

PIPELINE DE VFX EN LA PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL

Autor: Mikel Goñi Etxenike
Tutor: Asun Muñoz Fernández
Profesor: Antoni Marín Amatller

Grado de Multimedia
TFG-Narrativas visuales, 2D y 3D
01/2018

生きる
IKIRU

JUSTIFICACIÓN

Los "*making of*" y los "*breakdowns*" de la industria, la creencia de que el desarrollo tecnológico permite que cualquier tarea puede ser resuelta como un único proceso y la actual cultura de la inmediatez, han generado una idea equivocada de cuáles son los recursos necesarios en una producción con *VFX*.

Es habitual que productores/directores/clientes desconozcan la complejidad que suponen este tipo de efectos e ideen de manera impulsiva proyectos con alto volumen de *VFX* sin reparar en las necesidades de producción de éstos.

Se pretende que el proyecto se convierta en un documento útil de carácter educativo dirigido a estudiantes y profesionales del mundo audiovisual que necesiten comprender, medir y profundizar en el sistema de trabajo usado habitualmente para la realización de efectos.

El fin es que el lector adquiera conciencia de la complejidad inherente de un proyecto de *VFX* y aprenda a incorporarlo en sus proyectos de manera eficiente.

OBJETIVOS

- Establecer una comprensión global de un pipeline estándar para VFX.
- Establecer una percepción realista que permita la incorporación de VFX en una producción de manera responsable.
- Establecer las bases que permitan asimilar las relaciones y repercusiones de los procesos en las diferentes fases del proyecto.
- Establecer los conocimientos básicos que permitan vincular herramientas y especialistas para la ejecución de las diferentes fases de la producción.
- Establecer paralelismos entre el ámbito académico y el práctico que complementen y faciliten la comprensión.

ALCANCE

ALCANCE DE PROYECTO

- Plan de trabajo.
- Entregables.
- Spot ficticio.
- Memoria.
- Presentación.

ALCANCE DE PRODUCTO

- Estudio de los procesos y de la interrelación entre sí en una producción de *VFX*.

METODOLOGÍA

Dado su carácter didáctico, el tándem estratégico elegido es la creación de un spot ficticio producido con *VFX* y, paralelamente, el desarrollo de la guía de referencia que sirva como documentación académica de dicho proyecto.

La principal motivación del proyecto es la de vincular aspectos que permitan que alguien ajeno a la producción de *VFX* pueda dimensionar la escala de un proyecto de manera consciente. Por lo tanto, la elaboración paralela de un producto final (relacionado a la producción) y su desarrollo desde el punto de vista académico, permiten tender puentes que faciliten la comprensión multidimensional conformada entre el aspecto más teórico del proyecto y su directa aplicación práctica.

PROYECTO

El proyecto pretende presentar las diferentes tareas realizadas (así como su motivación, complejidad, y desarrollo) para la producción de una pieza audiovisual ficticia.

Así, de manera común a la mayoría de producciones, se ha partido de una división inicial en 3 grupos diferenciados:

- PREPRODUCCIÓN
- PRODUCCIÓN
- POSTPRODUCCIÓN

Para su ejecución, se han intentado mantener (acorde a la magnitud y objetivo de este proyecto) estándares de flujo de trabajo de alto nivel extrapolables a producciones comerciales actuales.

PREPRODUCCIÓN

La preproducción es el conjunto de tareas (intelectuales, logísticas y técnicas) cuyo objetivo es, por un lado, establecer las bases, dimensión y estructura del proyecto y por otro, planificar adecuadamente la fase de producción para poder prever las necesidades, herramientas y materiales necesarios para su ejecución.

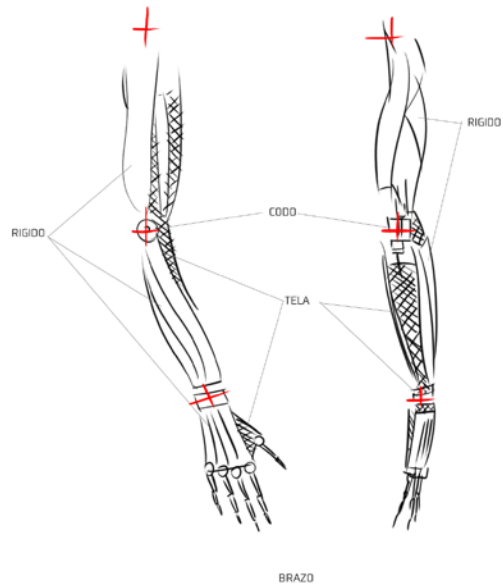
Se pueden englobar, entre otras, tareas como:

- SCRIPT
- STORYBOARD
- ANIMATICS
- PRODUCTION DESIGN
- RESEARCH & DEVELOPMENT
- ...

