

Documental Interactivo “L’Oiseau Migrateur”

Memoria de Proyecto final de Master

Master universitario en Aplicaciones Multimedia

Estudios de informática, multimedia y telecomunicación

Autor: Laura López Cuello

Consultor: Manel Llopart Vidal

Profesor: David García Solórzano

15 de junio de 2015

Créditos/Copyright

Aplicación interactiva y trabajo final de master

© Laura López Cuello

Reservados todos los derechos. Está prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, como la impresión, la reprografía, el microfilm, el trato informático o cualquier otro sistema, así como la distribución de ejemplares mediante el alquiler, sin la autorización escrita del autor o de los límites que autorice la Ley de propiedad Intelectual.

Material gráfico y montaje

© Punto y coma films

Reservados todos los derechos. Está prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, como la impresión, la reprografía, el microfilm, el trato informático o cualquier otro sistema, así como la distribución de ejemplares mediante el alquiler, sin la autorización escrita del autor o de los límites que autorice la Ley de propiedad Intelectual.

Dedicatoria

Este trabajo está dedicado a todas aquellas personas que aparecen en el documental y que de una forma u otra han ayudado a su realización, en especial a los trabajadores del workshop en Zimbabwe con los que tuve el placer de convivir durante un mes.

Agradecimientos

Este proyecto no habría sido posible sin la colaboración de mi socia y amiga Lola Grand Vila, con la que grabé todas las imágenes y que me ha ayudado y apoyado en la definición del guión narrativo y el montaje.

También quiero agradecer a Manel Llopart Vidal que me instase a llevar a cabo este proyecto entre todas las opciones presentadas.

Resumen

Este trabajo de final de master ha consistido en la realización de documental corporativo interactivo construido a partir del material ya rodado en Zimbabwe e Italia en marzo de 2014 para la empresa francesa Arrosoir et persil, dedicada a la fabricación artesanal de objetos decorativos realizados con materiales reciclados. El interactivo se construye a través de dos vertientes, por una parte un vídeo de reproducción lineal dividida en módulos que consiste en las diferentes fases del proceso de producción de una golondrina de metal, ordenados de forma inversa, y por otra, los diferentes videos alternativos que van apareciendo a lo largo de la reproducción y que pueden ser consultados por el usuario y que no interrumpen la reproducción principal. Estos videos alternativos ya fueron montados con anterioridad como encargo de la empresa y el vídeo lineal dividido en modulos se ha realizado específicamente para este trabajo. Además, se han incluido enlaces externos a la e-commerce de Arrosoir et persil que enlazan a los diferentes productos.

La construcción de la interactividad se ha realizado a través del programa específico Klynt que ha permitido un desarrollo fluido y sin incidencias, dando como resultado un producto atractivo, con una navegación sencilla, y nada intrusiva, que da la opción al usuario de disfrutar del visionado lineal tradicional de un documental o el de descubrir las nuevas formas de narrar historias que nos proporciona la interactividad.

Abstract

This thesis has consisted in developing a corporate interactive documentary film, made from footage recorded in Zimbabwe and Italy in march 2014, done for the french company Arrosoir et Persil that manufactures hand-made decoration objects made from recycled materials. The interactive is done by two sides, on the one hand, by the modular even linear playback of the different production steps of a metal swallow, and secondly, by the different alternative videos that were already mounted on order by the company. The linear video divided in modules has been created specifically for this activity. Furthermore, external links have been included to the different products of the Arrosoir et persil e-commerce.

The construction of interactivity has been done using the specific software Klynt that has enabled a smooth and efficient process without incidences, giving an attractive product with an easy and non-intrusive navigation, that allows the user to enjoy the traditional viewing of a documentary or to discover the new storytelling ways given to us by interactivity.

Palabras clave

Documental interactivo, Zimbabwe, transmedia, documental corporativo, interactividad.

Índice

Capítulo 1: Introducción	8
1.Introducción/Prefacio.....	8
2. Descripción/Definición	9
3. Objetivos generales	11
4. Metodología y proceso del trabajo	12
5. Planificación	14
6. Presupuesto.....	16
7. Estructura del resto del documento	18
Capitulo 2: Análisis	19
1. Estado del arte.....	19
Capitulo 3: Diseño.....	22
1. Arquitectura general de la aplicación.....	22
2. Arquitectura de la informació y diagramas de navegación	24
3. Diseño gráfico e interfaz	27
3.1 Estilos.....	28
3.2 Usabilidad	29
4. Plataformas y software utilizados	31
Capitulo 4: Demostración	36
1. Uso de la aplicación	37
2. Tests	38
Capitulo 5: Conclusiones y líneas de futuro	43
1. Conclusiones.....	43
2. Líneas de futuro.....	45
Bibliografía	46
Anexos	48
Anexo A: entregables del proyecto	48
Anexo B: Currículum Vitae.....	36

Figuras y tablas

Índice de figuras

Figura 1: Golondrina de metal protagonista de la historia	8
Figura 2: Captura de pantalla que muestra la ordenación de material.....	12
Figura 3: Captura de pantalla que muestra el diagrama de navegación	22
Figura 4: Captura de pantalla del reproductor en funcionamiento.....	22
Figura 5: Captura de pantalla del fondo de la interfaz	23
Figura 6: Diagrama interactivo de la aplicación	27
Figura 7: Botón a vídeo alternativo	28
Figura 8: Botón a link externo	29
Figura 9: Botón de navegación.....	29
Figura 10: Captura de pantalla prueba de configuración Filezilla.....	35
Figura 11: Secuencia inicial	38
Figura 12: Configuración de links del footer	38
Figura 12: Configuración de menús.....	39
Figura 13: Configuración de mapa	39
Figura 14: Línea de tiempo de una secuencia en Klynt.....	39
Figura 15: Botones de navegación en una secuencia	40
Figura 16: Configuración de transiciones automáticas	40
Figura 17: configuración overlay.....	40
Figura 18: configuración _blank.....	41
Figura 19: Información general del proyecto	41
Figura 20: Títulos de secuencia.....	42
Figura 21: Compartir proyecto	42
Figura 22: Vista de las miniaturas en el menú process	42

Índice de tablas

Tabla 1 . Planificación por hitos y entregas	14
Tabla 2 . Guión literario video principal	24
Tabla 3 . Tabla comparativa software interactividad	32

Capítulo 1: Introducción

1.Introducción/Prefacio

Este trabajo de final de master consiste en un documental interactivo realizado a partir de materiales ya filmados el pasado año en Zimbabwe, Francia e Italia. El documental L’oiseau migrateur es un documental corporativo realizado por Punto y coma films [1], donde la alumna es co-directora, para la empresa francesa Arrosoir et persil [2], una compañía que fabrica figuras artesanales para la decoración de jardines y patios. La empresa tiene su sede en Francia pero su workshop está emplazado en Zimbabwe, África, donde son los propios artistas zimbabwenses los que fabrican el producto de manera completamente artesanal, utilizando materiales reciclados y trabajando el metal siguiendo los diseños del director de la empresa.

Este trabajo de final de master se ha presentado como una oportunidad única de dar salida a un material que ya había sido grabado y por falta de tiempo había quedado renegado en un cajón a la espera de ser convertido en un documental tradicional y que, finalmente, ha sido transformado en el documental interactivo que aquí se presenta.

El documental “L’oiseau migrateur” pretende mostrar el proceso de creación y elaboración de un producto, reflexionando sobre el poder del consumidor, a la vez que se humaniza la empresa, poniéndole cara y nombre a los trabajadores que están detrás de cada uno de los objetos. Una buena forma de presentar a todos los trabajadores, sin que resulte en exceso repetitivo, es la interactividad, donde el usuario podrá seleccionar que contenidos ver y cuales no.



Figura 1: Golondrina de metal protagonista de la historia.

2. Descripción / Definición

La idea embrionaria de realizar el documental surgió de la necesidad de la empresa Arrosoir et persil de acallar los rumores difundidos por la competencia donde se decía que los productos provenían de la explotación infantil, así como de la curiosidad de los propios consumidores que se preguntaban la procedencia de los productos que adquirirían. Por esta razón, como se esperaba que el documental tuviese la máxima difusión posible, internet se presentó como el medio más adecuado para ello, y por consiguiente, las opciones que nos permitía la interactividad se presentaban realmente interesantes.

Gracias a la revolución digital se ha facilitado la expansión de nuevos formatos audiovisuales que ofrecen nuevas posibilidades al público y el documental interactivo es uno de los géneros que se encuentra en crecimiento y que se ha beneficiado de este nuevo modelo donde el espectador puede interactuar con la historia [3,4]. La interactividad ofrece millones de opciones y alternativas al género documental, creando una nueva forma de expresión artística y personal de gran interés para la industria.

El documental está dividido en dos partes diferenciadas. La primera esta formada por una breve introducción de cada uno de los empleados y de sus respectivas familias, unas presentaciones que fueron pensadas para ser colgadas en la web de Arrosoir et Persil [2] y que fueron encargo de la propia empresa. La segunda línea de trabajo, que ha sido creada específicamente para este trabajo, consiste en un audiovisual más extenso, dividido en módulos, que engloba el proceso de creación de uno de los productos: una golondrina de metal, así como varias reflexiones entorno a temas aparentemente tan globales como el derecho al trabajo, el comercio justo o el mismo reciclaje. La elección del producto de la golondrina no fue arbitrario, se pretendía hacer una analogía entre los pájaros migratorios y los productos que adquirimos, de los que muchas veces desconocemos su procedencia, y que en ocasiones han sido creados con materiales que nosotros mismos hemos desechado, como es el caso que nos ocupa, donde los metales reciclados empleados para la fabricación de los objetos se extraen de bidones de gasolina y otros materiales.

La línea argumental, que se encarga de aunar los diferentes elementos que conformarán el documental interactivo, es el propio proceso de producción que se presentará en sentido inverso, desde la venta del objeto en una feria de Milán, hasta la recogida de los bidones de los que se extraerá el material para fabricar la golondrina. En los distintos procesos de producción iremos conociendo a los artistas que conforman el proyecto. El usuario podrá decidir si quiere consultar el material adicional durante la reproducción del documental, que serán, por ejemplo, las diferentes historias de los trabajadores que van apareciendo, y volver automáticamente al punto donde se quedó una vez reproducidos dichos contenidos.

