PRESENTACIÓN DE PREMIOS A LA INVESTIGACIÓN DE LA FUNDACIÓ BERNAT BENY

El 18 de abril de este año 2018, a las 12.30, tuvo lugar en el Aula Magna de la Facultad de Psicología, Magisterio y Ciencias de la Educación de la Universidad Católica de València, Campus Godella, la presentación de los resultados del Premio de Investigación *Fundació Bernat Beny*.

Preside la Vicerrectora de la UCV Profesora Beatriz de Ancos junto con el Presidente del Patronato. Ambos intervienen con unas palabras al comienzo de la presentación de los Premios.

INVESTIGACIONES PREMIADAS

PREMIO A LA INVESTIGACIÓN:

BIBLIOTECA VIRTUAL DE IM**Á**GENES EN 3D: ACERCANDO LA REALIDAD AUMENTADA A LAS AULAS DE ED. INFANTIL, ED. PRIMARIA Y ED. SECUNDARIA

Proyecto presentado por:

Dra. M^a de El Puig Andrés Sebastiá (investigadora principal)

Dra. Soledad Gómez García

Profesoras del Área de Nuevas Tecnologías

Facultad de Psicología, Magisterio y Ciencias de la Educación Universidad Católica de Valencia — San Vicente Mártir





Objetivos alcanzados

- Acercar la Realidad Aumentada a los alumnos de la UCV.
- Crear una biblioteca de imágenes en 3D adaptadas a los currículos de Ed. Infantil, Ed. Primaria y Ed. Secundaria.
- Acercar la Realidad Aumentada al profesorado de Magisterio de la UCV y al profesorado de las etapas de infantil, primaria y secundaria.
- Organizar los objetos 3D en un repositorio online.



Fases completadas en el proyecto

Fase 1: Ubicación curricular de la propuesta

Se revisaron los currículums de Ed. Infantil, Ed. Primaria y Ed. Secundaria para conocer los

contenidos trabajados en cada una de las etapas y los contenidos susceptibles de ser buscados y generados.



Fases del proyecto realizado

Fase 2: Búsqueda de imágenes 3D en repositorios externos

Se ha hecho una revisión exhaustiva de un gran número de repositorios de imágenes 3D para recopilar imágenes externas, que cumplan las condiciones de licencia deseadas y que se adapten al currículum.

www.thingiverse.com https://poly.google.com/ https://www.turbosquid.com/ www.myminifactory.com http://www.3dmodelfree.com/ www.youimage.com https://archive3d.net/?page=5281 www.yeggi.com www.pinshape.com https://cults3d.com/es http://jthatch.com/Terrain2STL/ https://www.artec3d.com/es/3d-models www.stlfinder.com http://www.2d3dmodels.com/3dmodels.htm www.sketchup.com http://www.klicker.de/interior.html http://www.dmi-3d.net/ https://resources.blogscopia.com/

Fase 3: Desarrollo de contenido propio

Se ha hecho una selección de las imágenes más apropiadas según los contenidos trabajados en el currículum y se han convertido a imágenes en 3D.

La herramienta utilizada para crear las imágenes en 3D ha sido 123D Catch

Esta herramienta nos ha permitido convertir fotografías digitales en modelos tridimensionales.



Fase 3: Desarrollo de contenido propio

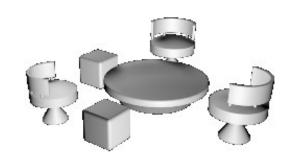
Se pensó en realizar las fotografías 2D en el estudio fotográfico del Grado de Multimedia y Artes Digitales



Fase 3: Desarrollo de contenido propio

Tercer comienzo...

Creación de modelos 3D con Cinema 4D











Fase 3: Desarrollo de contenido propio

Cuarto comienzo...

Posibilidad de usar un scáner 3D





Toma de decisiones:

El despacho de San Juan de Ribera

Protocolo de actuación

Utilizar siempre los mismos elementos

Papelera

Fondo de papel con logos UCV

Número de fotografías (50-70)

Procesado de las imágenes con 123dCatch

Archivo 3D finalizado y subido a Google Drive



Resultados obtenidos

Biblioteca de imágenes en 3D para alumnos y profesores que deseen incorporar en las aulas de Ed. Infantil, Ed. Primaria y Ed. Secundaria la Realidad Aumentada.