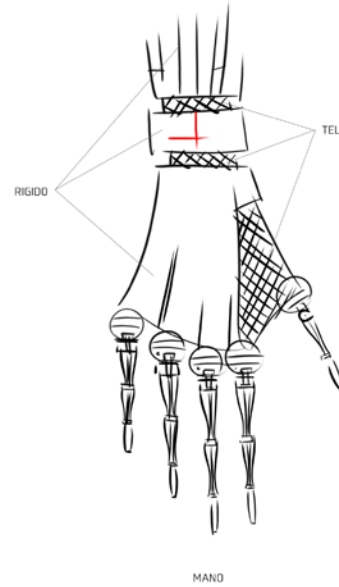
PREPRODUCCIÓN

Diseño 2D de brazo sintético

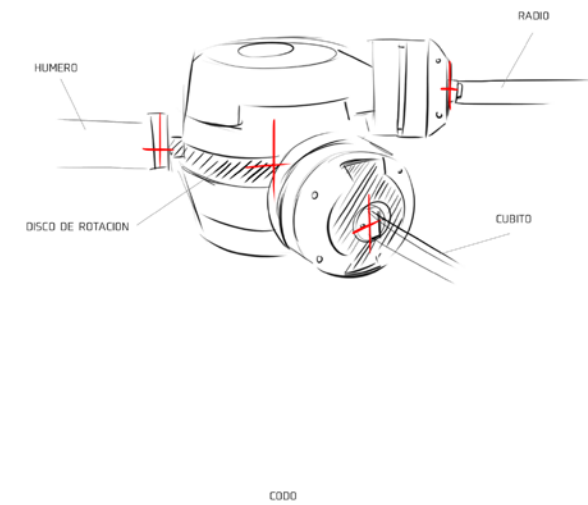
生きる
arm design



生きる
arm design

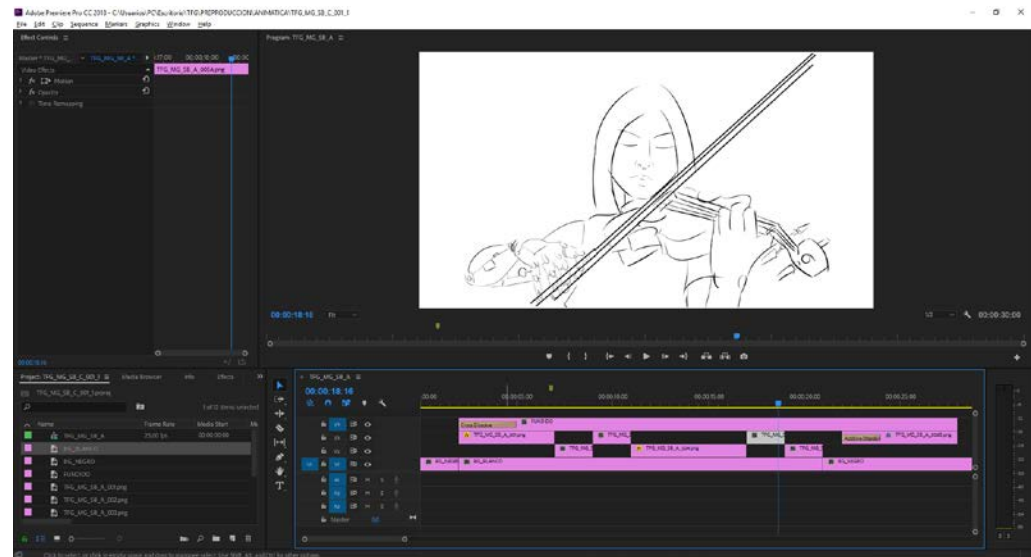
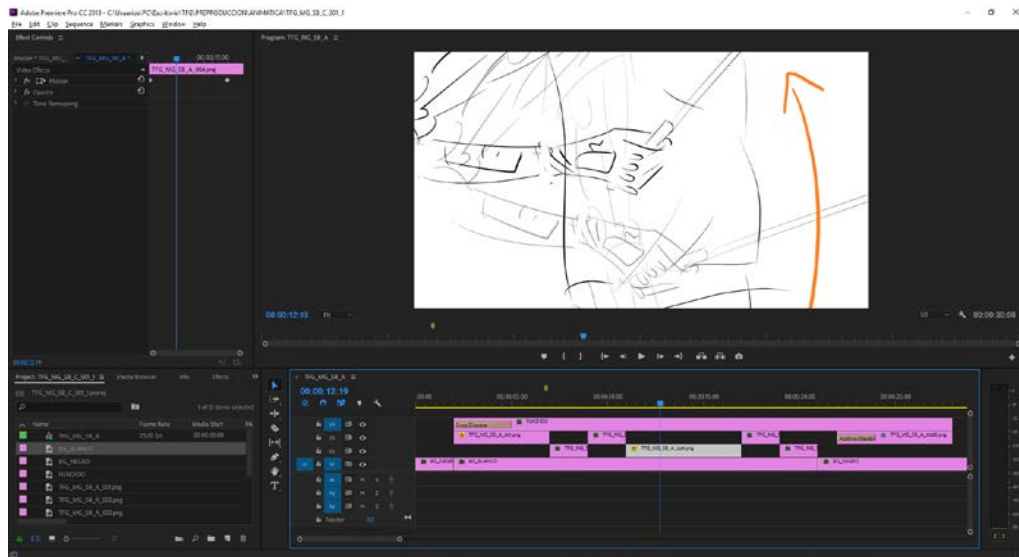