Además, el documental conductor, es decir, el que muestra el proceso de producción, se encuentra dividido en módulos o fases de producción que poseen sentido por ellos mismos y a través de los

cuales el usuario puede navegar, omitiendo aquellos módulos que no sean de su interés. De esta forma, se le añade mayor interactividad y dinamismo al producto y no se obliga al usuario a visualizar el documental íntegro.

Otra de las opciones que se ha introducido, al tratarse de un documental corporativo, es la opción a compra de los diferentes productos que van apareciendo. Para evitar un márketing agresivo, los enlaces a los productos que se encuentran en la e-commerce no aparecen en el vídeo base, sino en los diferentes vídeos adicionales donde conocemos a cada uno de los artistas, exceptuando la compra de la golondrina protagonista, que aparece al final del documental.

Se ha pretendido que la interactividad no se convierta en un elemento forzado ni invasivo que interrumpa el flujo tradicional de visualización, sino que sea el usuario quien decida aquellos momentos en los que quiere pausar la reproducción para ampliar contenidos.

El abasto del proyecto ha sido el siguiente:

1. Edición del vídeo que conforma el eje vertebrador del documental interactivo, dividido en módulos.
2. Diseño de la interfaz del documental y los elementos integradores (textos, imágenes, iconos, etc)
3. Inclusión de vídeos adicionales, accesibles mediante interactividad, ya montados previamente.
4. Desarrollo del mapa de navegación e implementación del documental interactivo en un dominio web.

Se han excluido del abasto del trabajo de final de master el subtítulos al castellano/catalán del material rodado. Las lenguas originales del documental serán inglés, francés e italiano. También se excluyeron del abasto el retoque de color y de sonido.

El documental podrá ser consultado de forma online y gratuita en la siguiente dirección: <http://www.loiseaumigrateur.com>

3. Objetivos generales

Objetivos de la aplicación/producto/servicio

- Desarrollar un documental corporativo interactivo a partir de material ya rodado.

Objetivos para el usuario

- Configurar un producto audiovisual de no-ficción que permita al usuario ampliar la información de lo que esta visualizando, siempre que lo requiera y sin necesidad de interferir en la reproducción del vídeo principal.
- Posibilitar la compra de los diferentes productos que aparecen en el documental al enlazarlos con la tienda virtual de la empresa.

Objetivos personales del autor del TF:

- Integrar los conocimientos adquiridos durante el master, en especial los relacionados con la interactividad y el desarrollo de plataformas web, con los conocimientos ya asimilados por la alumna relacionados con el campo audiovisual.
- Crear un producto que pueda ser comercializado y que sirva como precedente para futuros proyectos que serán presentados a posibles clientes en el seno de la empresa Punto y coma films.

4. Metodología y proceso de trabajo

El punto de partida de este TF fue el material audiovisual ya rodado que se ha utilizado para la realización del documental interactivo, más de 300GB de material que debía ser ordenado, visualizado y sincronizado con sus respectivos audios.

Una vez ordenado siguiendo la pauta que se muestra en la figura 2, se visualizó todo el material con el objeto de definir un guión argumental que serviría como base para dar continuidad al documental y para introducir los diferentes vídeos adicionales. La ordenación del material permitía agilizar la realización del script.

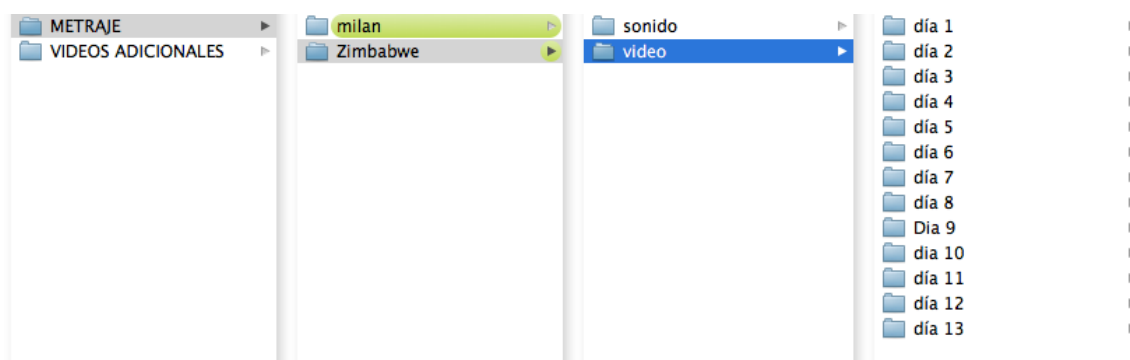


Figura 2: Captura de pantalla que muestra la ordenación del material

Una vez definido el guión narrativo, se contruyó un diagrama interactivo donde se incluían los vídeos adicionales que ya habían sido montados con anterioridad. Tanto el guión definitivo como el diagrama interactivo pueden consultarse en el apartado “diseño gráfico e interfaz” de este mismo documento.

Paralelamente, se realizó una búsqueda y posterior análisis de las herramientas y software necesario para la realización de la parte interactiva. Por una parte, se buscaron aquellos programas creados específicamente para el desarrollo de interactivos y se realizó un análisis de los más destacados, de forma que se decidió apostar por el software Klynt [5]. La tabla elaborada se puede consultar en el apartado “ Plataformas y software utilizado” . Por otra parte, también se realizó una búsqueda de un dominio específico para contenidos dinámicos con espacio web ilimitado y se contrató el servicio unlimited Plus de 1&1. Para la subida de los archivos a la web se hizo necesario instalar un programa de FTP, en este caso Filezilla [6].

Para el montaje del vídeo base se empleó el software de edición de vídeo Premier pro y para la sincronización de audio el programa Pluraleyes, que permitía una sincronización prácticamente automática de los clips de vídeo con los clips de audio y que ahorró muchas horas de trabajo. Para la elaboración del montaje se hizo necesario realizar el script de todo el material, seleccionando solo

aquellos clips útiles para no sobresaturar el programa y para aligerar las tareas de montaje y sincronización.

Fue necesario optimizar todos los vídeos e imágenes para web utilizando los programas Adobe Photoshop y Adobe Encoder.

Se visualizaron los tres webinars de Klynt de más de dos horas de duración, junto con alguno de los pequeños tutoriales que también se incluyen en su web, aunque se trataba de una faena tediosa, resultó especialmente provechosa y didáctica. También se hizo necesario visionar también un tutorial de Filezilla. Durante su reproducción se realizaban pruebas de funcionamiento.

Las pruebas de funcionamiento se iban realizando a medida que se exportaban los diferentes módulos del vídeo base y una vez acabados todos los módulos se empezó a desarrollar el interactivo definitivo.

Se grabaron unas escenas que faltaban para acabar de matizar el guión de la línea base, finalmente se descartó la grabación de un último módulo a modo de conclusión por falta de tiempo.

Para dar por cerrado el proceso se realizaron las pruebas de testeo para comprobar que todo funcionara correctamente.

5. Planificación

La planificación final del trabajo ha sido la siguiente:

Nombre	Duración	Inicio	Final
Hitos para primera entrega	25 días	30/03/2015	27/04/2015
Visualización del material	8 días	30/03/2015	07/04/2015
Selección del dominio	2 día	31/03/2015	02/04/2015
Guión narrativo vídeo estructural	4 días	04/05/2015	08/05/2015
Diagrama de navegación interactivo	2 días	08/05/2015	10/04/2015
Selección de plataforma/tecnología/técnica	4 días	13/04/2015	17/04/2015
Concepto general de diseño (textos, imágenes, etc)	3 días	15/04/2015	18/04/2015
Pruebas de interactividad	8 días	19/04/2015	27/04/2015
Hitos para segunda entrega	26 días	28/04/2015	25/05/2015
Script	14 días	28/04/2015	11/05/2015
Visualización tutoriales	2 días	28/04/2015	30/04/2015
Rodaje material Milan	2 días	28/04/2015	30/04/2015
Mapa de navegación definitivo (niveles, subniveles y estructuración)	1 día	28/04/2015	29/04/2015
Edición de video principal	14 días	29/04/2015	12/05/2015
Edición de videos (subniveles)	5 días	11/05/2015	16/05/2015
Diseño de la interfaz principal	1 día	17/05/2015	18/05/2015
Desarrollo del interactivo (I)	7 días	18/05/2015	25/05/2015
Hitos para tercera entrega	18 días	26/05/2015	15/06/2015
Montaje vídeo base	7 días	26/05/2015	02/06/2015
Montaje vídeo alternativo	1 día	01/06/2015	02/06/2015
Desarrollo del interactivo (II)	8 días	26/05/2015	03/06/2015
Testeo del interactivo	3 días	04/06/2015	07/06/2015

Corrección de errores	2 días	09/05/2015	14/06/2015
Redacción de la memoria	5 días	08/06/2015	13/06/2015
Preparación de la presentación	2 días	13/05/2015	15/06/2015
Defensa del proyecto			03/07/2015

Tabla 1 . Planificación por hitos y entregas

6. Presupuesto

Se divide el presupuesto en tres apartados, por una parte el proceso de rodaje, por otra el proceso de postproducción y finalmente el desarrollo del interactivo. Como una parte del documental fue un encargo de la empresa, se incluyen los gastos originales que supuso la grabación, así como la postproducción del trabajo encargado por la empresa Arrosoir et Persil y se separan de los gastos que han supuesto o supondrían la realización del documental interactivo.

6.1 Presupuesto real

Equipo humano rodaje (13 días, 8 horas de rodaje a 15 euros la hora)

- Operador de cámara
- Técnico de sonido

Subtotal: 3.120 €

Equipamiento técnico rodaje

- 2 Cámaras FULL HD + Objetivos (material de la productora)
- 2 Trípodes (250 €)
- Slider (material de la productora)
- Micrófono cañon Rode + percha (800 €)
- Grabadora Zoom H4 (material de la productora)
- 2 Disco duro Toshiba 1TB (160 €)
- MacBook Pro 2.66GHz Intel Core 2 Duo HARD DRIVE 4GB (material de la productora)

Subtotal: 1.210 €

Equipo humano Postproducción entrega empresa (10 días 8 horas de edición a 15 € la hora)

- Montador

Subtotal: 1.200 €

Otros:

- Desplazamientos avión a Zimbabwe: 525 € por persona (operador de cámara y técnico de sonido)
- Dietas: cubiertas por la empresa

Subtotal: 1.050 €

Total Pago empresa: 6580 € + 21% iva (1381,8 €) = 7961,80 €

6.2 Estimación del coste

Equipo humano interactividad y posproducción documental (8 horas por día). Días calculados a partir de la tabla de planificación de hitos.

