

# **Título: Diseño y desarrollo de una novela visual con Ren'Py basada en el Día de Muertos**

**Autor(es):** Gustavo Angel Macías González, Marva Angélica Mora Lumbreras

**Palabras Clave:** Novela visual, videojuego, día de muertos, Mictlán, prehispánico.

**Keywords:** Visual novel, videogame, day of the dead, Mictlan, prehispanic.

**Resumen** El día de muertos es una festividad típica de México, pero pese a ser una tradición muy extendida no ha tenido mucha representación en medios audiovisuales como películas series o videojuegos donde hay muy pocos y casi todos toman aspectos superficiales y característicos de ella. Por eso la novela visual "Mictlán: El viaje de Iztli" trata de ahondar en los orígenes prehispánicos del día de muertos, los simbolismos, deidades, perspectivas y repercusiones de ello hasta nuestros días, mediante la historia de "Iztli", el/la protagonista, quien ve sus planes truncados debido a su inesperada muerte, y se niega a aceptar que ha muerto. Xólotl, el guardián del primer nivel del Mictlán sabedor de sus intenciones lo confronta y le propone un trato, si Iztli encuentra un artefacto mágico él le ayudará. El problema es que tal objeto se encuentra resguardado en el último plano del Mictlán. En este trabajo se presentan los aspectos técnicos del desarrollo de esta novela visual.

**Abstract** The Day of the Dead is a typical Mexican holiday, but despite being a widespread tradition it has not had much representation in audio visual media such as films or series, nor in video games where there are very few and almost all of them take superficial and characteristic aspects of it. That is why the visual novel "Mictlán: El viaje de Iztli" tries to delve into the pre-Hispanic origins of the Day of the Dead, the symbolisms, deities, perspectives and repercussions of it until today through the story of "Iztli" the protagonist who sees his plans cut short due to his unexpected death, but despite this he refuses to accept that he is dead. Xólotl, the guardian of the first level of the Mictlan, knowing of his intentions, confronts him and proposes a deal: if Iztli finds a magical artifact, he will help him. The problem is that such an object is guarded in the last level of Mictlan. In this work are presented the development thecnical aspects of this visual novel.

# **Título: Herramienta de apoyo para la capacitación en primeros auxilios básicos con Realidad Virtual**

**Autor(es):** Dulce Areli Hernández Davila, Marva Angélica Mora Lumbreras

**Palabras Clave:** Realidad Virtual, Primeros Auxilios, Animación, Urgencia Médica.

**Keywords:** Virtual Reality, First Aid, Animation, Medical Emergency.

**Resumen** En el presente artículo se explora el uso de la realidad virtual aplicado a los primeros auxilios básicos, en este caso se aplica a las maniobras RCP, Heimlich, R.I.C.E, manejo de heridas punzantes y manejo de quemaduras de primer grado, para desempeñar el papel como una herramienta complementaria para el aprendizaje en ciudadanos mayores de edad, y de este modo se adquieran los conocimientos sobre los mismos de una manera interactiva, completa y sobre todo accesible, puesto que la seguridad, bienestar y salud de cada individuo está expuesta en todo momento, hora y lugar, por lo que existe la necesidad de que el ciudadano esté preparado con pautas de primeros auxilios para salvaguardar su propia vida e incluso la de terceros, y se propone el desarrollo de un prototipo, para ampliar los conocimientos de los ciudadanos.

**Abstract** In this article, the use of virtual reality applied to basic first aid is explored. In this case, it is applied to CPR, Heimlich, R.I.C.E, management of puncture wounds, and management of first-degree burns. The aim is to use it as a complementary learning tool for adults. In this way, citizens can acquire knowledge about first aid in an interactive, comprehensive, and accessible way. This is important because the safety, well-being, and health of each individual is exposed at all times, day and night. Therefore, there is a need for citizens to be prepared with first aid guidelines to protect their own lives and even the lives of others. The development of a prototype is proposed to expand citizens' knowledge.

