

Trabajo Final de Graduación

Resumen

Audiolab consiste en el desarrollo de una herramienta de soporte a las investigaciones judiciales cuyo objetivo principal es proveer al investigador judicial de una mejora sustancial en el tratamiento de audios que son objetos de investigación y presentados como evidencia durante un proceso judicial

Título del Proyecto

AudioLab

Autor/es: Denis Adriel Chambi y
Fernando Germán Lopez Fricker

Correo Electrónico: adrielchambers@gmail.com
germdq22@hotmail.com

Director Técnico: Ing. Ariel Oscar Podestá

Director Funcional: Ing. Ana Haydée Di Iorio

Año de Presentación: 2021

Abstract

Audiolab consiste en el desarrollo de una herramienta de soporte a las investigaciones judiciales cuyo objetivo principal es proveer al investigador judicial de una mejora sustancial en el tratamiento de audios que son objetos de investigación y presentados como evidencia durante un proceso judicial

Palabras Claves

Investigaciones judiciales, Tratamiento de audios, Evidencia judicial, Etiquetar audios, Mapa de relaciones

Introducción

1.1 Propósito

Proveer al investigador judicial de una mejora sustancial en el tratamiento de audios que son objetos de investigación y presentados como evidencia durante un proceso judicial.

1.2 Problema

Investigadores y fiscales deben procesar gran cantidad de información en el formato de audio. En caso de encontrar evidencias en dichos audios, esta suele ser reducida en comparación con el volumen de audio procesado.

Esto hace tanto a la manipulación de la evidencia como a la presentación de la misma sean procesos engorrosos y se realicen prácticamente de forma artesanal y desorganizada.

Así surge la necesidad de acceder rápidamente a los fragmentos de audio que resultan de interés durante la investigación, agregar información que resulte relevante, y poder vincular diferentes fragmentos de audio a fin de presentar la evidencia de forma unificada

1.3 Fundamentación

Como todo proyecto iniciado en Infolab, tiene como finalidad principal la agilización de los servicios de justicia.

Además no sólo existe la necesidad real de contar con una herramienta de software que facilite la manipulación y presentación de evidencia en formato de audio, sino también un pedido explícito por parte de Javier Pettigiani, Fiscal del Departamento Judicial de Mar del Plata.

1.4 Objetivo general

Facilitar la manipulación y presentación de evidencia en formato de audio a investigadores y fiscales del Departamento Judicial de Mar del Plata.

1.5 Objetivos específicos

- Reproducir y etiquetar fragmentos de audio presentados como evidencia.
- Vincular diferentes fragmentos de audio y agregar información a los mismos.
- Presentar la evidencia de forma clara
- Desplegar un mapa de relaciones entre distintos audios
- Brindar una experiencia de usuario amigable e intuitiva
- La herramienta debe funcionar fuera de línea, es decir, sin acceso a internet
- Respetar los estándares de desarrollo utilizado en InfoLab.

1.5. Conclusiones

En cuanto al producto entregado al cliente podemos decir que fue un desafío tanto desde lo técnico como desde lo personal. El hecho de poder diseñar y codificar una aplicación que pueda ayudar a la justicia es un aporte que desde nuestra profesión nos hace sentir orgullosos. Cuando hablamos de recursos el más importante es el tiempo y esta solución va a lograr que se economice exponencialmente el mismo. Al día de hoy este proceso se realiza de manera manual y sin persistencia. Lo que logramos es que esta información persista, que se pueda relacionar y que de manera gráfica y amigable al usuario se puedan analizar y etiquetar audios.

Durante el tiempo que duró el proyecto el equipo pasó por varias etapas.

Al principio nos sentíamos confiados, pensamos que el tiempo nos sobraba, pospusimos tareas y estábamos muy dispersos, esto nos costó caro.

Tuvimos que re-planificar y pasamos de dedicar horas solo durante los días hábiles a tener que dedicar fines de semana, feriados y hasta tener que cancelar vacaciones.

En un momento al ver el tiempo que había pasado temimos no poder completar el proyecto.

Tuvimos que golpearnos contra una pared para darnos cuenta de que teníamos que volver a encontrar un norte. En este punto crítico tuvimos a nuestro auditor que nos dio no solo una mano gigante para volver a encontrar el camino, sino que también nos motivó a continuar .

Es así como retomamos el ritmo, pero luego volvimos chocar contra otra pared. Debíamos exámenes finales y al fallar durante la fecha de febrero tuvimos que volver a planificar, fue una decisión arriesgada pero decidimos dedicar marzo íntegramente a preparar las materias que nos faltaban aprobar.

Durante el proyecto tuvimos varios tropiezos pero luego de cada caída nos levantábamos más motivados y fuertes. Sentimos que este proyecto nos enseñó mucho. Es invaluable la experiencia obtenida para nuestras carreras profesionales. Este proyecto tiene que ser ejemplo para los futuros alumnos de que aun en la situación más compleja se puede seguir avanzando, solamente hay que enfrentar la realidad, crear un plan de contingencia, esforzarse y no mirar atrás.

Sentimos orgullo de saber que la solución brindada a nuestro cliente va a tener valor en la sociedad como una herramienta para optimizar los tiempos de la justicia.

Por último queremos dejar constancia que este proyecto lo disfrutamos día a día (aun con los problemas ya comentados), creemos que es el cierre de una etapa de varios años y que no solo nos hizo crecer como profesionales sino como personas.

Aclaración: Este documento es un resumen del documento de memoria de proyecto del alumno. Documentación técnica adicional del proyecto se encuentra en medios alternativos como CDs, DVs, etc.