Número de objetos 3D: 123

Organizados en Categorías

En base a las siguientes etiquetas:

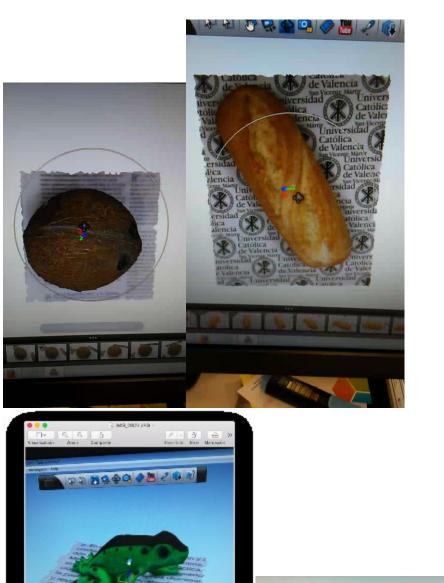
Animales	Informática
Frutas	Objetos de papelería
Aseo e higiene	Vehículos
Figuras geométricas	Herramientas
Verduras	

Ejemplo de un objeto 3D finalizado



MÁS EJEMPLOS:

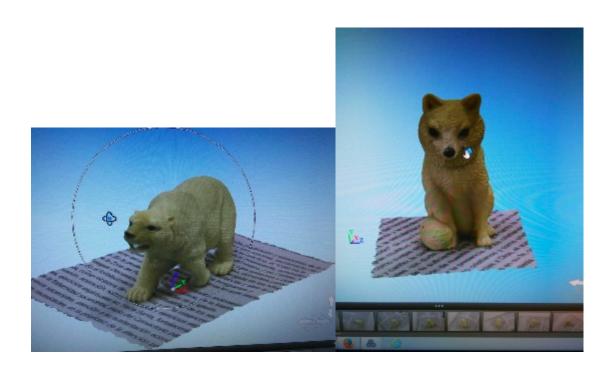


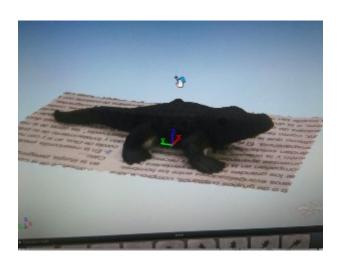






Más ejemplos:





Futuras líneas de investigación

PROYECTO CONCEDIDO EN CONVOCATORIA INTERNA DE PROYECTOS UCV 2017-2018. Y AVALADO POR COMITÉ DE ÉTICA UCV CON CÓDIGO UCV2017-2018-46

TÍTULO: Estudio de la narrativa en niños con TEA: El uso de la Realidad Aumentada y sus efectos en indicadores psicofisiológicos, comunicativos y sociocognitivos

INVESTIGADORAS:

Soledad Gómez García (Investigadora Principal del proyecto, IP Grupo InnovaTE)

María de El Puig Andrés Sebastiá (Grupo InnovaTE)

Inmaculada Baixauli Fortea (Unidad de Autismo, UCV)

Rocío Fernández Piqueras (Grupo InnovaTE)

ENTIDADES COLABORADORAS:

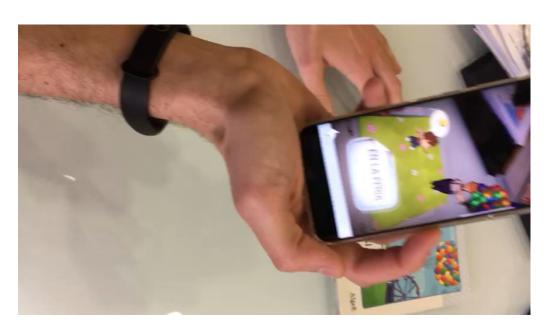
Unidad de Autismo UCV

Centro de Atención Temprana, UCV. La Alquería

Universidad Politécnica de Valencia, Grupo CVBLab

Resumen: El proyecto trata de examinar el efecto del uso de estímulos de Realidad Aumentada en la conducta en niños con TEA con diferentes niveles cognitivos como complemento e innovación respecto a las tradicionales intervenciones en narrativa. Los estímulos de Realidad Aumentada se basan en el enriquecimiento de las escenas de un cuento usando objetos modelados en 3D.

