

COMPONENTE GESTIÓN DE OVA – FASE I

PROYECTO FINAL DISEÑO DE SOFTWARE EDUCATIVO

Autores:

Keimer Enrique Muñoz Mora

Gloria Elena Cordero Almario

Luis Carlos Suárez Bravo

Docente:

ALEXANDER ENRIQUE TOSCANO RICARDO

Universidad de Córdoba

Facultad de Educación y Ciencias Humanas

Licenciatura en Informática con énfasis en Medios Audiovisuales

2024

TÍTULO: COMPONENTE GESTIÓN DE OVA – FASE I



DESCRIPCIÓN: En muchos entornos educativos, los recursos educativos están dispersos en diferentes plataformas y formatos, lo que dificulta su acceso y gestión. El componente propuesto es un sistema integral diseñado para la recopilación, gestión y almacenamiento de Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA), abarcando una amplia variedad de formatos de contenidos. Ofrecerá una interfaz de usuario intuitiva y accesible desde múltiples dispositivos, junto con un sistema de búsqueda avanzada para facilitar la localización de recursos relevantes. Además, permitirá la personalización según las necesidades de los usuarios y organizaciones educativas, integrándose de manera fluida con sistemas de gestión del aprendizaje existentes y priorizando la seguridad de los datos mediante medidas como la encriptación y el control de acceso. El componente propuesto proporcionará una solución integral y escalable para la recopilación y gestión de OVA, ofreciendo una experiencia de aprendizaje enriquecida y adaptada a las necesidades individuales y organizativas.

REPOSITORIO:

CONCEPTO: Los Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA) son recursos educativos digitales diseñados para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje a través de medios digitales. La caracterización de los OVA implica entender sus características clave y sus funcionalidades para maximizar su utilidad en el contexto educativo. Aquí tienes una caracterización de los OVA y las funcionalidades de un sistema integral diseñado para su recopilación, gestión y almacenamiento:

Caracterización de los OVA:

Interactividad: Los OVA suelen ser interactivos, permitiendo a los usuarios participar activamente en el proceso de aprendizaje mediante actividades, simulaciones o juegos.

Reusabilidad: Los OVA están diseñados para ser utilizados en múltiples contextos educativos, lo que permite su reutilización en diferentes situaciones de aprendizaje.

Adaptabilidad: Los OVA pueden adaptarse a las necesidades específicas de los estudiantes, ofreciendo diferentes niveles de dificultad o personalización según el progreso individual.

Accesibilidad: Los OVA deben ser accesibles para todos los estudiantes, incluidos aquellos con necesidades especiales, mediante el uso de tecnologías y diseños inclusivos.

Multimedialidad: Los OVA pueden incluir una variedad de medios, como texto, imágenes, audio, video, animaciones, simulaciones y enlaces externos, para enriquecer la experiencia de aprendizaje.

Estructura y Metadatos: Los OVA suelen estar estructurados con metadatos que describen su contenido, facilitando su búsqueda, recuperación y organización en un repositorio digital.

Funcionalidades del Sistema Integral para OVA:

Recopilación: Recopilar OVA de diversas fuentes, incluyendo creaciones propias, recursos educativos abiertos (OER), plataformas de aprendizaje en línea y colaboraciones con otros educadores.

Gestión de Contenidos: Facilitar la organización y clasificación de los OVA según diferentes criterios, como tema, nivel educativo, tipo de recurso y formato de archivo, para una fácil navegación y recuperación.

Adaptabilidad y Personalización: Adaptar los OVA según las necesidades específicas de los estudiantes y los requisitos del currículo educativo, ofreciendo opciones de personalización y ajuste de parámetros.

Integración con Plataformas Educativas: Integrar el sistema con plataformas de gestión del aprendizaje (LMS) y entornos virtuales de aprendizaje (VLE) para facilitar la entrega y el seguimiento de los OVA dentro de un entorno educativo en línea.

Seguridad y Privacidad: Garantizar la seguridad y privacidad de los datos del usuario y los contenidos educativos almacenados en el sistema, cumpliendo con las regulaciones y estándares de protección de datos.