- Montador 27 días (15 euros la hora) : 3240 €
- Guionista 4 días (15 euros la hora) : 480 €
- Auxiliar de montaje 22 días (8 euros la hora): 1408 €
- Operador de cámara 2 días (15 euros la hora): 240 €
- Desarrollador interactividad 36 días (15 euros la hora): 4320 €
- Diseñador interactividad 16 días (15 euros la hora): 1920 €

Subtotal: 11608 €

Equipamiento técnico Postproducción e interactividad

- iMac 27” 3.5GHz Quad-core Intel Core i7 HARD DRIVE 1TB Fusion Drive (material de la productora)

Software Postproducción e interactividad

- Adobe Premier Pro (software de la productora)
- Adobe Photoshop (software de la productora)
- Adobe Encoder (software de la productora)
- Pluraleyes (66,40 €)
- Klynt (59,29 €)
- Filezilla (gratis)
- Dominio 1&1 (101,49 € anuales)

Subtotal: 227,18 € (iva incluido)

Total estimado: 11608 € + 21% i iva (2437,68 €) + 227,18 = 14272,86 €

Los gastos reales incurridos para la realización del documental han sido la adquisición de los programas Pluraleyes, Klynt y el dominio de 1&1 que han sido asumidos por la productora Punto y coma films.

Total real: 227,18 € (iva incluido)

7. Estructura del resto del documento

Capítulo 2 . Análisis

En este apartado se realiza un estudio de la situación del documental desde varias vertientes. Por una parte se define y se nombran las características principales de este nuevo genero, se analiza su producción a nivel nacional e internacional y se recogen las principales aplicaciones existentes para su creación. Además se incluye una pequeña reseña al documental corporativo en particular.

Capítulo 3. Diseño

En este capítulo dedicado al diseño de la aplicación se presenta la estructura de la interfaz y se incluyen tanto el guión narrativo del vídeo base como el diagrama interactivo de la aplicación. También se expone el concepto general de diseño, su usabilidad y su navegación, así como el software empleado.

Capítulo 4. Demostración

En el apartado demostración se incluye el uso de la aplicación y se definen los test que se han llevado a cabo antes de su publicación.

Capítulo 5. Conclusiones y líneas de futuro

Se analiza si los objetivos del trabajo se han cumplido y si la planificación y abasto han sido los adecuados o si han sufrido modificaciones a lo largo del proceso. Además se plantea una línea de actuación para mejorar la aplicación en un futuro próximo.

Capítulo 2: Análisis

1. Estado del arte

1.1 Características del documental interactivo

El género documental es, junto con la ficción, uno de los dos macrogéneros institucionalizados por el cine y la televisión. El documental es una expresión de un fragmento de la realidad, pero sin embargo, en ocasiones se hace complicado diferenciar sus márgenes con los de la ficción. Es objeto de este trabajo de final de máster abordar esta temática desde la perspectiva técnica-tecnológica, además de la narrativo-textual, pues es necesario de un dominio de la técnica y la tecnología para poder crear esta obra artística, que a su vez, se ven modificadas sus características gracias a dichas tecnologías. Con la irrupción de las tecnologías digitales han aparecido nuevas formas de creación, producción y distribución de producciones audiovisuales que han afectado directamente a las formas de construcción y consumo de relatos audiovisuales.

En la actualidad, tanto el documental como el medio digital ya han recorrido parte de su camino de forma separada y han llegado a un grado de maduración notable. Con su unión, cada género adopta propiedades y características propias del otro, el documental aporta sus modalidades de representación de la realidad y el medio digital unas nuevas modalidades de navegación e interacción.

El documental interactivo, aprovechando estas nuevas tecnologías, se configura como un nuevo formato que aún se encuentra en una fase de crecimiento y adaptación y que tiene como objetivo romper con la linealidad imperante del discurso audiovisual clásico. Un híbrido entre un documental y un interactivo que presenta posibilidades de creación prácticamente infinitas, pero que aún no dispone de fronteras delimitadas y sus límites aún están por descubrir.

Este nuevo tipo de documental permite la comunicación en ambos sentidos, donde el usuario se conforma como un elemento clave para este nuevo género, adquiriendo características de autor, convirtiéndose en el propio creador de su documental al ser capaz de controlar la navegación, la información que visualiza y el orden del discurso, todo ello gracias a las ventajas que nos ofrece la interactividad.

Así pues, el documental interactivo es un audiovisual que divulga algún aspecto de la realidad y que contiene alguna una forma determinada de interactuar con la interfaz del sistema, a través de una navegación no lineal, donde se rompe la estructura clásica de presentación, nudo y desenlace. La historia se articula teniendo en cuenta las características propias del medio que lo sostiene, Internet: la multimedialidad, la hipertextualidad y la propia interactividad.

1.2 Producción de documentales interactivos

Se ha querido realizar un análisis del panorama actual en relación con las empresas y productoras que se dedican a la producción de documentales interactivos a nivel global, para valorar su inclusión actual. Se han encontrado pocos actores, concentrados en pocos países que si que están apostado fuerte por este nuevo formato. Es el caso de Canadá donde existen varias organizaciones que apoyan y desarrollan el documental para nuevos medios como por ejemplo el National Film Board [7] o la iniciativa DocSHIFT [8], además de gran cantidad de productoras multimedia como Upian [9]. En EEUU, también abundan las productoras que se dedican a esta actividad como Honkytonk [10] , Submarine Channel [11] o Mediastorm [12].

Sin lugar a dudas los principales promotores a nivel internacional de estas nuevas formas de documental están siendo las televisiones públicas, como ocurre con ARTE en Francia, con una amplia variedad de documentales de alta calidad [13], que sirven como complemento de otros documentales tradicionales emitidos en televisión o bien como entidades independientes. En el caso español, el primer antecedente lo encontramos con *Metamentaldos* [14], un documental que se complementa con una plataforma web. La película explica que es un documental, sus diferentes fases y conceptos, unido a un interactivo con entrevistas, aula virtual con documentos descargables y un playlist para seleccionar aquellos fragmentos que se quieren consultar. Dentro del departamento de innovación audiovisual de la cadena pública española RTVE, encontramos también varios documentales en diversos formatos mediáticos interactivos para el soporte de Internet, que se encuentran disponibles en su página web [15].

Además, encontramos diversas asociaciones independientes que se dedican a promover el documental interactivo como Interdocs [16], dentro de la celebración del festival de cine DOCS Barcelona [17]. En el caso concreto de Cataluña, la televisión pública TV3 ha abierto diversas convocatorias anuales de financiación de proyectos de no ficción interactiva para productoras independientes [18].

En definitiva, nos encontramos con que aún existen pocos exponentes y que la mayoría se concentran en lengua inglesa y francesa. En el ámbito latino se está investigando relativamente poco, aunque algunas iniciativas recientes indican un interés creciente por este tipo de narrativa y cada vez podemos encontrar más proyectos que indagan en esta nuevas formas de narración.

1.3 Software específico existente

Volviendo de nuevo a las tecnologías y herramientas para la realización de documentales interactivos, nos encontramos con software que ha sido creado específicamente para su creación, nos centramos en las aplicaciones Korsakow [19], 3WDOC Studio [20] , Zeega [21], Poscorn.js [22] y Klynt [23].

Korsakow permite, sin necesidad de tener conocimientos de programación, generar bases de datos de videos que interactúen con los relatos de vídeo no lineales. Se crea una interfaz que permite navegar por los diferentes clips o unidades narrativas a los que se les puede asignar un número de apariciones determinadas dentro del documental. Aunque antes se presentaba como una herramienta gratuita, actualmente se pueden obtener descuentos para pequeños proyectos y fines educativos.

3WDOC Studio permite crear contenidos interactivos personalizados a través de un menú, de forma intuitiva, además posibilita la interacción con otros recursos web como Facebook o Twitter. Es un reproductor realizado en HTML5 y facilita la edición con herramientas como wordpress o joomla.

Zeega y *Popcorn.js* son plataformas de edición multimedia que se están consolidando como las dos grandes alternativas a la programación, ambas trabajan con HTML5 Y JavaScript.

Klynt es otra herramienta de edición y publicación de plataforma de historias interactivas que permite conectarse con las plataformas como Facebook o Twitter para explorar nuevos formatos narrativos.

1.4 El documental corporativo

Finalmente, se ha considerado oportuno hacer referencia al documental corporativo, un nuevo elemento muy próximo al vídeo promocional que aún no disfruta de un campo de estudio propio. El documental corporativo nace para suplir las necesidades referentes a la responsabilidad social corporativa de las empresas en el ámbito audiovisual, donde diferentes iniciativas, códigos, normas están encaminados a promover un comportamiento más ético, sostenible y respetuoso con la sociedad y el medioambiente. Se trata básicamente de humanizar a la empresa otorgándole valores de marca y visibilidad más allá de la puramente comercial.

Capítulo 3: Diseño

1. Arquitectura general de la aplicación

1.1 Diagrama general de la reproducción

El diagrama final de la aplicación es el que se puede observar en la figura x, generado automáticamente a través de Klynt. En apartados siguientes podremos analizar con más detalle su funcionamiento.



Figura 3: Captura de pantalla que muestra el diagrama de navegación

1.2 Reproductor

El reproductor de la aplicación es minimalista y se reproduce al tamaño preconfigurado del proyecto Klynt 970x545. Por el momento no se ha incluido la funcionalidad Responsible design. El reproductor no distrae la atención del usuario y tiene pocas funcionalidades: Botón play/ pause y línea de tiempo que se ocultan si no mantenemos el cursor encima.

Los elementos interactivos aparecen dentro del cuadro. En la figura X podemos ver los botones de desplazamiento entre secuencias.



Figura 4: Captura de pantalla del reproductor en funcionamiento

1.3 Footer

En el margen inferior nos encontramos con el footer. Las opciones que se incluyen se explican con más detalles en el apartado “uso de la aplicación”.

1.4 Skin

Se ha elegido un fondo neutro de color negro para la interfaz que contiene el reproductor.