Ejemplo de libro con Realidad Aumentada



GRACIAS





PREMIO A LA INVESTIGACIÓN:

Matemáticas y discapacidad: una propuesta educativa para la inclusión. Por Dionisio Félix Yáñez Avendaño

JUSTIFICACIÓN

"El presente proyecto nace de la práctica y la necesidad existente de diseñar un plan de actuación para el aprendizaje de las Matemáticas para personas con discapacidad. Se elaborará y se llevará a cabo en aulas de 3 a 6 años. El análisis de los resultados y la adecuación de las metodologías nos permitirán ampliarlo al resto de etapas educativas. El presente trabajo se divide en las siguientes partes: en primer lugar, se detallan los objetivos del proyecto y los contenidos del mismo. En el siguiente apartado se espcifica la metodología y las distintas fases, detallando cada actuación y finalmente se establecen los resultados y conclusiones del mismo...

Este proyecto lo definimos como material para el personal docente de centros en los que se atiende a alumnos con necesidades educativas especiales, y como tal, es flexible y abierto a cambios siempre para la mejora de los resultados en los niños....

Cuando hablamos de aulas inclusivas donde acuden alumnos con discapacidad tendremos en cuenta las capacidades de los alumnos; de esta manera usaremos las herramientas necesarias para potenciarlas y conseguir desarrollarlas al máximo de las posibilidades...

La educación inclusiva está comprometida a educar en y para la diversidad, defiende y promueve las diferencias humanas como valor y derecho; serán los sistemas los que tengan que cambiar y no las personas...

En la literatura sobre educación inclusiva existe el concepto de ENGAGEMENT.

El ENGAGEMENT es el tiempo que el niño pasa interactuando con su entorno (adultos, otros niños o materiales) de una manera adecuada a su nivel de desarrollo y contextualmente apropiado (adecuado a la actividad realizada y las expectativas de la situación).

Es un comportamiento observable. Se define como la participación activa (implicación) medible en 3 DIMENSIONES:

- Tipo (adultos, materiales, otros niños);
- La cantidad de tiempo de implicación en la actividad
- El nivel de implicación...

ESCUELA INCLUSIVA...

MODELOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ESPECIALISTAS A NIÑOS CON NEE...

PROCEDIMIENTO. MUESTRAS E INSTRUMENTOS...

STARE. Escala de Evaluación de Engagement en Rutinas para Maestros...

RESULTADOS de la Escala Stare Pre y Post pasadas a niños con NEE en L'Alqueria, centro infantil de la Universidad Católica de Valencia. Cuadros estadísticos. Material gráfico. Abrir vínculo...



Premio Fundació Bernat Beny.pdf

CONCLUSIONES. La participación del niño con NEE requiere de un cambio en las metodologías docentes a las que por tradición estamos acostumbrados...

Sabemos que nuestro trabajo es una pequeña muestra

* * *

ACCESIT A LA INVESTIGACIÓN:

Desarrollo de un modelo matemático para mejorar el clima del aula Por Inmaculada Hernando Mora, investigadora responsable.

Objetivo de la investigación

Desarrollar un modelo matemático dinámico que permitiera estudiar y optimizar los factores que influyen en el clima del aula. Partiendo de algunos de estos factores, se ha obtenido un modelo inicial que muestra cómo la no actuación ante problemas de acoso escolar puede empeorar el clima del aula de manera exponencial. Este modelo permite incorporar nuevos factores relacionados con el acoso y la agresividad, así como medidas y/o acciones que habría que realizar para mejorar el clima en las aulas.

Resultados

Los resultados se presentan en la Tabla 1 en donde se ha simulado una clase de 100 alumnos y 40 semanas de clase.

Los escenarios con los que se ha trabajado han sido pasar de 1 a 3 actividades de humillación cada semana. Y se ha evaluado cómo evoluciona 1 situación emocional y física a las 20 semanas de clase y a ls 40 40 semanas de clase.

Así por ejemplo cuando se produce 1 acto de humillación por semana el porcentaje de aislamiento, al final del curso, se sitúa en torno al 21% y el nivel de rabia en el 3%. En esta situación hay aproximadamente 1 alumno agresivo capaz de agredir a 2 compañeros. Esta situación es controlable, aunque el modelo no muestra medidas de corrección. Pero si no se hace nada, las

actividades de humillación por semana irán aumentando. En el caso de 3 actividades de humillación por semana, al final del curso el porcentaje de pérdida de estima es más del doble que en el primer caso (70%) y el nivel de rabia también se ha incrementado de forma exponencial, pasando del 3% al 28%. Como consecuencia, de tener 1 alumno agresivo hemos pasado a tener en el aula a 10 alumnos que pueden llegar a haber agredido al final del curso a 31 compañeros (ver Figura 1).

