

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS

DIVISIÓN DE INGENIERÍAS DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA



Seminario de solución de problemas de estructuras de datos II

Martes y jueves

Proyecto 1.-

Actividad De Aprendizaje

ALUMNO: LOPEZ RODRIGUEZ CHRISTIAN ADRIAN

Código: 218022125

Ciclo Escolar: 2023-A

Profesor: Juan José Lopez Cisneros

Sección: D06

Horas

Efectivas 4:00

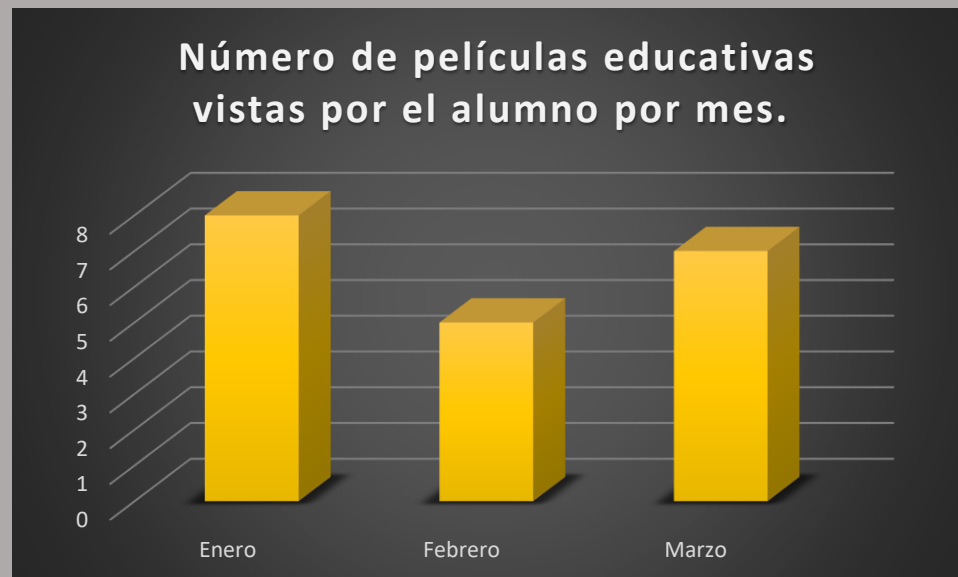
Proyecto Final 1 AI en plataforma R3E.mx

Peticiones:

1. Que apoyado de una herramienta para generar imágenes (gráficas) o de una herramienta para crear 'mockups' genere esas imágenes de las gráficas que le pedirás al responsable de la plataforma.
2. Que explique la matemática para hacer el cálculo de esas estadísticas o estimaciones.
3. Justifica por qué es importante según el rol esa estadística/gráfica

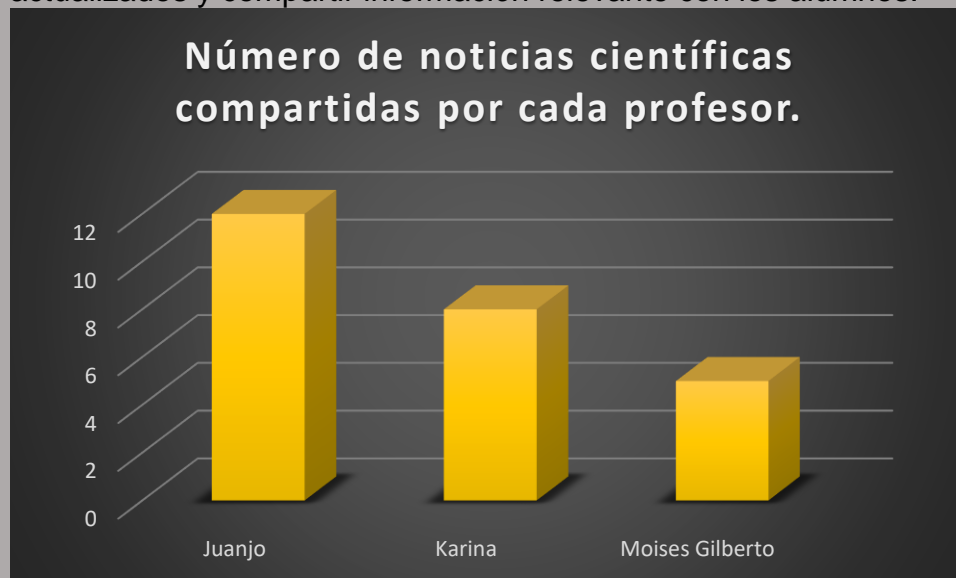
Desarrollo de la actividad:

