

Sistema Tutor inteligente Hipermedia Adaptativo para mejorar el rendimiento académico de estudiantes de 5to año de Secundaria.

Autor: Calcina Aguilar, Brayan Esthiver

Asesor: Moquillaza Henriquez ,Santiago

Resumen

La educación es un tema muy serio en nuestro país. Una mala preparación pre universitaria tiene como consecuencia que los estudiantes recién egresados del colegio no estén preparados para la universidad. El problema general es ¿Cómo podemos mejorar el rendimiento académico de un estudiante de 5to año de Sec.? Con la definición de este problema nacen algunos problemas específicos ¿Cuáles son los principales problemas de aprendizaje para los estudiantes del 5to año de Sec.? ¿Cuál es el tipo de aprendizaje que posee un estudiante de 5to año de secundaria? ¿Mediante que herramienta tecnológica podemos mejorar el rendimiento académico de los estudiantes? La solución para este problema es la implementación de un Sistema Hipermedia Adaptativo Educativo (SHAE), tal como lo define Buitrago (2010), es un sistema que estudia las técnicas que se pueden aplicar en sistemas hipermedias, para que se adapten al usuario que se conecta, asimismo los sistemas de este tipo guardan un modelo de cada usuario con sus características (nivel de conocimiento, etc.), lo cual representa una ventaja para facilitar el aprendizaje, puesto que en la actualidad se hace necesario plantear estrategias que impliquen la incorporación de la tecnología Web en el proceso de la educación, permitiendo que esta sea más eficaz y más aún cuando dicha tecnología está enfocada a permitir que el usuario navegue encontrando información que permita adquirir conocimientos en su área de interés. Para la construcción de este sistema se hará uso de la metodología MOOMH (Metodología Orientada a Objetos Multimedia e Hipermedia) de Benigni (2012) combinada con técnicas de la Ingeniería de Software, las cuales en conjunto servirán para modelar la arquitectura base del Software Hipermedia y la correcta construcción de este, tanto a nivel de procesamiento de datos como interfaz de usuario, logrando obtener un sistema capaz de adaptarse a cada tipo de usuario en base a sus capacidades, conocimientos y habilidades con el objetivo de que este pueda consolidar su aprendizaje. El software será validado sometiénolo a prueba a estudiantes de 5to año de un colegio de los Olivos. Se cogerá una muestra de la población (salón), se le tomará un

examen para medir el rendimiento académico que poseen en ese instante. Luego a esta misma muestra se le pedirá que utilicen nuestro software. Al finalizar se le medirá nuevamente con un examen a esta muestra y se hará una comparación de los resultados obtenidos con los resultados almacenados antes del uso del software.

El resumen deberá tener de 100 a 250 palabras. Comprende el problema, la metodología usada para la solución y la validación.

Palabras clave: *Sistema Hipermedia Adaptativo, MOOMH, Estilos de aprendizaje, Software educativo, software adaptativo.*