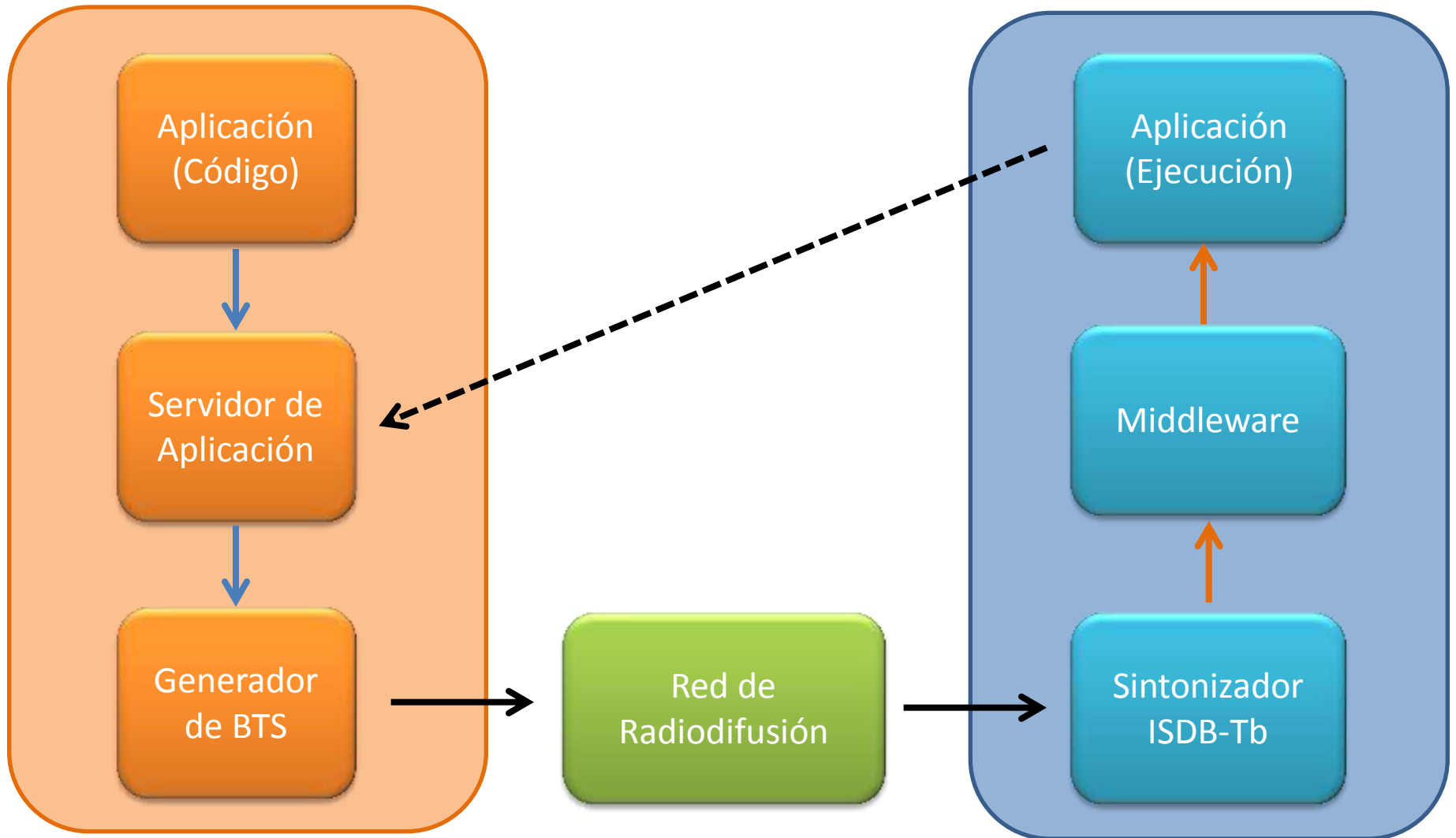
Ginga-NCL es un estándar que define un ambiente de programación declarativo con NCL (Nested Context Language) como lenguaje declarativo y LUA como lenguaje procedural.

NCL es un lenguaje de aplicación XML (eXtensible Markup Language). Se especifica en la norma brasileña ABNT NBR 15606-2 (Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2007).