1. Rol: Alumno
 - Estadística/gráfica: Número de películas educativas vistas por el alumno en un período de tiempo.
 - Datos numéricos: Supongamos que el alumno ha visto las siguientes cantidades de películas educativas en los últimos tres meses:
 - Mes 1: 8 películas vistas
 - Mes 2: 5 películas vistas
 - Mes 3: 7 películas vistas
 - Justificación: Esta estadística muestra que el alumno ha estado consumiendo contenido educativo de forma constante en la plataforma. Puede ser una indicación de su interés y compromiso con el aprendizaje de ciencia y tecnología.



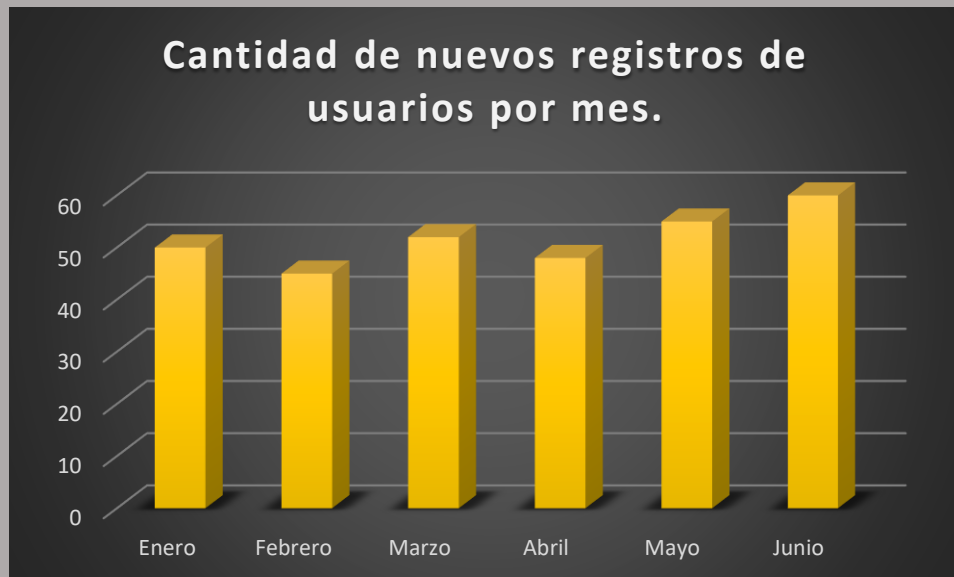
2. Rol: Profesor

- Estadística/gráfica: Número de noticias científicas compartidas por cada profesor.
- Datos numéricos: Supongamos que los profesores han compartido las siguientes cantidades de noticias científicas en el último mes:
 - Profesor A: 12 noticias compartidas
 - Profesor B: 8 noticias compartidas
 - Profesor C: 5 noticias compartidas
- Justificación: Esta estadística muestra el nivel de participación de cada profesor en la plataforma y su contribución al enriquecimiento del conocimiento científico. Puede reflejar el compromiso y la dedicación de los profesores en mantenerse actualizados y compartir información relevante con los alumnos.



3. Rol: Directivo

- Estadística/gráfica: Cantidad de nuevos registros de usuarios por mes.
- Datos numéricos: Supongamos que la plataforma ha tenido los siguientes números de nuevos registros de usuarios en los últimos seis meses:
 - Mes 1: 50 nuevos registros
 - Mes 2: 45 nuevos registros
 - Mes 3: 52 nuevos registros
 - Mes 4: 48 nuevos registros
 - Mes 5: 55 nuevos registros
 - Mes 6: 60 nuevos registros
- Justificación: Esta estadística muestra que la plataforma ha experimentado un crecimiento constante en el número de nuevos registros de usuarios. Puede ser un indicador positivo de la popularidad y el interés que genera la plataforma entre la comunidad educativa.