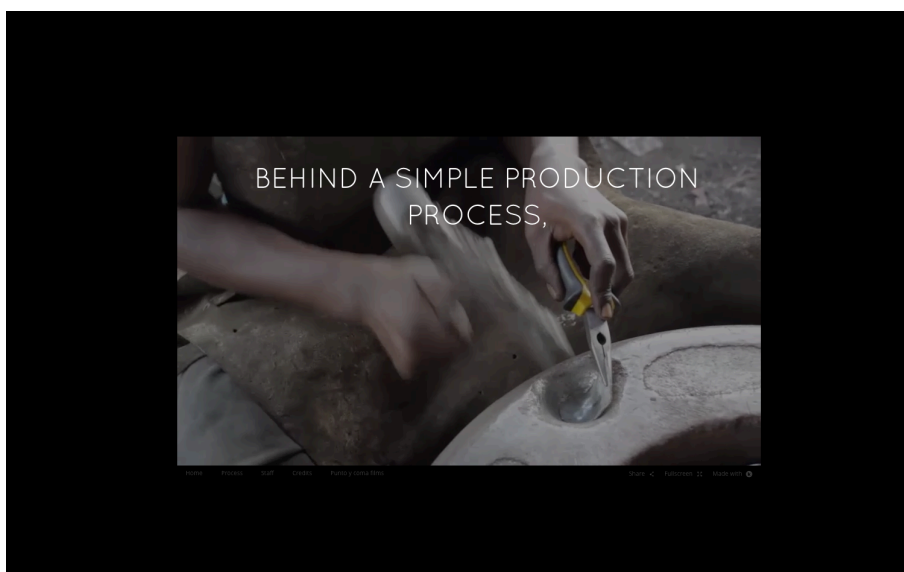


Figura 5: Captura de pantalla del fondo de la interfaz

2. Arquitectura de la información y diagramas de navegación

2.1 Guión literario vídeo base

Se realizó el guión del vídeo base y se dividió en módulos. Cada color corresponde con cada uno de los módulos. Los vídeos alternativos y presentación de los artistas ya estaban montados, por lo que se incluye el guión de cada uno de ellos.

VIDEO	AUDIO
Feria de jardinería de Milán. Stand de Arrosoir et Persil. Vemos a gente comprando productos. - Rotulo: Milán, Italia.	Sonido ambiente Voz off Alain
Feria de jardinería de Milán. Stand de Arrosoir et Persil. Una clienta se acerca, compra una golondrina y pregunta a Alain (jefe) sobre su procedencia.	Sonido ambiente y voz clienta y Alain. (Hablan sobre la procedencia del producto y sobre el workshop en Zimbabwe en Italiano) Voz off Alain
Fundimos a: Harare, Zimbabwe, exterior workshop. Rellenado del container por los trabajadores con todo el stock que se va a enviar a Europa. Orden inverso (de lleno a vacío) con acelerados -Rotulo: Harare, Zimbabwe	Sonido ambiente (trabajadores hablando en shona – lengua oficial de Zimbabwe) Voz off Alain
Imágenes de Zimbabwe(archivo)	(V.O) Alain
Harare, Zimbabwe Busto parlante – Andy (entrevista a la luz de las velas)	Voz Andy – explicación de los cortes de luz
Harare, Zimbabwe Busto parlante – Alain	Explicación producción
Imágenes de Zimbabwe: calles, ghettos, niños bailando, mujeres sacando agua del pozo...	V.O Alain (V.O) Andy + música Mbira (instrumento tradicional africano) (Habla sobre la situación política, económica y social de Zimbabwe)

Harare, Zimbabwe Imágenes presentación workshop vacío.	Música Mbira V.O Alain Grand (jefe) (Explicación fundación workshop)
Harare, Zimbabwe, Workshop Imágenes stock	Música Mbira V.O Alain Grand (jefe) (Explicación fundación workshop)
Harare, Zimbabwe, Workshop Etiquetado y embalado golondrina	Música Mbira
Harare, Zimbabwe, Workshop Barnizado golondrina	Música Mbira
Harare, Zimbabwe, Workshop Pintado golondrina por Edwin	Música Mbira, funde a: V.O Edwin presentación edwin
Harare, Zimbabwe, Workshop Llega la mujer del jefe con los niños y un pastel de cumpleaños para Edwin el pintor	Sonido ambiente
Harare, Zimbabwe, ghetto Barnizado golondrina (sin color) + limado golondrina	Música Mbira
Harare, Zimbabwe, Workshop Control de calidad de los productos por Alain y Enock	Sonido ambiente V.O Presentación Enock hablando de su trabajo
Harare, Zimbabwe, Workshop Busto parlante Enok	Sonido ambiente Enock hablando sobre (por definir)
Harare, Zimbabwe, ghetto entrevista a Enock	Sonido ambiente Enock hablando sobre el diseño de los productos
Harare, Zimbabwe, Workshop Ambiente workshop trabajo + bailes panganae y Select	Sonido ambiente Música Zimbabwe
Harare, Zimbabwe, Workshop Ensamblado golondrina por Inocent	Sonido ambiente V.O Inocent hablando sobre su trabajo
Harare, Zimbabwe, Workshop Otros artistas trabajando con los sopletes en el mismo espacio	Sonido ambiente V.O Alain hablando sobre los derechos de los trabajadores
PAY- DAY con Evermore	Sonido ambiente
Imágenes Salomon trabajando en el workshop	Salomon hablando sobre su salario
Harare, Zimbabwe, Workshop	Sonido ambiente

Redondeo de piezas de la golondrina con martillo por Diamont + imágenes de Diamont trabajando	
Harare, Zimbabwe, ghetto Diamont nos enseña la ropa de marca que se compra en el mercadillo	Voz Diamont explicando que le gusta vestir con ropa de marca
Harare, Zimbabwe, billares Vemos a Diamont jugando a billar con el resto de compañeros. Todos empiezan a bailar (Hosman y Evans entre ellos)	Sonido ambiente + música Zimbabwe
Harare, Zimbabwe, Workshop Hosman y Evans trabajando	Sonido ambiente
Harare, Zimbabwe, Workshop Blessing cortando piezas con la cizalla.	Sonido ambiente
Harare, Zimbabwe, Workshop Doctor dibujando piezas en el metal	Sonido ambiente V.O Doctor hablando sobre él y su trabajo
Harare, Zimbabwe, ghetto Doctor entrevista	Sonido ambiente V.O Doctor hablando de la asociación
Harare, Zimbabwe, ghetto Evermore en su casa	Evermore habla sobre la asociación
Harare, Zimbabwe, ghetto Salomon en su casa	Salomon confirma que al asociación no funciona bien
Harare, Zimbabwe, Workshop Reunión de la asociación. (se presenta el conflicto)	Sonido ambiente Trabajadores discutiendo las ordenes del día
Harare, Zimbabwe, Workshop Corte de los bidones de gasolina.	Sonido ambiente
Conversación Alain con jefe de policia	Sonido ambiente voz Alain
Harare, Zimbabwe, Workshop Reunión de la asociación 2 (se resuelve el conflicto)	Sonido ambiente
Nimes, Francia, Workshop Alain haciendo los esbozos de la golondrina	V.O Alain hablando sobre el proceso creativo
Harare, Zimbabwe, Workshop Alain trabajando en una escultura con Evermore	Sonido ambiente
Harare, Zimbabwe, Workshop Enock llega con los bidones al workshop	Sonido ambiente V.O Enock hablando del reciclaje
Busto parlante Alain	Alain hablando del reciclaje

Harare, Zimbabwe, Workshop Plano del bidón de gasolina BP	Música (por definir)
--	-----------------------

Tabla 2 . Guión literario video principal

2.1 Diagrama interactivo

Se adjunta diagrama interactivo en PDF.

Los enlaces en color negro representan las conexiones entre módulos, los enlaces rojos son los enlaces a los vídeos alternativos que aparecen únicamente pausando la reproducción del vídeo principal, y los enlaces en azul representan los enlaces externos a compra de producto.

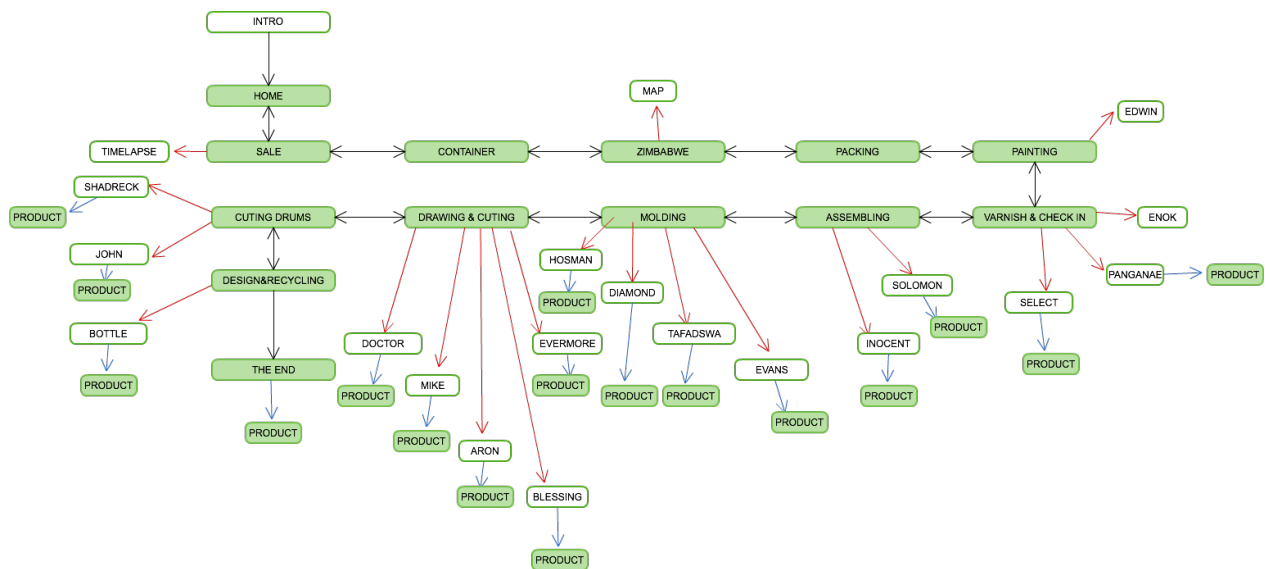


Figura 6: Diagrama interactivo de la aplicación

3. Diseño gráfico e interfaz

3.1 Estilos

Se apuesta por un diseño minimalista pero efectivo para la realización del documental. Tipografías de palo finas pero legibles en color blanco. Sin exceso de elementos gráficos que distraigan la atención. Juegos de transparencias y sobriedad.

Todos los elementos gráficos introducidos, a excepción de las imágenes, están en escala de grises.

3.1.1 Botones

Todos los botones han sido creados desde Klynt, simplemente se exportaron las imágenes ya optimizadas para web desde photoshop.