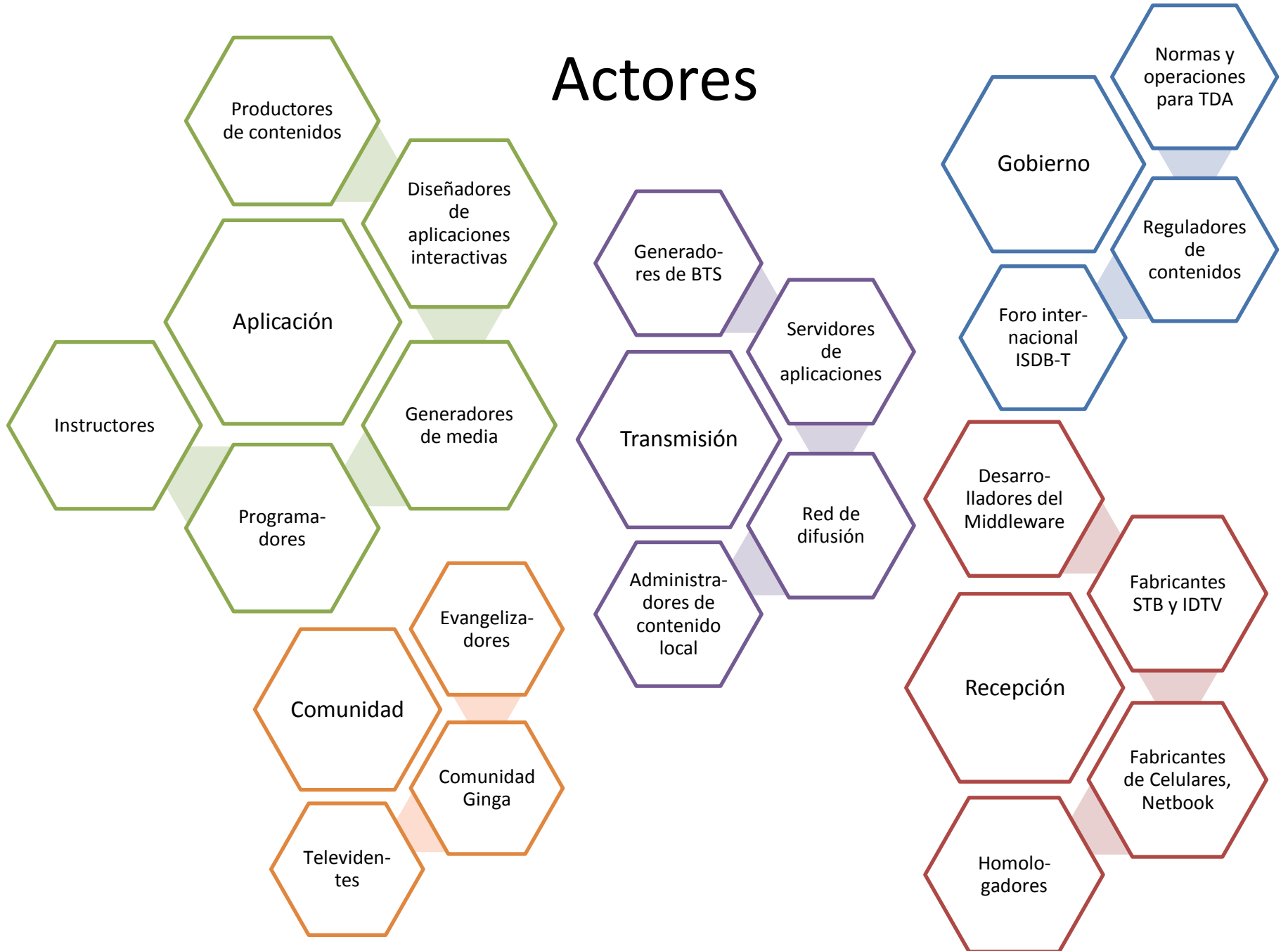
La PUC de Río de Janeiro desarrolló una implementación de referencia del estándar Ginga-NCL con Licencia GPL (open source).

A partir de esa implementación de referencia, el LIFIA (Laboratorio de Investigación y Formación en Informática Avanzada de la Universidad Nacional de La Plata) desarrolló Ginga.ar.

Plataforma Ginga



Actores



ARSAT

Objetivo:

Articular con los diversos actores que conforman la plataforma Ginga con el fin de aumentar la cantidad y mejorar la calidad del contenido interactivo de la plataforma TDA.