生きる
arm design



PREPRODUCCIÓN

Animática



PRODUCCIÓN

La fase de la producción constituye el bloque central de cualquier creación audiovisual, es la ejecución física del planteamiento teórico desarrollado en la fase de preproducción. En esa medida, supone no sólo tomar los elementos preproducidos y combinarlos en función a un plan de rodaje, sino producir material anexo que será fundamental en la posterior fase de postproducción.

- ON SET REFERENCE
- HDRI
- COLOR CALIBRATION REFERENCE
- TRACKING
- LENS CALIBRATION CHART
- ...

PRODUCCIÓN

Rodaje



Referencia lumínica



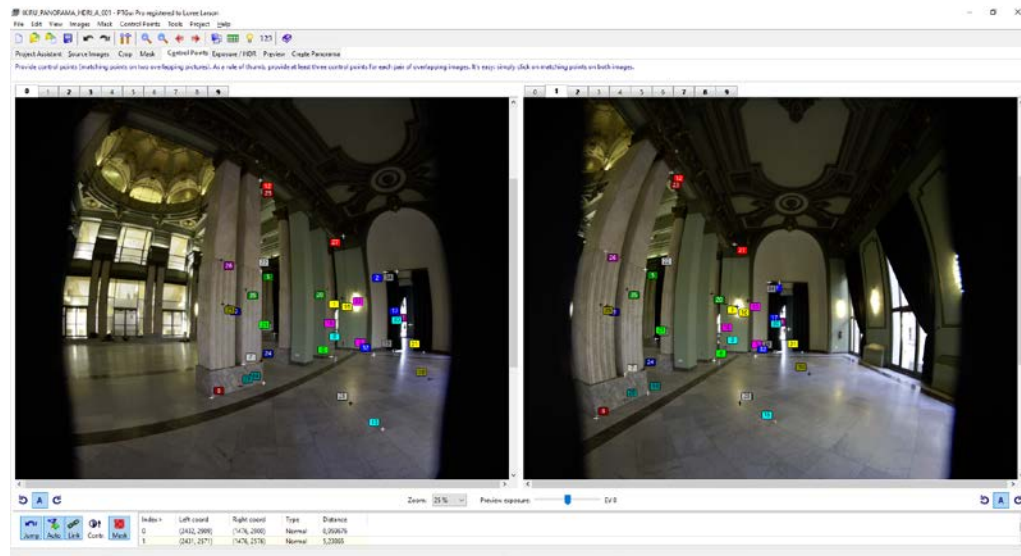
POSTPRODUCCIÓN

La postproducción supone tomar el material generado durante las fases anteriores y combinarlo con elementos ajenos (de librería o síntesis) de manera veraz para alcanzar la visión del director sobre el proyecto.