# **Título: Recorrido Virtual de la FCBlyT con Unity**

**Autor(es):** Neftali Reyes Hernández, Diana Dayli Fernández Papalotzi, Marva Angélica Mora Lumbreras

**Palabras Clave:** Recorrido virtual, Edificios, Unity, Blender.

**Keywords:** Virtual tour, Buildings, Unity, Blender.

**Resumen** En el siguiente artículo se presenta la creación del recorrido virtual interactivo de las instalaciones educativas de la Facultad de Ciencias Básicas ingeniería y Tecnología (FCBlyT), creado con las herramientas de Unity y Blender. En el recorrido virtual se realizaron distintos edificios de la FCBlyT como: salones, oficinas, laboratorios de computación, laboratorios de química, laboratorios de mecánica, sala de maestros, salones de posgrado, auditorio de la facultad, auditorio de posgrado, entre otros, para que interesados en conocer la FCBlyT puedan hacer el recorrido.

**Abstract** The following article presents the creation of the interactive virtual tour of the educational facilities of the Faculty of Basic Sciences, Engineering and Technology (FCBlyT), created with Unity and Blender tools. In the virtual tour, realistic models of the different buildings of the FCBlyT were made, such as: classrooms, offices, computer labs, chemistry labs, mechanical labs, teachers' lounge, graduate classrooms, faculty auditorium, graduate auditorium, among others, so that those interested in getting to know the FCBlyT can take the tour.

## **Título: Aplicación Educativa para niños con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) utilizando Realidad Aumentada (RA)**

**Autor(es):** Jeysson Sánchez Pelcastre, Marva Angélica Mora Lumbreras

**Palabras Clave:** Aprendizaje, Trastorno por Déficit de atención con Hiperactividad (TDAH), Realidad Aumentada (RA), Educación, Juegos, Actividades.

**Keywords:** Learning, Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), Augmented Reality (AR), Education, Games, Activities.

**Resumen** Este artículo presenta el desarrollo de una aplicación educativa de realidad aumentada (RA) diseñada para niños de entre 6 y 8 años que padecen trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). El TDAH es un trastorno que afecta la concentración, la hiperactividad y la impulsividad, lo que puede dificultar significativamente el proceso de aprendizaje en estos niños. La aplicación aborda temas relacionados con Animales, Objetos de casa, Números y Figuras Geométricas. Además, utiliza juegos, actividades y recompensas en RA con el propósito de complementar el proceso de enseñanza-aprendizaje, proporcionando un entorno interactivo y atractivo.

**Abstract** This paper presents the development of an augmented reality (AR) educational application designed for children between 6 and 8 years old who suffer from attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). ADHD is a disorder that affects concentration, hyperactivity and impulsivity, which can significantly hinder the learning process in these children. The application addresses topics related to Animals, Household Objects, Numbers and Geometric Figures. In addition, it uses games, activities and rewards in AR with the purpose of complementing the teaching-learning process, providing an interactive and attractive environment.

## Título: Metodología para la implantación de sistemas de ingeniería en computación

**Autor(es):** Diana Michelle Pérez Rodríguez, Carolina Rocío Sánchez Pérez

**Palabras Clave:** Software, Metodología, Implantación, Ciclo de vida, Proceso de Software.

**Keywords:** Software, Methodology, Implantation, Life Cycle, Software Process.

**Resumen.** En este trabajo se presenta el desarrollo y aplicación de una metodología para la Facultad de Ciencias Básicas, Ingeniería y Tecnología en la cual se busca establecer un marco estandarizado para el proceso de implantación de sistemas o proyectos de software, con una mayor consistencia procedural, comunicación, colaboración y generación de documentación alineada a la última fase de liberación del ciclo de vida del desarrollo de software. Con esta metodología se quiere lograr que los proyectos de software que son comúnmente elaborados en el programa educativo de Ingeniería en Computación sean utilizados para el propósito que fueron creados y puestos en funcionamiento.

**Abstract.** This work presents the development and application of a methodology for the Faculty of Basic Sciences, Engineering and Technology, which seeks to establish a standardized framework for the implantation process of systems or software projects, with greater procedural consistency, communication, collaboration, and generation of documentation aligned to the last release phase of the software development life cycle. With this methodology we want to achieve that the software projects that are commonly developed in the Computer Engineering educational program are used for the purpose for which they were created and put into operation.

# **Título: Redes Sociales: Riesgos para los jóvenes**

**Autor(es):** Ramona Moranchel Morales, Juventino Montiel Hernández, Carlos Santacruz Olmos, Patrick Hernandez Cuamatzi, Mariano Larios Gómez.