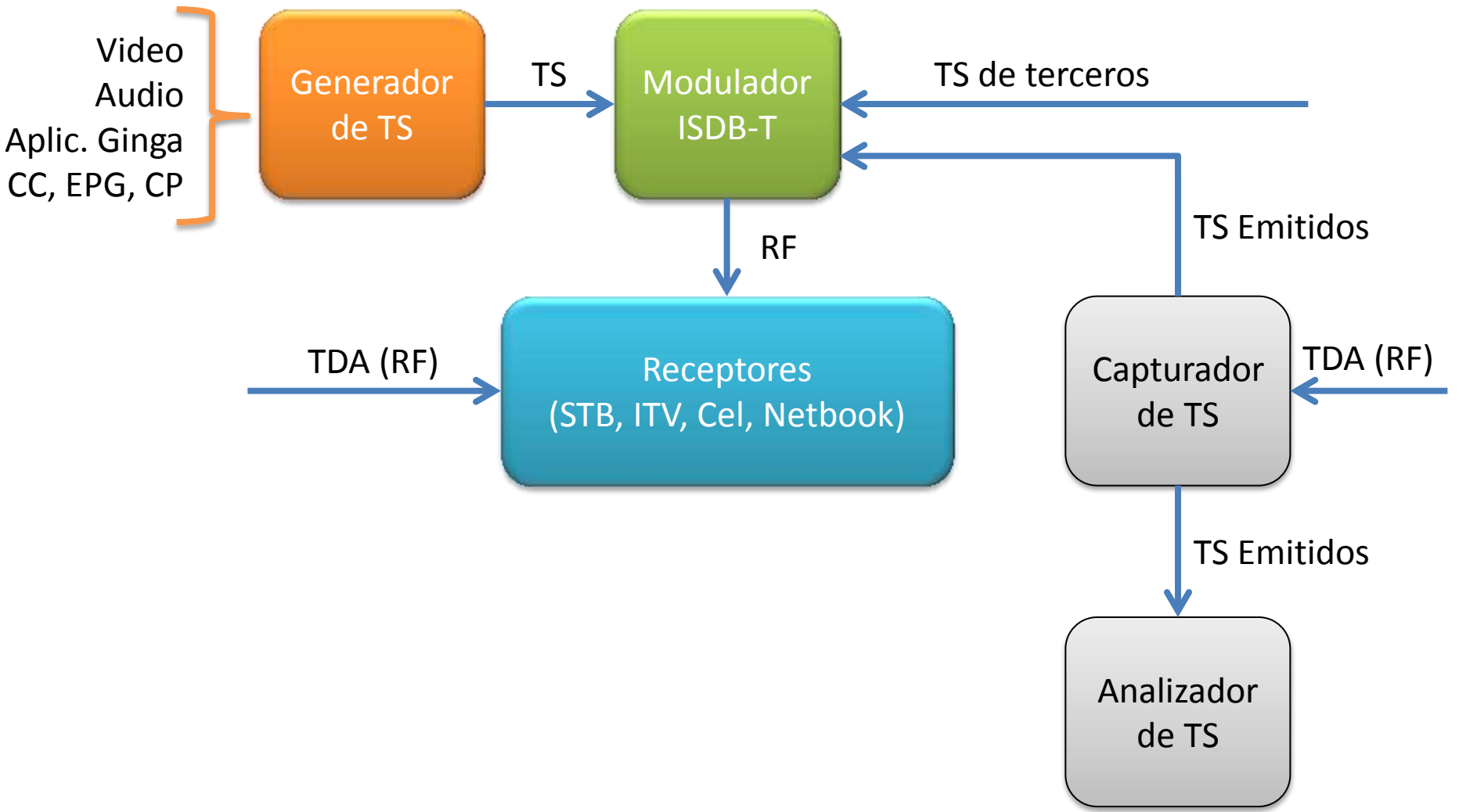
Servicios:

- Soporte para diseño, programación y validación de aplicaciones
- Soporte para implementación del intérprete en receptores y su validación
- Soporte para configuración de generadores de BTS
- Homologación de aplicaciones, receptores y generadores de BTS
- Soporte para reguladores de contenidos y auditorias

Iniciativas:

- Desarrollo del intérprete
- Control del actualización de receptores
- Sugerencias de actualización de normas y manuales de operación
- Evangelización

Labo Ginga



LIFIA

Hasta ahora:

Desarrollo desde la implementación de referencia PUC Río hasta Ginga.ar 2.0

Ahora (contrato con ARSAT):

Desarrollo de una implementación portable y mantenible con interfaces estándar (en ejecución)

Próximos (contratos con ARSAT):

Incorporación de nuevas características (funcionales y no funcionales)

Fabricantes de receptores

- Fabricantes de STB de la segunda licitación
- Desarrolladores de la plataforma Netbook (CI)
- Fabricantes de IDTV
- Fabricantes de Celulares

Referencias

Ginga: <http://www.gingancl.org.br/>

Ginga.ar en el LIFIA: <http://tvd.lifia.info.unlp.edu.ar/ginga.ar/>

Normas: <http://forumsbtvd.org.br/acervo-online/normas-brasileiras-de-tv-digital/>

Telemídia-PUC-Rio: <http://www.telemidia.puc-rio.br/>

NCL: <http://www.ncl.org.br/>

Lua: <http://www.LUA.org/>

Comunidad Ginga.ar: <http://comunidad.ginga.org.ar/>

Documentos de armonización Brasil-Japón: <http://forumsbtvd.org.br/acervo-online/documentos-de-harmonizacao-entre-a-padronizacao-brasileira-e-japonesa/>