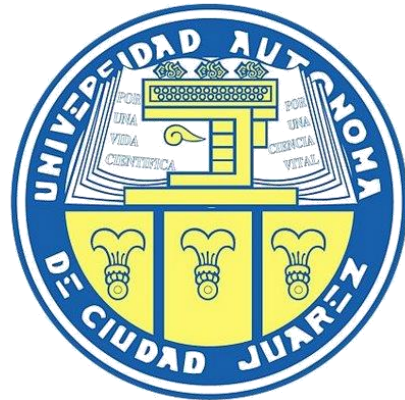


Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
Instituto de Ingeniería y Tecnología
Departamento de Eléctrica y Computación



**Aplicación Web para Generación Dinámica de
Objetos de Aprendizaje Adaptativos**

Generación de objetos de aprendizaje para alumnos de Programación de Computadoras I, de acuerdo al perfil académico, nivel de complejidad y tema.

Elaborado por:

Maritza González González	73328
Aldo José Gpe. Bretado López.	73666

Asesor Técnico:

M.C. Karla Miroslava Olmos Sánchez

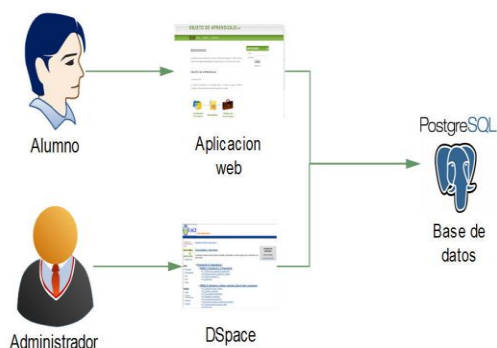
Mayo,2010.

Descripción

El proceso conocido como e-learning, se describe como: el uso de tecnologías para distribuir recursos digitales con la finalidad de promover el conocimiento.

Existen varias definiciones de los recursos digitales llamados “Objetos de Aprendizaje (OA)” según la IEEE es “Un OA es cualquier entidad digital o no digital que puede ser usada, re-usada o referenciada para el aprendizaje soportado en tecnología”. Almacenando en bibliotecas digitales llamados repositorios.

Algunas instituciones educativas de nivel superior cuentan con repositorios de OAs tomando como base el sistema de software libre DSpace, el cual facilita el acceso y la estructura de almacenamiento y se puede adaptar a los requerimientos de cada organización.



Los OA pueden ayudar a menguar ciertas problemáticas que se presentan ,en particular nos enfocamos al problema del aprendizaje en las materias de Programación de Computadoras I en la UACJ. En estas materias el grupo puede conformarse de alumnos de diversas carreras y con diferentes niveles de conocimiento.

La enseñanza se basa en reglas sintácticas dejando fuera el análisis y la solución de problemas. Hace que esta materia tenga altos índices de reprobación. Como una herramienta de apoyo a los alumnos que cursan esta materia en este trabajo se presenta el desarrolló una aplicación web en PHP y utilizando *Dreamweaver* que genera OAs de forma dinámica dependiendo del perfil del alumno, en especial del programa al que está inscrito y de su nivel académico.

El OA generado se compone de una parte teórica, una serie de ejemplos y una retroalimentación. Los ejemplos se generan dependiendo de los intereses del alumno. Como medio de almacenamiento de los componentes de los OAs se utiliza *Dspace* donde los docentes almacenen diversos ejemplos de las diferentes carreras de Ingeniería. De esta forma los OAs pueden servir a la comunidad de la UACJ como ayuda a la materia de Programación de Computadoras I.

