

# LA TV DIGITAL COMO PLATAFORMA EDUCATIVA: MEMORIA

## EXPERIENCIAS EN EL DESARROLLO DE UNA LÍNEA DE TIEMPO INTERACTIVA

Alejandra Beltramen, Ana Luz Arancibia, César Alcaide, David Diaz, Federico Bobbio, Nicolás Aguirre, Paola Romero, Ricardo Medel

Departamento de Ingeniería en Sistemas de Información Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Córdoba

# INTRODUCCIÓN

La televisión digital (TVD) permite la transmisión de múltiples contenidos (imagen, audio, datos y software) y la interacción con el usuario.



Objetivo de la investigación: estudiar plataformas de TVD y desarrollar una herramienta educativa que las explote.

#### CONTEXTO

Este proyecto de investigación forma parte del PROGRAMA DE FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA del Departamento de Ingeniería en Sistemas de Información de la UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL - Facultad Regional Córdoba.

### PROYECTO DE I + D

Educación Multimedia utilizando la Televisión Digital como plataforma UTN 1402 (Enero 2011 -Diciembre 2014)

## FORMACIÓN DE RR.HH.

#### Becas realizadas en el marco del proyecto:

- Un ingeniero recién recibido realizó una Beca de Iniciación a la Investigación y Desarrollo BINID durante 2012 y 2013. Actualmente el ingeniero es líder del grupo de desarrollo.
- Un alumno recibió durante el año 2013 una beca de iniciación a la investigación.

#### Otra formación de RR.HH.

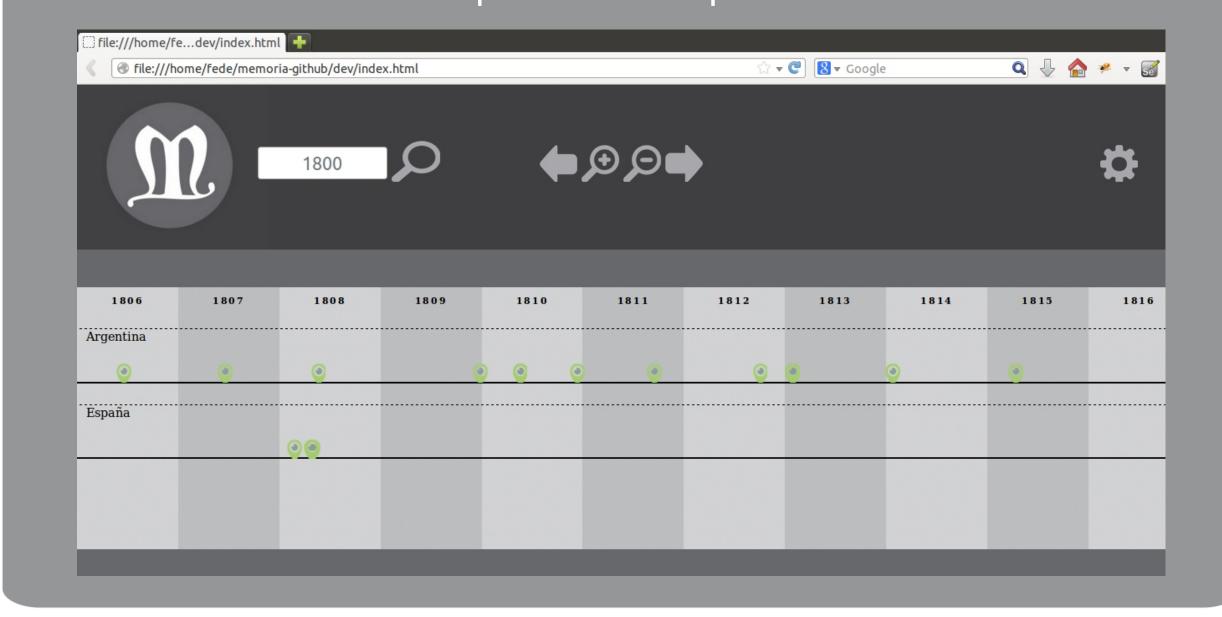
- Durante el año 2013 y 2014 el grupo Memoria ha continuado su camino de capacitación tanto en tecnologías como en teorías de la educación y técnicas de producción audiovisual.
- Se han publicado numerosos artículos sobre los resultados del proyecto.
- Se obtuvo el primer premio en CoNallSI 2013 con la presentación del póster sobre la experiencia del desarrollo de Memoria desde el punto de vista de los alumnos.

