Descripción llamativa que orienta el enfoque del proyecto, indica el cómo y el para qué. (Máximo 20 palabras) * Campo obligatorio

Título*

Técnicas digitales 2D y 3D aplicadas al diseño de criaturas de fantasía para cine, animación y entretenimiento en el Quindío.

Fecha de ejecución

* Campo obligatorio

Del 01/02/2023 hasta 15/12/2023

Centro de formación * Campo obligatorio

Centro de Comercio y Turismo · Código: 9538

Línea de investigación * Campo obligatorio

Busque por el nombre de la línea de investigación, centro de formac

Semillero de investigación * Campo obligatorio

Semillero de investigación head box · Grupo de invest...

Red de conocimiento sectorial * Campo obligatorio

Red de Informática, diseño y desarrollo de software

Área de conocimiento * Campo obligatorio

Industrias creativas

Subárea de conocimiento * Campo obligatorio

Industrias culturales

Disciplina de la subárea de conocimiento * Campo obligatorio

Editorial, fonográfica, audiovisual, etc

¿En cuál de estas actividades económicas se puede aplicar el proyecto? * Campo obligatorio

Actividades de bibliotecas, archivos, museos y otras a...

Tipo de proyecto * Campo obligatorio

Proyecto innovación desarrollo tecnológico

Subtipo de proyecto * Campo obligatorio

Proyecto de Innovación

El proyecto beneficiará a: * Campo obligatorio

Centro de formación

¿Necesita ayuda? Clic aquí

Planteamiento del problema * Campo obligatorio

El problema central identificado a través de la técnica de marco lógico dio como resultado que hay técnicas desactualizadas en los CGI en diseño de criaturas de fantasía para producciones audiovisuales de animación y cine en el departamento del Quindío. Como causas primarias se tienen pocos materiales actualizados en el desarrollo de diseños de fantasía, baja utilización de laboratorios de contenidos digitales, poca técnica aplicada al desarrollo de diseños de criaturas de fantasía y bajo conocimiento de técnicas de desarrollo por parte de profesionales del diseño de contenidos, dando esto como causa segundaria el bajo nivel de representatividad de la región en procesos de cine y audiovisuales.

Lo anterior se manifiesta en efectos como: la poca participación de aprendices y egresados de diseño en producciones audiovisuales, Pocos desarrollos innovadores por parte de egresados, pocos ingresos por servicios en laboratorio de contenidos, pérdida de oportunidades de dotación innovadora para fortalecer el laboratorio de contenidos digitales, llegando a impactar la región con efectos como el alto desempleo de egresados, los insuficientes contenidos digitales producidos en la región, poca sostenibilidad de los laboratorios de contenidos y la baja creación de valor en los procesos productivos de desarrollo de contenidos.

Según el Diagnóstico y propuesta de buenas prácticas para la industria de animación digital colombiana,

“en Latinoamérica el crecimiento de esta industria ha sido lento, como lo mencionan Mastrini y Becerra (2005), en una investigación realizada entre los años 2000 y 2004. Las industrias creativas están poco desarrolladas en los países de América Latina y apenas se registran como contribuyentes al PIB, menos de 2% del PIB en Argentina, Brasil, Chile, Perú, Uruguay y Venezuela, y menos del 1% en Bolivia, Colombia, Ecuador y México. Este panorama ha permitido que los gobiernos de los países en mención empiecen a apoyar esta industria a través de programas de formación, laboratorios, eventos y promoción de los emprendedores de este sector. Además de estos incentivos es importante resaltar como mencionan Keane, Ryan & Cunningham (2005), las ricas tradiciones culturales y grandes reservas de talento, que sugieren que existe gran potencial de desarrollo de las industrias creativas nacionales. Además, por la cantidad de personas que hablan español en el mundo, hay grandes oportunidades para fortalecer los mercados de exportación y desarrollar nuevos.”