3.1.1.1 Los botones que enlazan a vídeos alternativos poseen la siguiente configuración:

- Fotograma del vídeo que se va a reproducir con una opacidad del 90%, un radio de 20% y un tamaño de 191 x 107 px
- Tipografía Quicksant a 12 pt en negrita
- Sólido como base del texto color negro puro a 30% de opacidad, un tamaño de 193 x 32 px y un radio de 20.



Figura 7: Botón a vídeo alternativo

3.1.1.2 Los botones que enlazan a links externos tienen la siguiente configuración:

- Foto del producto a comprar con una opacidad del 90%, un radio de 20% y un tamaño de 189 x 127 px
- Tipografía Quicksant a 12 pt en negrita
- Sólido como base del texto color negro puro a 30% de opacidad, un tamaño variable en función de la longitud del texto que contiene y un radio de 20.



Figura 8: Botón a link externo

3.1.1.3 Los botones de dirección tienen un tamaño de 49 x 49 px y una opacidad del 30%. Tienen el tooltip “previous step” y “next step” en función de la dirección de reproducción.

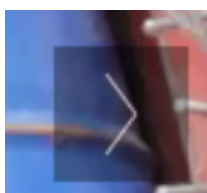


Figura 9: Botón de navegación

3.2 Usabilidad

3.2.1 Formas de interacción

- Control de reproducción de secuencias : El usuario puede navegar adelante y atrás entre secuencias.
- Control sobre la reproducción de vídeos adicionales : El usuario puede decidir si visualizar un contenido adicional mientras se encuentra en la reproducción de un vídeo principal.
- Control sobre el tiempo de reproducción de los vídeos : El usuario puede cambiar de módulo sin esperar a que se acabe y cerrar la pestaña de reproducción de cualquier vídeo adicional.
- Posibilidad de pausar y desplazarse por la línea de tiempo de las secuencias : El usuario puede desplazarse por la línea de tiempo de cualquier secuencia de vídeo y pausarla cuando lo prefiera.
- Posibilidad de volver al inicio siempre que se requiera : El usuario puede volver a la pantalla Home pulsando el botón Home, en cualquier momento de la reproducción.
- Posibilidad de compartir e insertar el documental : En cualquier momento de la reproducción el usuario puede compartir en enlace del documental en varias redes sociales o incrustar un reproductor con el documental en cualquier página que lo permita.

- Opción de compra en página externa : El usuario tiene la posibilidad de adquirir los productos fabricados por los artistas gracias a los enlaces que aparecen en los vídeos adicionales y que redireccionan a la e-commerce de la empresa.
- Posibilidad de visualizar en pantalla completa.
- Menús de selección de secuencias y vídeos adicionales : El usuario puede acceder a dos menús “process” y “staff” para ver los contenidos sin necesidad de seguir la linealidad establecida.
- Mapa interactivo : El usuario puede consultar un mapa interactivo donde ampliar o reducir la visualización.

3.2.2 Navegación

Se ha pretendido que la navegación fuese lo más intuitiva y poco intrusiva posible. Una de las principales metas era lograr una navegación fluida y con una interacción obligatoria por parte del usuario mínima, es decir, que, por ejemplo, cuando se acabase de reproducir un módulo, se pudiera pasar al siguiente de forma automática, sin necesidad de pulsar ningún botón. De igual forma, aunque no se planteó en un inicio, se ha decidido que dicha navegación entre módulos también pudiese ser controlada por el usuario, por ello se incluyeron botones de navegación adelante y atrás. Además, el usuario dispone de un menú (process) desde el cual puede acceder a cualquiera de los módulos.

El contenido adicional aparece a medida que se reproducen los medios. Se puede acceder a cada vídeo a través de un botón que aparece sobreimpreso en el vídeo del módulo que se está consultando y que está activo y visible durante aproximadamente 20 segundos. Durante su aparición la reproducción de ese módulo no se detiene y si el usuario decide visualizar ese contenido, el vídeo principal se pone en pausa hasta que se acaba de visualizar el contenido adicional. Además, el usuario tiene la posibilidad de consultar los vídeos adicionales de presentación de los artistas en el menú “staff” que está siempre disponible.

En el apartado uso de la aplicación podemos conocer con más detalle las características de la navegación.

4. Plataformas y software utilizados

4.1 Software interactivo

Después de una búsqueda de plataformas para la realización del presente trabajo, se acotó la selección a los siguientes softwares para los que se realizó un análisis comparativo con el objeto de determinar cual sería la herramienta más adecuada para el desarrollo del documental interactivo, en función de los objetivos que se habían fijado.

SOFTWARE	USABILIDAD	COSTE	OBSERVACIONES
<p>Korsakow</p>	<p>Mac y PC. No son necesarios conocimientos de programación. Es open source y construido en Java. Compatible con cualquier navegador La carga un poco lenta / video entrecortado: en función de la calidad de los vídeos. Aparece logo de la aplicación al principio. Posibilidad de compartir el vídeo directamente en las redes sociales durante toda la reproducción. Los subtítulos no ensucian el video (aparecen debajo) Se interrumpe la reproducción para poder seleccionar los siguientes clips a visualizar. Se puede introducir texto, y enlaces a videos mientras</p>	<p>La versión 5 dispone de versión de prueba (con marca de agua) Precio para proyectos de bajo presupuesto \$50, para proyectos académicos un 40% de descuento (hay que enviar un e-mail)</p>	<p>Para subirlo a la web ocupa aproximadamente 300 MB en función de la duración del documental. Los vídeos adicionales (llamados SNU) pueden tener una duración de 20 segundos a 2 minutos. La nueva versión exporta archivos en .fvl por lo que no es necesaria la instalación de Shockwave Player para su reproducción. No se puede editar video, solo importar vídeos ya montados. Formatos compatibles: Video files: .mp4 (codec: H.264) with AAC audio Previews: .jpg, .gif, .png, .mp4 (H.264) Startscreen: .jpg, .png, .gif Audio files: .wav, .mp3 Subtitles: .srt</p>

	<p>se reproduce otro vídeo. Se puede cambiar el fondo de reproducción. Las miniaturas se pueden reproducir. Pueden ser texto. La barra de reproducción puede mostrarse o no. Interfaz muy sencilla</p>		
3WDOC Studio	<p>Editor drag and drop, no son necesarios conocimientos de programación. Escenariza los elementos multimedia (texto, fotos, videos y botones) en el espacio y el tiempo. Funciona en HTML5. Posibilidad de conectar con redes sociales</p>	<p>Uso gratuito y características ampliables de pago.</p>	<p>Posibilidad de convertir archivos de audio y video en el mismo programa. Los archivos se suben directamente al servidor. Puedes descargarlas y publicarlas en tu web. Permite introducir todo tipo de contenido web. Estadísticas de google analytics. Ofrece posibilidades ilimitadas de personalización de diseño. No funciona la descarga</p>
Zeega	<p>Muy básico. Para gran público, estética similar a vine. La aplicación es on-line.</p>	<p>Gratuito.</p>	<p>Descartado por poco profesional.</p>
Poscorn.js	<p>Funciona con HTML 5 (framework) Para profesionales videógrafos y desarrolladores web. Necesarios conocimientos de programación. Poco intuitivo</p>	<p>Código y plugins gratuitos (.js)</p>	<p>Permite introducir enlaces a videos, páginas y otros contenidos mientras se reproduce el vídeo principal sin interrupciones.</p>

Klynt	JavaScript HTML 5. Profesional. Herramienta intuitiva, Interfaz muy personalizable y con muchas posibilidades de interacción, no solo a través de links (scrolls, zonas activas, ect)	Versión de prueba. 49€ para estudiantes.	Visualmente muy atractivo, vistoso pero simple. Permite cargar psd para personalizar la interfaz. Mapas de navegación para facilitar la visualización al usuario. Conectividad con vimeo pro.
--------------	--	--	--

Tabla 3 . Tabla comparativa software interactividad

Justificación de la elección

- Finalmente, después de analizar las diferentes herramientas existentes más populares para la realización de documentales interactivos se decidió apostar por Klynt para la realización del proyecto.
- Las principales ventajas con respecto al resto de oferta son varias. Por una parte las múltiples opciones que ofrece con respecto a la interactividad y la personalización de la interfaz y por otra el precio razonable y el diseño intuitivo del editor. Además, de todas Las herramientas es la que posee una estética más profesional y mayor compatibilidad con navegadores al emplear la tecnología JavaScript HTML 5. Se visualizaron también varios proyectos realizados con esta tecnología para confirmar que efectivamente permitía implementar las opciones de navegación que interesaban.

4.2 Software edición de vídeo

Para el montaje de los diferentes vídeos se utilizó el software de edición Premier pro. Utilizado por la autora en el desarrollo de su actividad profesional.

Para evitar problemas en la reproducción desde Klynt, ha sido necesario transformar los videos ya exportados a una calidad máxima de 970x545 en Highest quality en H264, Audio en ACC a una frecuencia de muestreo de 48,000Khz y una velocidad de 64 Kbps para que ocupasen entre unos 20 Mb y unos 50 Mb. Se ha utilizado el programa Adobe Encoder que permite modificar todas estas opciones de compresión.

4.3 Software grafismos

Los botones-imagen también han sido optimizados para web, por lo tanto se han transformado

mediante Adobe Photoshop a JPG web a calidad media.

4.4 Software sincronización

Fue necesaria la sincronización de clips de vídeo y audio. Para su realización y para evitar realizarlo manualmente, ya que habría supuesto un esfuerzo considerable y un desvío de tiempo importante, se descargó el programa de Red Giant Pluraleyes [24]. Este programa ha supuesto una inversión de 50 € euros que se han sumado a los 60 € que ha costado Klynt. Pluraleyes ha resultado ser muy eficaz y ha agilizado también las tareas de edición. Los archivos ya sincronizados se general en formato XML que pueden ser exportados directamente a Premier.

4.5 Dominio

Se decide contratar un Hosting nuevo especial para proyectos interactivos y contenidos dinámicos y crear un dominio llamado www.loiseaumigrateur.com con espacio web ilimitado. El servicio unlimited Plus [25] ha sido contratado a través de 1&1 con la idea de utilizarlo también para otros proyectos de la productora. Las características del servicio contratado son las siguientes:

- Un dominio incluido y subdominios ilimitados.
- Cuentas de correo ilimitadas
- Espacio web ilimitado
- Trafico ilimitado
- Bases de datos MySQL ilimitadas
- Acceso FTP: 10000
- Un acceso SSH
- Editor web y editor web móvil
- Protección antivirus

4.6 Software PHP

Para subir el interactivo se ha necesitado descargar un programa de FTP, en este caso se ha empleado Filezilla por ser de uso gratuito y conocido por la autora. Se realizaron pruebas de subida para confirmar que la solución PHP era la adecuada.