**Palabras Clave:** Redes Sociales, Seguridad, Riesgos para jóvenes, soluciones en Redes Sociales.

**Keywords:** Social Networks, Security, Risks for young people, solutions in social networks.

**Resumen** Hoy en día el uso de las Redes Sociales es una herramienta de doble filo y representa un riesgo grande en manos de los jóvenes. En este artículo se realiza un análisis de datos acerca del uso de las Redes Sociales, esto conlleva a analizar que los jóvenes están usando todo el tiempo las Redes Sociales, y al no tener control y no advertirles de los riesgos que esto implica se están enfrentando a un mundo digital donde pueden ser estafados o manipulados, volviéndose un blanco fácil para los extorsionadores. Esto requiere que se haga un análisis de esta situación y advertir de los riesgos del abuso de estas herramientas. Se proponen algunas acciones a tomar en cuenta, por parte de las instituciones educativas a fin de ayudar a nuestra juventud educativa.

**Abstract** Nowadays the use of social networks is a double-edged tool and represents a great risk in the hands of our young people. In this article, an analysis of data is carried out about the use of social networks, this leads to analyzing that young people are using social networks all the time and by not having control and not warning them of the risks that this implies, they are facing a digital world where they can be scammed, manipulated, and be an easy target for extortionists. This deserves analysis of this situation and warning of the risks of abuse of this tool. Some actions are proposed to be taken into account by educational institutions in order to help our educational youth.

# **Título: Diseño e Implementación de Políticas de Tráfico para mejorar el desempeño de la red de la FCBlyT**

**Autor (es):** Miguel Ángel Nava Ramos, Patrick Hernández Cuamatzi,

Everardo Carlos Guevara Hernández, Patricia Trejo Xelhuantzi

**Palabras Clave:** Cortafuegos, Filtrado de paquetes, Tráfico de Red, Software, Políticas de Red.

**Keywords:** Firewall, Packet Filtering, Network Traffic, Software, Network Policies.

**Resumen.** En el presente artículo se buscó demostrar la importancia de diseñar e implementar políticas de tráfico en una red (institucional, empresarial, domestica, etc.) con el objetivo de mejorar el desempeño de esta. Para esto se planteó el problema existente en la Facultad de Ciencias Básicas, Ingeniería y Tecnología (FCBlyT). Posteriormente se pusieron a prueba las reglas desarrolladas con base al tráfico observado en la facultad, enfocándose específicamente en redes sociales y servicios de Streaming; esto con el objetivo de verificar si existe alguna mejoría en la calidad de la red.

**Abstract.** This article looked to prove the importance of designing and implementing traffic policies in a network (institutional, business, domestic, etc.) with the aim of improving its performance. For this, the existing problem in the Faculty of Basic Sciences, Engineering and Technology (FCBlyT) was raised. Subsequently, the rules developed based on the traffic saw at the faculty were approved, focusing specifically on social networks and Streaming services; this with the aim of verifying if there is any improvement in the quality of the network.

## Título: Aplicación responsive para la enseñanza de la lengua de señas mexicanas

**Autor (es):** Yari Madai Benítez González, Regina Alejandra Cervantes Jiménez, Marva Angélica Mora Lumbrieras

**Palabras Clave:** Señas, Responsive, Lengua, Gesticulación.

**Keywords:** Signs, Responsive, Language, Gestication.

**Resumen.** En el presente artículo se presenta una aplicación responsiva que brinda la posibilidad de estudiar y aprender sobre distintas señas de lengua mexicana. La aplicación cuenta con 5 módulos, estos son: abecedario, números del 1 al 1000, días de la semana y meses, oficios/profesiones y verbos, también contiene un juego de memoria en el cual se demuestra lo aprendido después de revisar los distintos módulos, de igual manera la aplicación contiene una evaluación inicial y otra final para que de igual forma se conozcan los resultados de los usuarios antes de que decida navegar en los módulos y después de ya haberlos estudiado.

**Abstract.** This article introduces a responsive application that provides the opportunity to study and learn various Mexican Sign Language signs. The application consists of 5 modules: alphabet, numbers from 1 to 1000, days of the week and months, occupations/professions, and verbs. It also includes a memory game to

demonstrate what has been learned after reviewing the different modules. Additionally, the application features an initial and final assessment, allowing users to see their results before deciding to navigate the modules and after studying them.