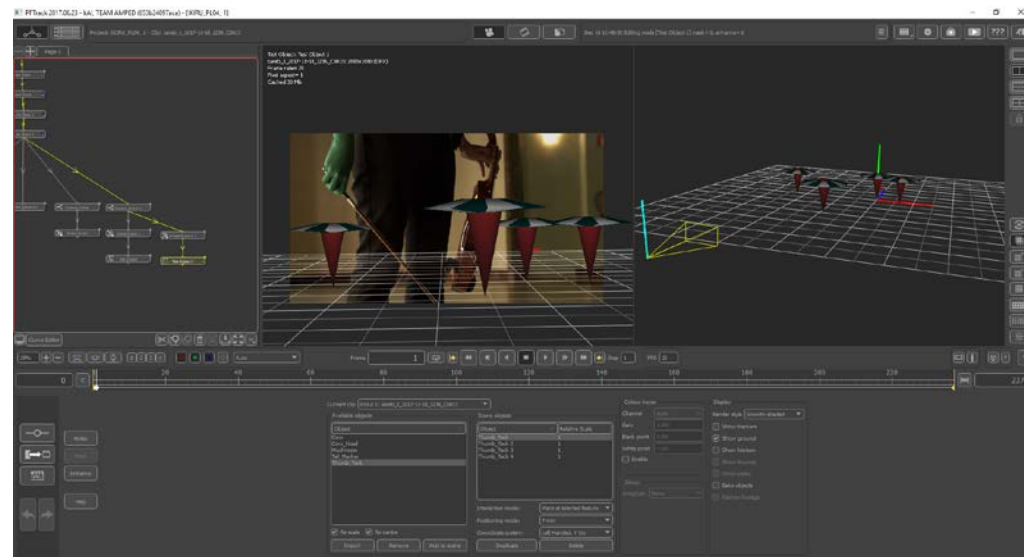
- 3D
- CAMERA TRACKING
- ROTOSCOPING
- COMPOSITING
- COLOR CORRECTION
- EDITING
- ...