Posteriormente cambiarás de misión, ahora serás creativo-innovador, y pedirás que la plataforma tenga cierto comportamiento con inteligencia artificial, por lo que,

1. Propondrás ideas de qué acciones de IA tiene que tener la plataforma, como clasificar, recomendar, etc.
2. Si esto que le pides al responsable de la plataforma lo viste en algún lado, entonces referencia esa funcionalidad.
3. Justifica por qué es importante esa funcionalidad según el rol en la cual lo propones.

1. Rol: Alumno

- Acción de IA: Sistema de recomendación de películas educativas personalizadas.
- Referencia: Esta funcionalidad se puede encontrar en plataformas de streaming de películas como Netflix, que utilizan algoritmos de IA para recomendar contenido relevante basado en las preferencias y el historial de visualización de los usuarios.
- Justificación: La recomendación personalizada de películas educativas ayudaría a los alumnos a descubrir contenido que se adapte a sus intereses y necesidades específicas. Al ofrecer recomendaciones

precisas, la plataforma promovería la motivación, el compromiso y la exploración continua del conocimiento científico y tecnológico.

2. Rol: Profesor

- Acción de IA: Análisis automático de la calidad y relevancia de las noticias científicas compartidas.
- Referencia: Algunas herramientas de verificación de hechos y análisis de contenido, como Factmata, utilizan IA para evaluar la confiabilidad y la veracidad de las noticias.
- Justificación: Al implementar un análisis automático de las noticias científicas compartidas, la plataforma podría ayudar a los profesores a garantizar que el contenido que comparten sea confiable y esté respaldado por fuentes confiables. Esto fomentaría la difusión de información precisa y actualizada, fortaleciendo así la credibilidad y la calidad del contenido educativo en la plataforma.

3. Rol: Directivo

- Acción de IA: Análisis predictivo de tendencias de registro de usuarios.
- Referencia: Muchas plataformas de marketing utilizan técnicas de análisis predictivo basadas en IA para identificar patrones y predecir comportamientos futuros de los usuarios.
- Justificación: Al utilizar el análisis predictivo de tendencias de registro de usuarios, la plataforma podría anticipar cambios en la demanda y el crecimiento de la plataforma. Esto permitiría a los directivos tomar decisiones informadas sobre estrategias de marketing, desarrollo de producto y asignación de recursos, lo que contribuiría al crecimiento sostenible y la toma de decisiones estratégicas efectivas.

Problemas Enfrentados:

Es importante mencionar que el no saber demasiado acerca de la plataforma que se está estudiando requiere un esfuerzo extra para entender desde el objetivo de la plataforma, a que publico está dirigido porque sin ello cualquier intento por mejorar la plataforma es invalido para ello una vez teniendo claro algunos de los conceptos es muy fácil darse cuenta de lo que puede necesitar la página en comparación a lo que muchas redes sociales nos llenan y saturan la interfaz, algunos de ellos pueden servir como por ejemplo tener pestañas que nos redirijan a cualquier apartado de la web sin tener que volver a cargar una nueva página sin necesidad de perder de vista la pestaña anterior.

Conclusión:

En conclusión, la implementación de acciones basadas en inteligencia artificial en la plataforma R3E podría ofrecer beneficios significativos para los diferentes roles de los usuarios. Un sistema de recomendación personalizado de películas educativas ayudaría a los alumnos a encontrar contenido relevante y promovería su motivación y compromiso con el aprendizaje. El análisis automático de la calidad y relevancia de las noticias científicas compartidas permitiría a los profesores garantizar la veracidad del contenido y fortalecer la credibilidad del material educativo. Por último, el análisis predictivo de tendencias de registro de usuarios ayudaría a los directivos a tomar decisiones estratégicas informadas y fomentar el crecimiento sostenible de la plataforma. Estas acciones de IA podrían mejorar la experiencia de los usuarios y contribuir al éxito y la eficacia de la plataforma educativa R3E.