Actualización y Mantenimiento: Facilitar la actualización y el mantenimiento de los OVA, asegurando que estén siempre disponibles y sean relevantes para las necesidades educativas actuales.

ESTADO DEL ARTE:

PROTOTIPO DE REPOSITORIO DE OBJETOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE (OVA'S) PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD (2016)

El presente trabajo de grado tuvo como propósito recopilar la información necesaria, para llevar a cabo el diseño de un repositorio de objetos virtuales de aprendizaje (ROVA), el cual sigue las pautas básicas de accesibilidad web denominadas WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) propuestas por la W3C (World Wide Web Consortium).

Esta propuesta va enfocada a desarrollar y plantear soluciones a los problemas de accesibilidad en el uso y búsqueda de objetos virtuales de aprendizaje (OVA), para los ciudadanos colombianos que sufran algún tipo de discapacidad. Esto será posible mediante el desarrollo de un repositorio de objetos virtuales de aprendizaje (ROA), el cual se base en los estándares WCAG de accesibilidad web, dados por la W3C.

El resultado formal, es un sistema de almacenamiento que satisfaga las necesidades de los usuarios, frente al gestionamiento de objetos virtuales de aprendizaje (OVA"s) en la web y el cual cumpla con los niveles básicos de calificación de accesibilidad web de la W3C.

Estado del arte de las metodologías y modelos de los Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVAS) en Colombia (2014)

Este artículo recopila las metodologías adoptadas y modelos implementados para la gestión de contenidos educativos digitales en el campo de los Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVAs) por el Ministerio de Educación Nacional MEN, Universidades públicas y privadas de Colombia. Contribuye a fortalecer la capacidad de Innovación Educativa en el país, mostrando cómo se puede realizar una gestión efectiva y eficaz a través de estrategias basadas en la innovación, mediante el desarrollo de las etapas de formulación, diseño, desarrollo, uso, apropiación y producción de Objetos Virtuales de Aprendizaje como contenidos educativos digitales. Muestra sitios en la web donde la comunidad educativa puede encontrar los repositorios de Objetos Virtuales de Aprendizaje validados por el Ministerio de Educación Nacional MEN y las Universidades Colombianas.

Análisis, diseño e implementación de un prototipo de repositorio de objetos virtuales de aprendizaje para la UCP (2011)

Un repositorio digital de OVA, como el que se ha desarrollado para la Universidad Católica de Pereira, juega un papel fundamental en la promoción de la educación a distancia. Este espacio virtual facilita la recopilación, organización, almacenamiento y difusión de OVA, poniendo a disposición de la comunidad educativa una amplia gama de recursos para el aprendizaje. El componente para la gestión de OVA de la Universidad Católica de Pereira se presenta como una herramienta innovadora y de gran potencial para la educación del futuro. Este componente ofrece una serie de beneficios que pueden contribuir a mejorar la calidad de la educación a distancia, brindar mayor flexibilidad a los estudiantes y fomentar una experiencia de aprendizaje más personalizada, interactiva y efectiva.

COLABORADORES: KEIMER ENRIQUE MUÑOZ MORA

GLORIA ELENA CORDERO ALMARIO

LUIS CARLOS SUÁREZ BRAVO

CONTACTOS: kmunozmora@correo.unicordoba.edu.com

lsuarezbravo45@correo.unicordoba.edu.co

gcorderoalmario69@correo.unicordoba.edu.co



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MARÍA VILLOTA ECHEVERRI, ELIZABETH MONSALVE GALEANO (2011). Análisis, diseño e implementación de un prototipo de repositorio de objetos virtuales de aprendizaje para la UCP. <https://repositorio.ucp.edu.co/bitstreams/0a252c6a-1a8f-46e0-b312-4c6abd683419/download>

Sánchez Medina, I.I. (2014). Estado del arte de las metodologías y modelos de los Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVAS) en Colombia. Entornos, (28), 93-107. <https://openaccess.uoc.edu/handle/10609/85545>

ALVARADO, BRAIAN, QUIJANO, EDISON (2016). PROTOTIPO DE REPOSITORIO DE OBJETOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE (OVA'S) PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD. <https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/7300/QuijanoSuarezEdisonAndres2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>