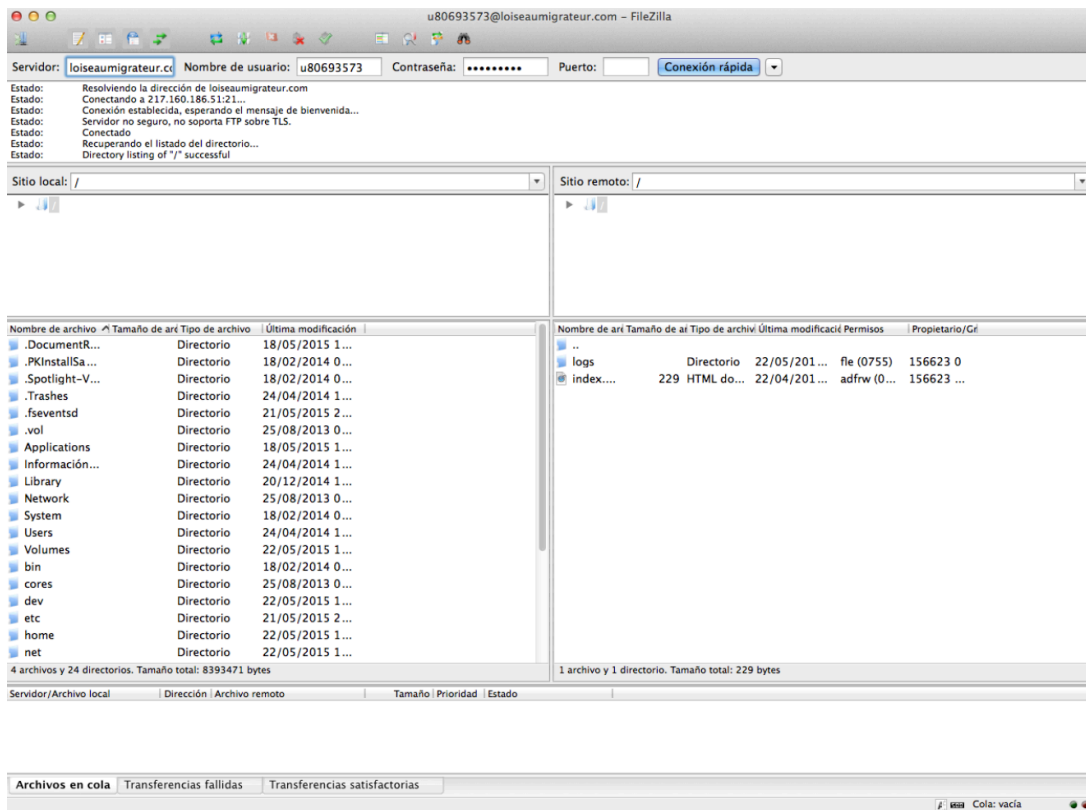


Figura 10: Captura de pantalla prueba de configuración FileZilla

Capítulo 4: Demostración

1. Uso de la aplicación

El usuario accede al documental interactivo después de haber introducido la url: <http://www.loiseaumigrateur.com/> en el navegador de su ordenador o tablet.

El primer vídeo que se reproduce automáticamente es un breve resumen del proceso productivo de la golondrina de metal. Una vez finalizado el vídeo, automáticamente aparecen las opciones de selección de idioma. Actualmente no existe ninguna de las versiones subtituladas por lo que cualquier opción llevará a la reproducción sin subtítulos (multilanguage).

El primer módulo empieza a reproducirse y al minuto aparece en el margen superior izquierdo el primer botón que reproducirá el primer video adicional y el vídeo principal seguirá reproduciéndose. El botón estará activo y visible durante unos treinta segundos aproximadamente. Si el usuario pulsa el botón para acceder al contenido, automáticamente la reproducción del vídeo principal se detiene en el punto en el que se ha pulsado el botón. El vídeo adicional se reproduce y cuando finaliza, la pestaña se cierra y el video principal inicia la reproducción automáticamente en el minutaje en el que se pausó. En todo momento el usuario puede cerrar la pestaña del vídeo adicional para continuar con la reproducción principal. Una vez finalizado el módulo, automáticamente empieza a reproducirse el siguiente, si no es de interés del usuario, puede saltar al siguiente módulo o al anterior a través de las flechas laterales.

En el módulo “ About Zimbabwe” el usuario puede acceder a un mapa interactivo donde puede localizar Zimbabwe en el mapa. El funcionamiento es el mismo que en los módulos anteriores.

En el módulo “Painting” accedemos al primer video adicional de artista que incluye la posibilidad de comprar uno de los productos que realiza ese mismo artista, si clicamos el botón se abrirá una nueva pestaña en el navegador que redireccionará a la compra del producto desde la e-commerce de Arrosoir et persil.

El patrón se repite durante los nueve modulos que componen el documental. El módulo 10 indica el final del visionado y ofrece la posibilidad de comprar la golondrina protagonista.

En el margen inferior izquierdo el usuario dispone de varias opciones:

- Home: Este botón redirecciona a la secuencia “Home” donde se elige el idioma de los subtítulos.
- Process: En este menú el usuario puede ver todas las fases del proceso, divididas en módulos y ordenadas. Se marcan con un “check” aquellas secuencias que ya hayan sido visualizadas.

- Staff: En este menú el usuario puede acceder a todos los vídeos presentación de los artistas. Se marcan con un “check” aquellas secuencias que ya hayan sido visualizadas.
- Credits: Aparece la información relativa al proyecto y los créditos.
- Punto y coma: Enlace externo a la web de la productora

En el margen inferior derecho el usuario dispone de las opciones siguientes:

- Fullscreen: Activa el modo “pantalla completa”
- Share: Abre un panel que ofrece varias posibilidades para compartir el documental o generar un código de incrustación.

Además, durante toda la visualización, el usuario dispone de la barra de reproducción para avanzar por la secuencia y el botón de pausa, en el margen inferior.

2. Tests

Las pruebas realizadas antes de la publicación se han dividido de la siguiente forma:

2.1 Navegación:

- Secuencia Inicial correctamente fijada, aparece el logo de una casa roja.

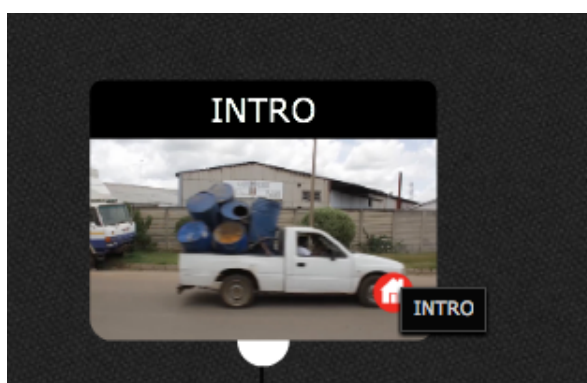


Figura 11: Secuencia inicial

- Los links del Footer funcionan correctamente

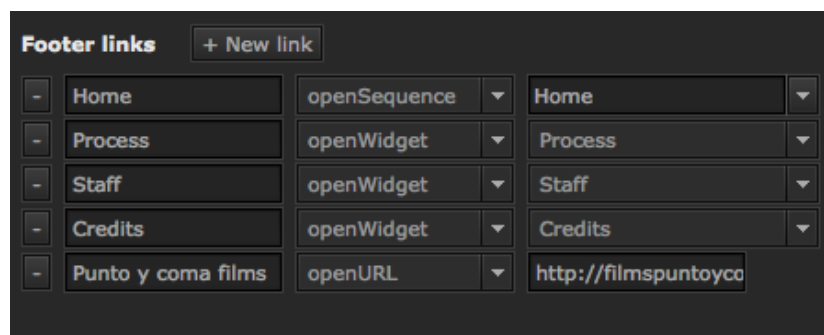


Figura 12: Configuración de links del footer

- Los menús “process” y “staff” muestran solo las secuencias que interesa que aparezcan.

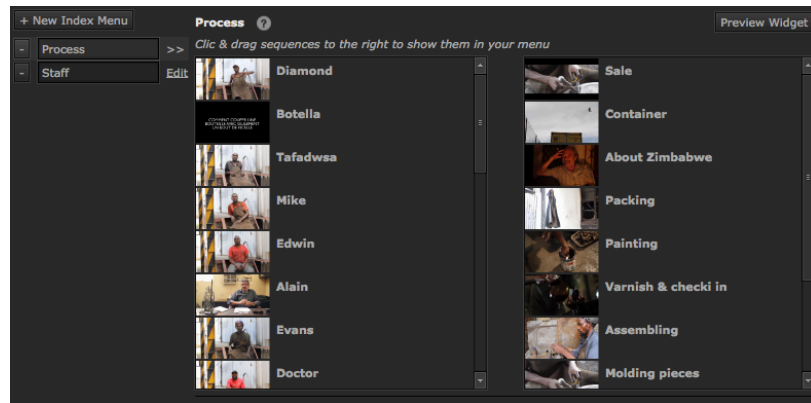


Figura 12: Configuración de menús.

- El widged del mapa muestra la ampliación deseada

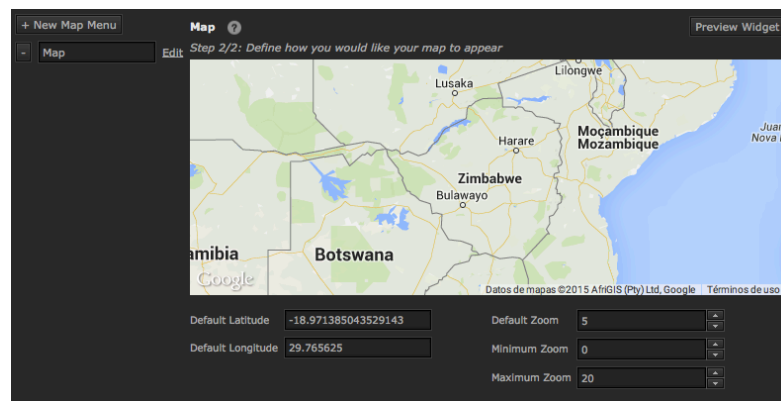


Figura 13: Configuración de mapa

- Comprobar que todas las secuencias empiezan y acaban donde deben.

