



**TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO**



Red Semántica

Alumnos:

- Lara Beltrán Jorge Alberto
- Pacheco Pérez Diego

Docente:

Zuriel Dathan Mora Félix

Materia:

Inteligencia Artificial

Planteamiento para crear la Red Semántica de UdeMy

1. INTRODUCCIÓN

- **Propósito**

El propósito de esta red semántica es representar de manera estructurada el conocimiento relacionado con los cursos, temas, instructores y preferencias de los usuarios dentro de la plataforma. Al organizar los conceptos y sus relaciones, el sistema podrá comprender el significado detrás de las búsquedas y elecciones de los usuarios, permitiendo generar recomendaciones más precisas, personalizadas y contextualmente relevantes. En lugar de basarse únicamente en coincidencias de palabras clave, la red semántica permitirá al sistema interpretar las intenciones del usuario, reconocer sinónimos, identificar temas relacionados y anticipar intereses futuros, mejorando significativamente la experiencia de aprendizaje.

- **Importancia de las redes semánticas**

Las redes semánticas son fundamentales para representar el conocimiento de manera explícita y comprensible tanto para humanos como para sistemas inteligentes. Su estructura basada en nodos (conceptos) y enlaces (relaciones) permite modelar la forma en que los conceptos se conectan en el mundo real, facilitando la inferencia y el razonamiento automatizado. En el contexto empresarial, estas redes son clave para mejorar la toma de decisiones, ya que permiten al sistema analizar la información de manera más profunda, descubrir patrones ocultos y ofrecer sugerencias coherentes con los intereses y necesidades del usuario. Gracias a su capacidad de “entender” el significado detrás de los datos, las redes semánticas impulsan sistemas de recomendación más inteligentes, eficientes y adaptativos.

2. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

- **Descripción general de la empresa**

UdeMy es una plataforma global de aprendizaje en línea fundada en 2010 por Eren Bali, Oktay Caglar y Gagan Biyani. Nació con el propósito de democratizar la educación, permitiendo que cualquier persona, en cualquier lugar del mundo, pudiera acceder a cursos de alta calidad creados por expertos en diversas áreas del conocimiento.

La empresa ofrece un extenso catálogo de cursos en línea en campos como programación, diseño, marketing digital, negocios, idiomas, desarrollo personal, y más. Los cursos están disponibles bajo demanda, lo que brinda flexibilidad a los usuarios para aprender a su propio ritmo.

El modelo de UdeMy se basa en una red de instructores independientes que crean y publican sus propios cursos, mientras la plataforma se encarga de la distribución,

promoción y gestión del contenido. Esta estructura colaborativa ha permitido que UdeMy se convierta en una de las plataformas de educación en línea más grandes del mundo, con millones de estudiantes y miles de instructores activos.

El mercado objetivo de UdeMy incluye principalmente estudiantes, profesionales y empresas que buscan mejorar habilidades técnicas o blandas, así como individuos interesados en el aprendizaje continuo. Su demografía de clientes abarca un rango amplio de edades (principalmente entre 18 y 45 años), con presencia internacional en más de 180 países y disponibilidad en múltiples idiomas.

- **Conceptos clave**

1. **Categorías de cursos**

Los cursos en UdeMy se agrupan en categorías temáticas como desarrollo web, diseño gráfico, marketing, finanzas, y productividad personal. Estas categorías facilitan la organización del contenido y la personalización de las recomendaciones para cada usuario.

2. **Preferencias de los clientes**

UdeMy recopila información sobre el comportamiento de los usuarios, como los cursos visitados, el tiempo de visualización y las calificaciones otorgadas. Estos datos permiten identificar patrones de interés y ofrecer sugerencias relevantes a través del sistema de recomendación.

3. **Tendencias del mercado**

La demanda de cursos en tecnología, inteligencia artificial, ciberseguridad y desarrollo personal ha crecido de manera sostenida. UdeMy utiliza análisis de datos para detectar estas tendencias y orientar tanto a los instructores como a los estudiantes hacia los temas más solicitados.

4. **Aprendizaje personalizado**

Un concepto esencial para UdeMy es la personalización del aprendizaje, es decir, adaptar el contenido y las recomendaciones según el perfil, las metas y los progresos de cada usuario.

5. **Economía del conocimiento**

UdeMy forma parte del movimiento global de economía digital basada en el conocimiento, donde la educación en línea es un motor de desarrollo personal y profesional. Este principio impulsa sus estrategias de innovación y expansión.

3. CATEGORÍAS PRINCIPALES

Para la estructuración de la red semántica, se definieron las siguientes categorías

clave:

- Programación
- Negocios
- Diseño y Creatividad
- Desarrollo Personal
- Marketing
- Soporte
- Datos

4. RED SEMÁNTICA UDEMY

Nodo Central: Udemy

Nodo Programación

- **Lenguajes**
 - Python
 - JavaScript
 - Java
- **Inteligencia Artificial**
 - Machine learning
- **Bases de Datos**
 - SQL
 - No SQL
- **Seguridad Informática**
 - Cisco

Nodo Negocios

- **Finanzas**
 - Personales
 - Corporales
- **Emprendimiento**
 - Tecnología
 - Comercio
- **Habilidades de Liderazgo**
 - Comunicación Efectiva
 - Adaptabilidad
- **Gestión de Proyectos**

- **Recursos Humanos**

Nodo Diseño y Creatividad

- **Edición fotográfica**
 - Adobe Photoshop
 - Premiere pro
- **UX/UI**
 - Figma
- **Edición de Video**
 - Premiere pro
 - Filmora
- **Ilustración**
 - Adobe Illustrator
- **Animación 3D**
 - Blender

Nodo Desarrollo Personal

- **Productividad**
 - Trabajo
 - Estudio
- **Inteligencia Emocional**
 - Autoconciencia
 - Autoregulacion
- **Meditación**
 - Mindfullness
- **Técnicas de Estudio**
 - Metodo pomodoro
- **Motivación**
 - Extrínseca
 - Intrínseca

Nodo Marketing

- **SEO**
- **Publicidad en Redes Sociales**
 - Instagram
 - Tiktok
 - X
 - Facebook
- **Email Marketing**
 - Newsletter

- **Marketing de Contenidos**
 - Blogs
 - Tutoriales
- **Estrategias de Venta**
 - Cross-selling
 - Consultivas

Nodo Soporte

- **Métodos de Pago**
 - Tarjeta
 - Paypal
- **Reembolsos**
- **Preguntas Frecuentes**

Nodo Datos

- **Ubicación**
 - Nombre
 - Direccion
 - Ciudad
 - Codigo Postal
- **Comunidad**
- **Políticas de Privacidad**

Arcos:

- Enseña
- Otorga
- Tiene
- Se divide en
- Maneja

Conexiones:

- UdeMy enseña Diseño y Creatividad
- UdeMy enseña Programacion
- UdeMy enseña Desarrollo personal
- UdeMy enseña Marketing
- UdeMy maneja datos
- Programacion se divide en lenguajes
- Programacion contiene Base de datos
- Base de datos se divide en SQL
- Base de datos se divide en No SQL