### **MEMORIA**



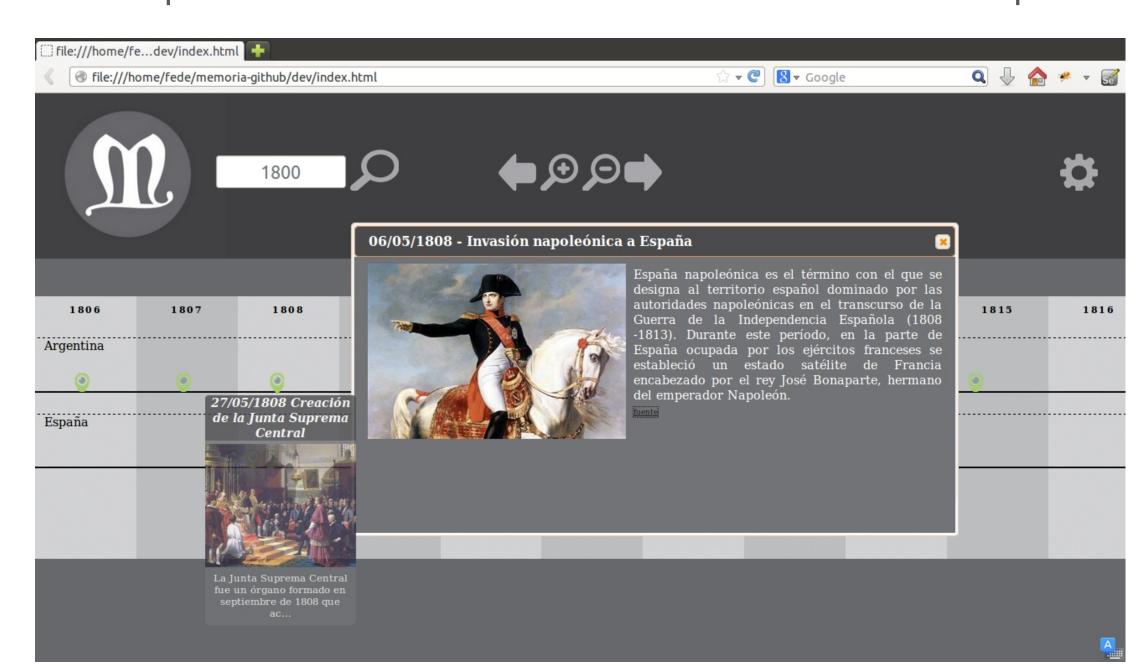
Es una línea de tiempo interactiva que permite:

- Posicionar eventos históricos categorizados
  - Navegar a distintos niveles temporales
  - Aplicar filtros
  - Presentar múltiples líneas paralelas



#### Con el objetivo de:

- Descubrir relaciones
- Interpretar la historia
- Posicionar la subjetividad sobre la tecnología
- Explotar al máximo datos históricos-temporales



### **TECNOLOGÍAS**

El desarrollo del prototipo fue llevado adelante con las tecnologías del estándar HTML5, el cual posee una integración orientada a la web pero que será soportado por los nuevos TAC (Terminal de Acceso al Conocimiento) sobre la plataforma TVD:

- HTML5
- JavaScript
- -CSS3

Esta elección se fundamenta en los avances y perspectivas de la infraestructura, donde los Set-Top Box con Ginga e intérpretes NCL/LUA aún no dan respuesta a la necesidad de interacción multidireccional.