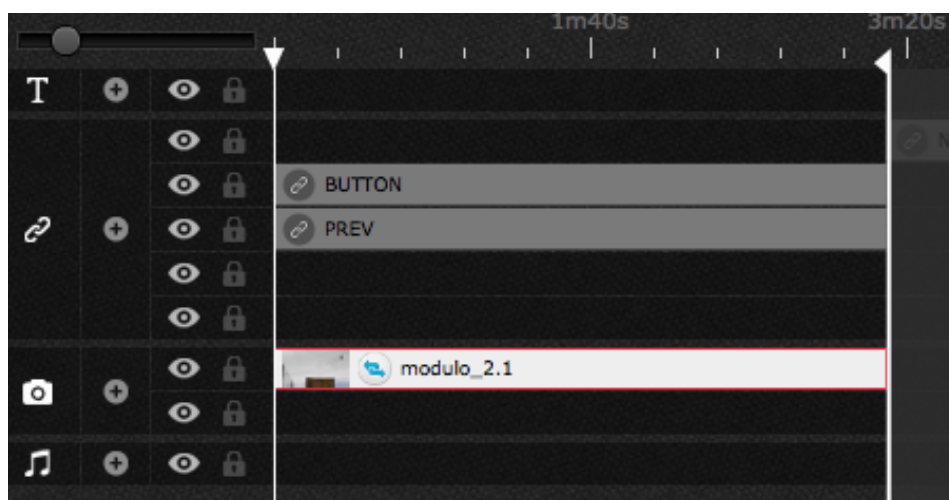


Figura 14: Línea de tiempo de una secuencia en Klynt

- Comprobar todos los botones de navegación (next y preview)

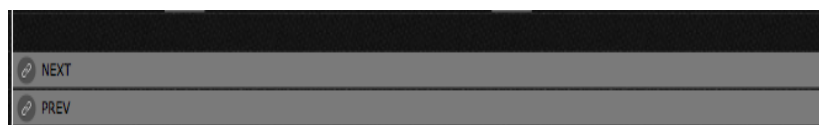


Figura 15: Botones de navegación en una secuencia

- Comprobar todas las transiciones automáticas

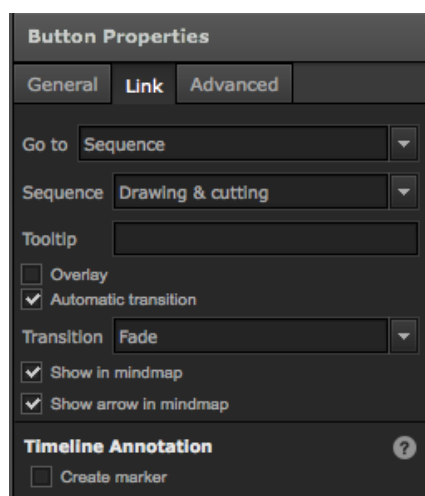


Figura 16: Configuración de transiciones automáticas

- Comprobar todos los botones a vídeos adicionales con configuración overlay¹

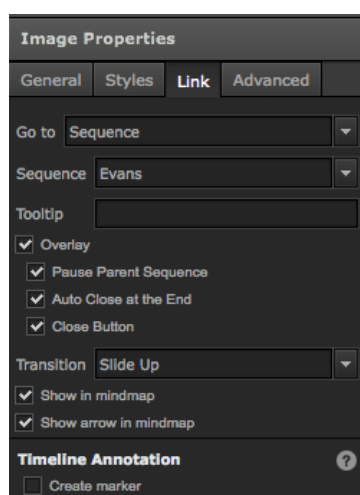


Figura 17: configuración overlay

¹ Overlay es la opción que permite que los vídeos alternativos se reproduzcan pausando la reproducción del vídeo principal.

- Comprobar todos los links externos con target _blank²

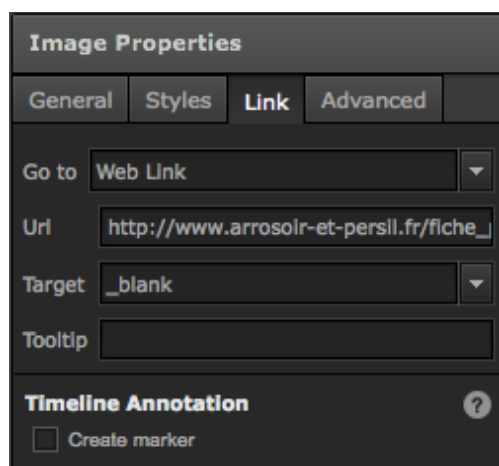


Figura 18: configuración _blank

2.2 Información y datos

- Comprobación del idioma de la interfaz y la información general del proyecto.

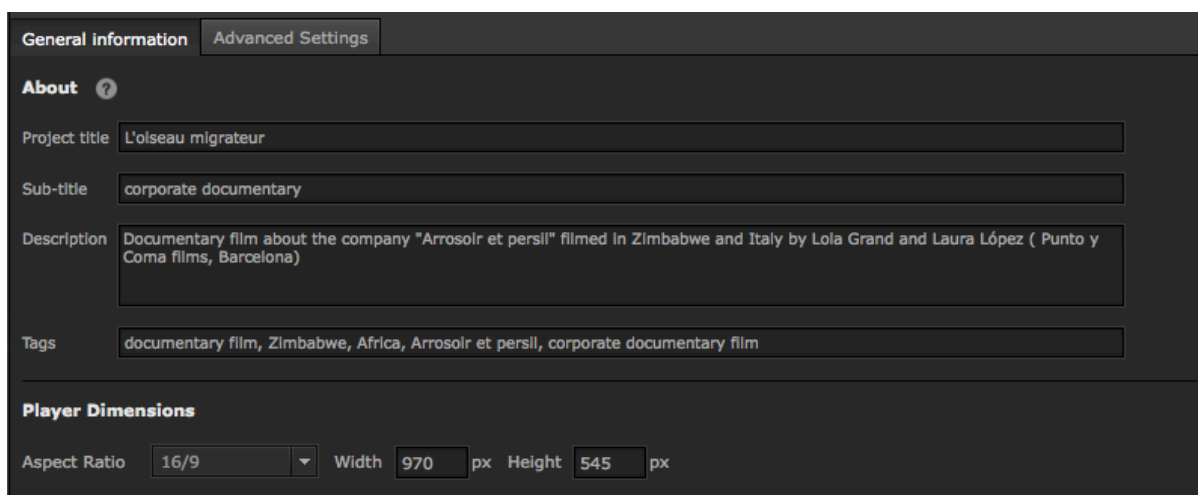


Figura 19: Información general del proyecto

² Target_blank es la opción que permite que un enlace externo se abra en una nueva pestaña.

- Comprobar los títulos de secuencia

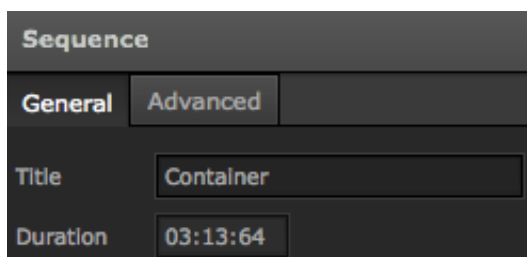


Figura 20: Títulos de secuencia

2.3 Social

- Comprobar que funcionen todas las opciones para compartir en redes sociales

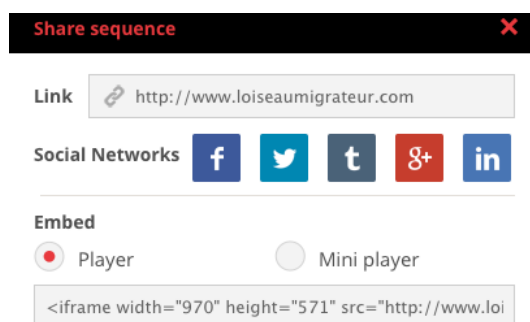


Figura 21: Compartir proyecto

2.4 Medios

- Comprobar la compresión de todos los fotos y vídeos
- Comprobar todas las miniaturas

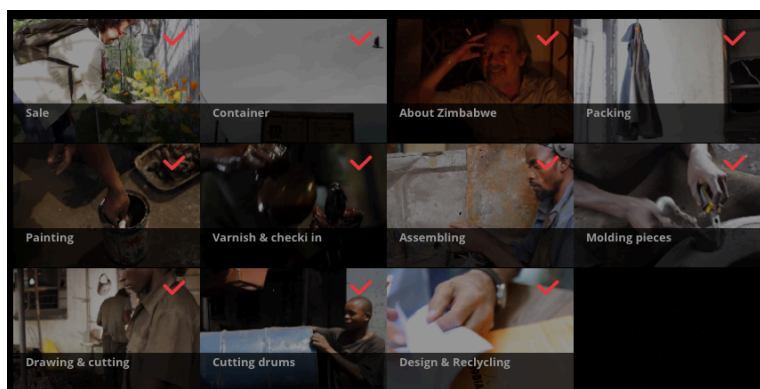


Figura 22: Vista de las miniaturas en el menú process

Capítulo 5: Conclusiones y líneas de futuro

1. Conclusiones

Una vez finalizado el trabajo, se ha querido analizar si se han cumplido los objetivos planteados y si la planificación y el abasto fijados al inicio han sido los acertados, para ello se recuerdan los objetivos que se habían planteado al inicio del proyecto:

Objetivos de la aplicación/producto/servicio

- Desarrollar un documental corporativo interactivo a partir de material ya rodado.

Objetivos para el usuario

- Configurar un producto audiovisual de no-ficción que permita al usuario ampliar la información de lo que esta visualizando, siempre que lo requiera y sin necesidad de interferir en la reproducción del vídeo principal.
- Posibilitar la compra de los diferentes productos que aparecen en el documental al enlazarlos con la tienda virtual de la empresa.

Objetivos personales del autor del TF:

- Integrar los conocimientos adquiridos durante el master, en especial los relacionados con la interactividad y el desarrollo de plataformas web, con los conocimientos ya asimilados por la alumna relacionados con el campo audiovisual.
- Crear un producto que pueda ser comercializado y que sirva como precedente para futuros proyectos que serán presentados a posibles clientes en el seno de la empresa Punto y coma films.