POSTPRODUCCIÓN

Panorámicas 360°

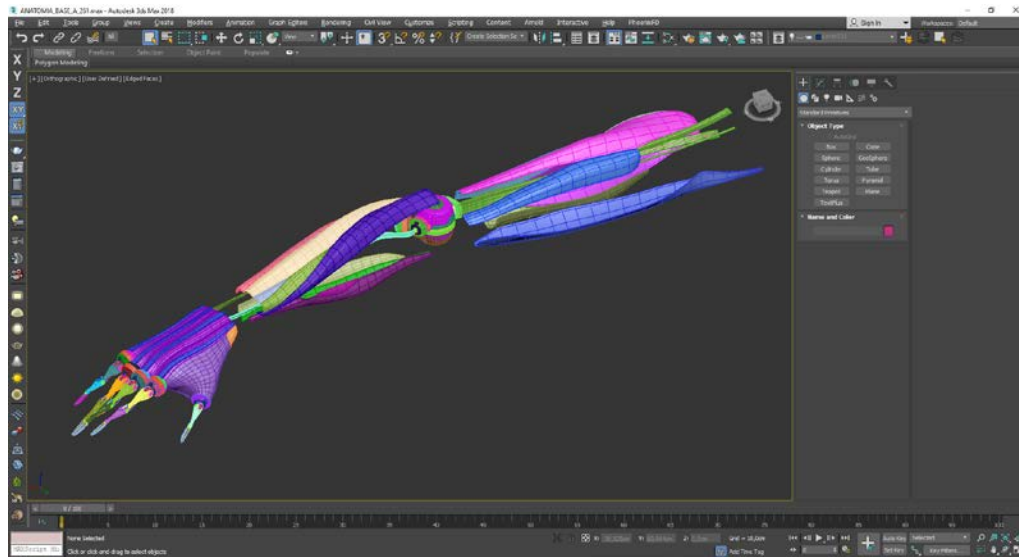


Tracking

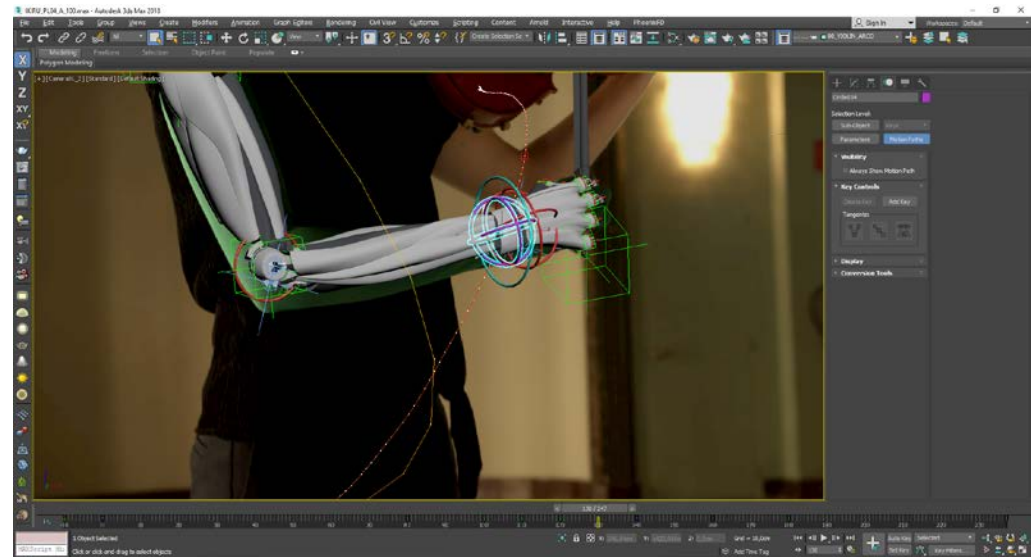


POSTPRODUCCIÓN

Modelado

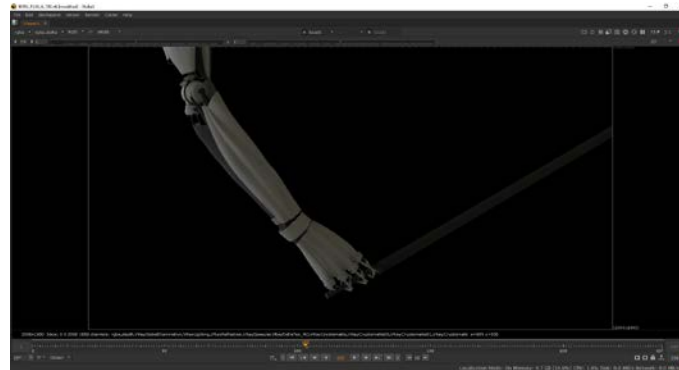
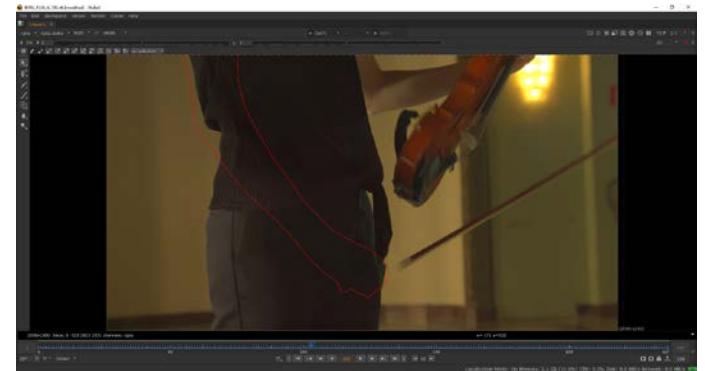