De acuerdo con este panorama, existe una necesidad tanto en el Quindío como a nivel territorial, de desarrollar contenido investigativo que funcione como material de apoyo y guía para generar una industria de entretenimiento y animación importante en el territorio.

Mediante el presente proyecto investigativo se pretende identificar las técnicas y metodologías utilizadas hace algunos años por Alex Álvarez en el curso 3d Creature development master class, modelo que se destaca por su efectividad para el aprendizaje, rescatando la metodología, pero modernizando los flujos de trabajo que para el año 2022 se encuentran disponibles, con el fin de proponer un material audiovisual, como base para un material didáctico a manera de libro que sirva para el aprendizaje del diseño de criaturas de fantasía en el departamento del Quindío.

---

1. Diseñador industrial, investigador del centro de comercio y turismo regional Quindío.

3712 / 40000

Justificación * Campo obligatorio

¿Necesita ayuda? Clic aquí

Los planes de desarrollo Nacional, Departamental y Municipales, le apuntan a varias líneas medulares del Centro (Economía Naranja, Industrias 4.0, Turismo, Comercio, Logística y salud entre otros). (SENA - Centro de Comercio y Turismo., 2019, pág. 39)

El SENA, Centro de Comerio y turismo, en su plan tecnológico, Tanto la animación digital como los videojuegos son los pilares fundamentales para la industria del entretenimiento.
Animación digital en arte 2D y arte 3D, ilustración digital, escultura digital, desarrollo de videojuegos para PC, consola, web y móvil, simuladores para entrenamientos, fortalecimiento para la industria del cine y televisión. (SENA - Centro de Comercio y Turismo., 2019, pág. 114)

Contempla la red de RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE Para cumplir con este aspecto se ha venido estructurando un laboratorio de contenidos digitales, el cual debe ser utilizado para crear valor desde la investigación para el Centro de Formación.

El laboratorio de contenidos digitales ha venido creciendo a través de proyectos de modernización y recursos de Red nacional, que lo dotan cada vez mejor de equipos y software para cumplir con el objetivo que es la formación de aprendices que puedan generar su etapa productiva en él y desarrollen productos que sirvan para captar recursos por venta de servicios en el área a empresarios de la región.

Además, con este proyecto se pretende utilizar los recursos propios en el laboratorio de contenidos digitales para contribuir en el diseño y elaboración de material de formación y actualización, para aprendices, instructores y empresarios, los cuales serán impactados con el proyecto.

En la actualidad existen diversas metodologías y técnicas utilizadas en el diseño y desarrollo de personajes de fantasía, estas técnicas se han ido desarrollando y evolucionando de manera orgánica en conjunto con el flujo de trabajo de los artistas digitales; tanto los desarrolladores de software como los artistas elaboran estrategias que constantemente evolucionan, para resolver problemas de diseño.

Es indispensable reconocer en una fase inicial el propósito de cada una de las herramientas de software disponibles en el mercado y cómo estas aportan al flujo de trabajo artístico o (pipeline).

Para el año 2022 existe una oferta de escuelas y academias online dedicadas a la formación en ADVJ (animación

3064 / 40000

Objetivo general * Campo obligatorio

Aplicar técnicas actualizadas CGI (gráficos desarrollados por computador) en diseño de criaturas de fantasía para producciones audiovisuales de animación y cine en el departamento del Quindío, mediante utilización de la capacidad

282 / 40000

Metodología * Campo obligatorio

¿Necesita ayuda? Clic aquí

Tipo de investigación aplicada

Se analizará y evaluará el contenido disponible en los 7 DVDs, los cuales son una guía visual a manera de videotutorial explicando el flujo de trabajo o pipeline desde la ideación hasta la animación y puesta en marcha de un proyecto audiovisual que incluye una criatura en 3d.
Se seguirá la siguiente ruta para analizar el material temático disponible en el curso que se toma como base:
1. Ideación y diseño
2. Modelado y UV layout
3. Esculpido digital
4. Integración rigging y posses
5. Desarrollo visual
6. Texturizado y shaders
7. Animación y live action
El software utilizado para la investigación incluye:
1. Autodesk maya
2. Picxologic Zbrush
3. Adobe photoshop

Una vez revisado el material se elabora la propuesta de flujo de trabajo actualizado

Se elabora una criatura de fantasía utilizando el software y el flujo propuesto.