Se puede afirmar que todos los objetivos que se plantearon en un inicio se han cumplido de forma muy satisfactoria, incluidos los personales. El resultado obtenido cumple con todas aquellas pautas que merecían de especial atención, como por ejemplo el hecho de generar una interactividad para nada intrusiva, sencilla pero a la vez eficaz, que permitiera tanto una visualización tradicional de contenidos audiovisuales como el disfrute de las amplias posibilidades que nos ofrece el medio interactivo.

El reto que suponía construir un puzzle interactivo a partir de un material ya grabado que no se concibió como tal ha sido superado sin demasiadas dificultades. Al inicio del proyecto se planteó la realización de un documental de unos 20 minutos, además de los materiales adicionales, y ha resultado mucho más extenso, con prácticamente 45 minutos de duración. Ha faltado pues, capacidad de síntesis o bien, una mejor estimación de duración inicial.

Las mayores dificultades han surgido con la planificación, donde inicialmente no se tuvieron en cuenta tareas que requerían de un esfuerzo a considerar, como por ejemplo las tareas de visualización del material, la visualización de materiales o la sincronización de audio y video. Por suerte, estos imprevistos no han supuesto ningún impedimento a la hora de llevar a cabo con éxito el proyecto, a pesar de haber tenido que dedicar mucho más tiempo del esperado para su realización. Por este motivo también se decidió prescindir del montaje de varios vídeos adicionales y del último módulo que faltaba por grabar y prescindir del retoque de color y de audio.

Han surgido cambios a lo largo del desarrollo con el objeto de mejorar la navegación y la interactividad. En un principio se planteó el hilo conductor como un único vídeo, pero finalmente se decidió dividirlo en módulos, cada uno con un proceso, para que el usuario también pudiera navegar entre ellos. De igual forma, no pensaban incluirse los menús de Staff y Process y finalmente se apostó por incluirlos en pro de mejorar la experiencia de usuario. También se cambió el modo en el que aparecerían los enlaces a productos para que en ningún momento el usuario sintiera que estaba siendo “obligado” a realizar ninguna compra.

El principal reto ha sido el hecho de conciliar la realización del TFM con el trabajo como autónomo, pues en muchas ocasiones se ha visto alterada la planificación debido a rodajes o entregas de última hora.

Así pues, el balance final es satisfactorio y se espera poder finalizar los últimos detalles para que el producto quede completamente cerrado, tal y como se plantea en las líneas de futuro.

2. Líneas de futuro

Debido a la satisfacción con el producto obtenido tanto por parte del cliente Arrosoir et persil como de la productora Punto y coma, se ha creado un plan de futuro para continuar con el proyecto que engloba las acciones siguientes:

- **Introducción de subtítulos:** La introducción de subtítulos supone una inversión adicional que actualmente no se puede asumir. La empresa Arrosoir et Persil se ha mostrado muy interesada en continuar con el proyecto y asumir los gastos de subtítulo y traducción a varios idiomas, entre ellos inglés, francés e italiano. Desde Punto y coma se financiaría el subtítulo y traducción al español. El subtítulo implicaría que habría que crearse un diagrama de navegación nuevo para cada idioma que quedaría enlazado desde la secuencia Home.
- **Mejora de los vídeos adicionales :** Algunos de los vídeos adicionales, en especial las presentaciones de los artistas, resultan reiterativos en forma y contenido con el vídeo base por lo que se plantea rehacer alguno de ellos para lograr un mejor resultado global.
- **Sintetización de los módulos :** El documental se hace un tanto largo, en especial, al haber sido pensado para el medio on-line. Se plantea reducir la duración de alguno de los módulos para que ninguno supere los 3-4 minutos.
- **Corrección del sonido :** Las correcciones de sonido habían sido excluidas del abasto del proyecto al no disponer de tiempo suficiente para ello. Se retocará el audio de todos los vídeos y se volverán a incluir en su correspondiente secuencia.
- **Corrección de color:** Se excluyó del abasto por el mismo motivo que la corrección de sonido. Se retocará el color de todos los vídeos y se volverán a incluir en su correspondiente secuencia.
- **Introducción de nuevos vídeos y materiales adicionales :** Se grabarán más vídeos a incluir en el proyecto. Se incluirán también las fotografías familiares de los trabajadores, así como otros contenidos gráfico.
- **Grabación del último módulo:** Se grabará el último módulo que estaba previsto pero que por falta de tiempo no ha podido realizarse.
- **Adquisición de la versión pro de Klynt :** Se plantea adquirir la versión profesional de Klynt para ofrecer futuros documentales interactivos a otras empresas, de forma que se ampliarán las características del producto sustancialmente.

Bibliografía

- [1] Punto y coma films [sede Web]. España: Punto y coma films; 2015 [1 de febrero de 2015; 5 de marzo de 2015]. <http://filmspuntoycoma.com/>.
- [2] Arrosoir et persil [sede Web].Francia: Pep's multimedia; 2013 [4 de marzo de 2015; 5 de marzo de 2015]. <http://www.arrosoir-et-persil.fr/>.
- [3] Gifreu Castells, A. El documental multimèdia interactiu. Una proposta de model d'anàlisi. Barcelona. Treballs de recerca dels programes de postgrau del Departament de Comunicació, UOC; 2010.
- [4] Gifreu Castells, A. El documental interactivo: estado de desarrollo actual. Obra digital: revista de comunicación. 2013 (4).
- [5] Tutoriales Klynt [sede web] Francia [14 de abril de 2015] <http://www.klynt.net/klyntwebinar-catchup/>
- [6] FTP Filezilla. [sede web] EEUU [10 de abril de 2015] <https://filezilla-project.org>
- [7] National Film Board. [sede Web]. Canada. [consulta: 9 de marzo de 2015] <https://www.nfb.ca/>
- [8] DocSHIFT. [sede Web]. Canada. [consulta: 9 de marzo de 2015] <http://doctoronto.ca/docshift>
- [9] Uopian. [sede Web]. Canada. [consulta: 9 de marzo de 2015] <http://www.upian.com/en>
- [10] Honkytonk [sede Web]. Canada. [consulta: 9 de marzo de 2015] <http://www.honkytonk.fr/index.php/about/>
- [11] Submarine Channel [sede Web]. EEUU. [consulta: 9 de marzo de 2015] <http://www.submarinechannel.com/>
- [12] Mediastorm. [sede Web]. EEUU. [consulta: 9 de marzo de 2015] <http://mediastorm.com/>
- [13] ARTE, documentary “Syria”. [sede Web]. Francia. [consulta: 11 de marzo de 2015] <http://syria.arte.tv/accueil/fra>

[14] Metamentaldoc [sede Web]. España. [consulta: 11 de marzo de 2015]
<http://www.marcmolinos.com/#!/metamentaldoc/c9z2>

[15] Webdocs RTVE. [sede Web]. España. [consulta: 12 de marzo de 2015]
<http://lab.rtve.es/index.html>.

[16] Interdocs [sede Web]. España. [consulta: 13 de marzo de 2015] <http://www.inter-doc.org>

[17] DOCS Barcelona [sede Web]. España. [consulta: 13 de marzo de 2015]
<http://www.docsbarcelona.com/>

[18] Documentals Interactius TV3 [sede Web]. España. [consulta: 13 de marzo de 2015]
<http://www.tv3.cat/documentals/interactius>

[19] Korsakow. [sede Web]. Canada. [consulta: 17 de marzo de 2015] <http://korsakow.org/>

[20] 3WDOC. [sede Web]. España. [consulta: 17 de marzo de 2015] <http://www.3wdoc.com/es/>

[21] Zeega. [sede Web]. EEUU. [consulta: 17 de marzo de 2015] <http://zeega.com/>

[22] Popcorn.js [sede Web]. EEUU. [consulta: 17 de marzo de 2015] <http://popcornjs.org/>

[23] Klynt [sede Web]. EEUU. [consulta: 17 de marzo de 2015] <http://www.klynt.net/>

[24] Pluraleyes Red Giant[sede web] EEUU. [consulta: 10 de abril de 2015]
<https://www.redgiant.com/products/pluraleyes/>

[25] Alojamiento 1and1 tabla comparativa [sede web] España. [9 de abril de 2015]
http://www.1and1.es/alojamientoweb?ac=OM.WE.WE861K62988T7073a&s_kwcid=AL!3115!3!67732580928!p!!g!!hosting&ef_id=VLAPZwAAAFWEBSJ6:20150427155655:s#hosting-system

Anexos

Anexo A: Entregables

- **Diagrama interactivo** : Se incluye en PDF el diagrama de navegación definitivo de la aplicación.
- **Proyecto premier** : Se incluye el proyecto de premier donde se han montado los diferentes modulos audiovisuales del proyecto.
- **Script** : Script escaneado del material visualizado y ordenado. Faena realizada previa al montaje.
- **Proyecto Klynt** : Se incluye el proyecto interactivo realizado en Klynt y los archivos subidos al servidor. Se ha omitido la carpeta “media” donde se encuentran todos los archivos multimedia que forman parte del proyecto.
- **Presentación:** Se incluye en PDF la presentación del proyecto realizada en Power Point

Anexo B: Curriculum Vitae de la autora

Laura López Cuello

Estudios oficiales

- Master en Aplicaciones multimedia UOC, on-line 10/2013- Cursando
- Licenciatura en Comunicación Audiovisual UAB, Barcelona 09/2009-09/2013
- CFGS Técnico superior de audiovisuales (perfil multimedia) EMAV, Barcelona 09/2007-06/2009
- Titulación oficial de inglés B2 Escuela Oficial de Idiomes Drassanes, Barcelona 10/2011-07/2013

Cursos y estancias en el extranjero

- Taller “La construcción documental en el campo audiovisual” (80h) EICTV San Antonio de los Baños, Cuba 10/2014 – 11/2014
- Curso de sonido directo para cine y televisión (20h) Bande a part, Barcelona 07/2014
- Estancia en el extranjero: inglés nivel intermedio (60h) Incredible English. Goa, India 10/2013-11/2013
- Curso SEO y posicionamiento web (60h) Gesto Formación. Online 06/2012-09/2012

Experiencia profesional

- Puntoycoma films (12/2013 - actualidad) Co-fundadora y CEO
- Minimal Films (03/2013 - 09/2013) Montaje del documental “Els records glaçats” de Albert Solé, nominado a los premios Gaudí.
- BCNmoviles (07/2012-11/2013) Editora de contenidos, SEO, community manager
- Creacions a la carta (10/2010 - 04/2012) Operadora de cámara, editora de videos y redactora
- Itaca Multimedia (01/2009 - 06/2009) Maquetadora de Aplicaciones multimedia