Animación/rotoscopia

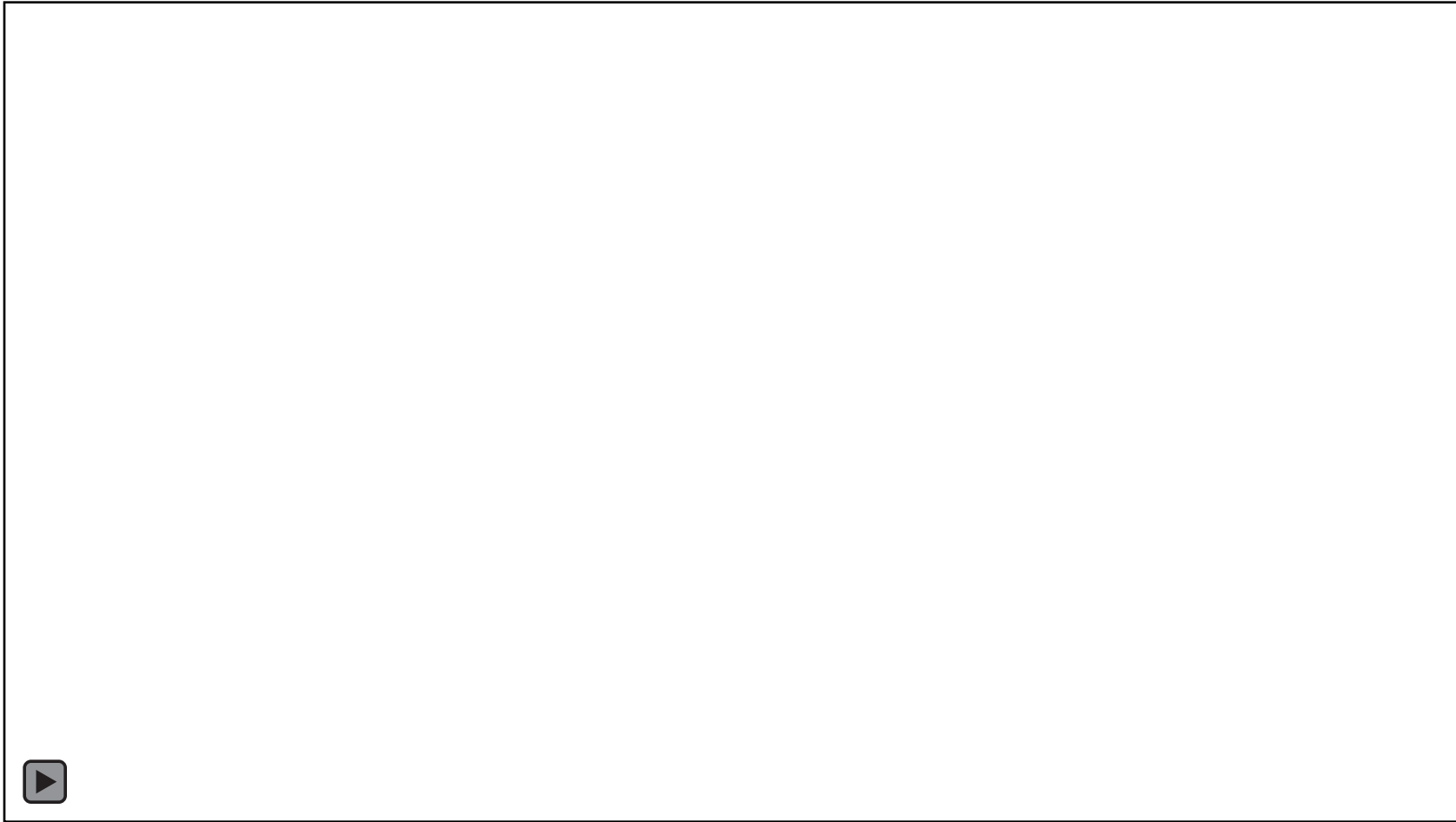


POSTPRODUCCIÓN

Secuencia de composición



VIDEO FINAL



CONCLUSIONES

Tal y como plantea la motivación del proyecto, su elaboración ha dejado en evidencia la alta complejidad que supone la realización de una producción con VFX.

Así, tanto la ejecución de *IKIRU* como el número de secciones desarrollados en la documentación, han demostrado que la “no linealidad” del pipeline de producción de VFX exige de una profunda planificación e investigación técnica que pongan el foco en las herramientas técnicas y humanas necesarias para su ejecución.

Precisamente este proceso de investigación/elaboración ha permitido alcanzar un alto índice de paralelismo con la realidad laboral. Un reflejo que presenta la complejidad inherente de este tipo de producciones y, por lo tanto, como es fin de este proyecto, concienciar al potencial lector de la necesidad de incorporar VFX a sus proyectos de manera responsable y eficiente.

LINEAS DE FUTURO

Aunque el proyecto presupone cierto grado de iniciativa por parte del lector para la asimilación de conceptos y, sobre todo, la adquisición de conciencia en cuanto a la magnitud de lo expuesto; es inevitable buscar otros medios paralelos que refuercen tanto las explicaciones técnicas desarrolladas como la repercusión en la producción que estas pueden tener.

En esa medida, una posible línea de futuro sería la realización de un curso completo en video sobre el proyecto presentado.

Según esta línea, en estos videos no solo se representaría lo desarrollado en este documento sino que se ampliaría cada una de las fases y se elaborarían tutoriales técnicos específicos que mostraran todos los pasos seguidos en cada software.

De esta manera, aquellos lectores que quieran profundizar en el proyecto podrían hacerlo teniendo una referencia audiovisual completa y adquirir así, competencias académicas y técnicas específicas de alta especialización.

GRACIAS

Autor: Mikel Goñi Etxenike
Tutor: Asun Muñoz Fernández
Profesor: Antoni Marín Amatller

Grado de Multimedia
TFG-Narrativas visuales, 2D y 3D
01/2018