Se ajusta el flujo y se elabora el material didáctico correspondiente.

1009 / 40000

Infraestructura para el desarrollo del proyecto * Campo obligatorio

Describr los ambientes de formación y equipos que se van a usar*

Laboratorio de contenidos digitales. en Hardware: Computadores DELL y HP de 16 a 64 Gb Ram, tarjetas gráficas nvidia rtx 2060 y 2080ti, tabletas digitalizadoras wacom. En Software: mudbox 2020, maya 2020, photoshop 2020,

284 / 40000

Materiales de formación a utilizar * Campo obligatorio

Describir los materiales de formación que se van a utilizar*

N/A

3 / 40000

Nombre de los programas de formación con registro calificado * Campo obligatorio

tecnologo en desarrollo de videojuegos · Códig...

tecnologo en animacion digital · Código: 51360...

¿Necesita ayuda? Clic aquí

Nombre de los programas de formación a los cuales está asociado el proyecto * Campo obligatorio

técnico en elaboración de audiovisuales · Códi...

Conclusiones * Campo obligatorio

Con el Proyecto de investigación técnicas digitales 2d y 3d aplicadas al diseño de criaturas de fantasía para cine, animación y entretenimiento en el Quindío, se propone potencializar la producción de contenidos digitales; especialmente de efectos y creación de personajes para cine en la región a través del Sena Centro de Comercio y Turismo como entidad transformadora mediante la capacitación de aprendices e instructores, aprovechando los recursos de hardware y software con los que actualmente cuenta la entidad, apoyando a los empresarios y nuevos creadores del sector. Para esto se identificó la oportunidad de realizar una actualización del material formativo 3d creature development master class, desarrollado por Alex Alvarez en el año 2010 el cual explica completamente el flujo de trabajo (pipeline) desde la ideación hasta live-action para la inclusión de criaturas de fantasía en

1146 / 40000

Bibliografía * Campo obligatorio

Lista de las referencias utilizadas en cada apartado del proyecto. Utilizar normas APA- Última edición (http://biblioteca.sena.edu.co/images/PDF/InstructivoAPA.pdf).

Alvarez, A., & Alvarez, A. A. (SIN). 3d creature development Master Class-pipeline guide. (G. Workshop, Ed.) Hollywood, California, Estados unidos : Gnomon Workshop.
SENA - Centro de Comercio y Turismo. (30 de 12 de 2019). Plan tecnológico 2020-2030 Centro de Comercio y Turismo.
Villegas G. M. (2016) Diagnóstico y propuesta de buenas prácticas para la industria de animación digital colombiana.

533 / 40000

Participación del autor principal

Rol SENNOVA * Campo obligatorio

Instructor investigador

¿Necesita ayuda? Clic aquí

Número de meses de vinculación al proyecto * Campo obligatorio

Número de meses de vinculación
10,5

Número de horas semanales dedicadas para el desarrollo del proyecto * Campo obligatorio

Número de horas semanales dedicadas para el desarrollo del proyecto*
8

Horas máximas permitidas para este rol: 16.

MENÚ DE NAVEGACIÓN

Oscar Iván Jiménez Arciniegas

Proyectos de capacidad instalada

Buscar...

Limpiar

CREAR PROYECTO DE CAPACIDAD INSTALADA

Código	Título	Estado	Fecha de ejecución	Acciones
CAP-00159	Técnicas digitales 2D y 3D aplicadas al diseño de criaturas de fantasía para cine, animación y entretenimiento en el Quindío.	En ejecución	01 de febrero de 2023 al 15 de diciembre de 2023	

Anterior 1 Siguiente

¿Necesita ayuda? Clic aquí