**Título del trabajo:** Análisis e implementación de Experience API para recursos online

**Resumen:\*** Análisis, diseño e implementación de una aplicación para monitorizar las interacciones del usuario ante los recursos online utilizando xAPI (Experience API)

La implementación será sobre un caso real de la Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, en particular sobre los vídeos en LSE.

URLs interesantes:

* Web del proyecto: <https://xapi.com/>
* xAPI Youtube Video Tracking Send Youtube Video interactions to an LRS with xAPI <http://adlnet.github.io/xapi-youtube/>

<https://xapi.com/youtube-xapi-experience-api-tech-tips/>

* Implementación de Tin Can API en moodle <https://tracker.moodle.org/browse/MDL-35433>
* <https://www.iebschool.com/blog/tin-can-api-o-como-revolucionar-la-experiencia-de-aprendizaje-tecnologia/>
* TinCanJS <http://rusticisoftware.github.io/TinCanJS/>

Cosas importantes que debemos ver:

* Lo primero es introducirnos en este mundo y en él hay muchísima terminología que debemos conocer: SCORM, LRM, LMS, LRS, LCMS, Tin Can API/xAPI/Experience API …
* Un estudio de qué es Tin Can API cómo surge, por qué surge, a quien sustituye

Diferencias que tiene con su predecesor SCORM, por qué es mejor o se adapta mejor a los recursos educativos de hoy en día.

* Arquitectura que lo sustenta
* Ejemplo dónde se está usando: YouTube, Moodle…
* Prototipo o propuesta:

Vídeo de YouTube (<http://www.cervantesvirtual.com/portales/ver_la_poesia/> vídeos en LSE)

Cómo hacemos para poder crear LRS y cómo recoger los eventos. Tenemos que añadir código en el contenido, en este caso a los vídeos, para recoger los eventos y hay varias formas de hacerlo y una de ellas a través de JavaScript.

Este es el índice completo de la memoria, pero ya vamos viendo si necesitamos todos los apartados. Este trabajo llega un alto componente de investigación y el desarrollo de un prototipo.

1. Introducción

2. Modelo de negocio

   2.1. Lean Canvas

3. Objetivos

   3.1. Generales

El objetivo general del proyecto es crear ...

   3.2. Específicos

   Lista con los objetivos específicos.

4. Marco Teórico

5. Metodología

6. Análisis y especificación

%Análisis de los requerimientos funcionales y no funcionales, diseño de BD.

%Casos de uso

7. Diseño

   7.1. Arquitectura seleccionada

   7.2. Diagrama de clases

   7.3. Mockups

   7.4. Tecnologías

% Además se pueden incluir otros diseños, mockups, diseño de intertaces, prototipos, user experience...según la documentación que generes

8. Implementación

% Descripción del proceso, implementación y pruebas

% Frontend, backend

% Despliegue en producción, pruebas y validación

9.Conclusiones

   9.1. Resultados

   9.2. Conclusiones

   9.3. Líneas de trabajo futuras

Bibliografía

A. Anexo I. Esquema de base de datos

B. Anexo II. Otros...

Si utilizas mucha terminología sí que estaría bien incluir el glosario.

Recuerda añadir las referencias de la documentación, páginas... que hayas consultado, importante referenciarlas en el texto y no solo incluirlas en el apartado de bibliografía.

Adjunto las plantillas en LaTeX, tengo pendiente modificarla, pero por si quieres ir haciendo ya las cosas en LaTeX aquí la tienes.