

Universidad Politécnica de Chiapas

Evaluación Práctica C1. NextJS +
BDA

AWOS

Viviana Lopez Rojo

Selvas Alvarez Omar Kalid - 243706

5B

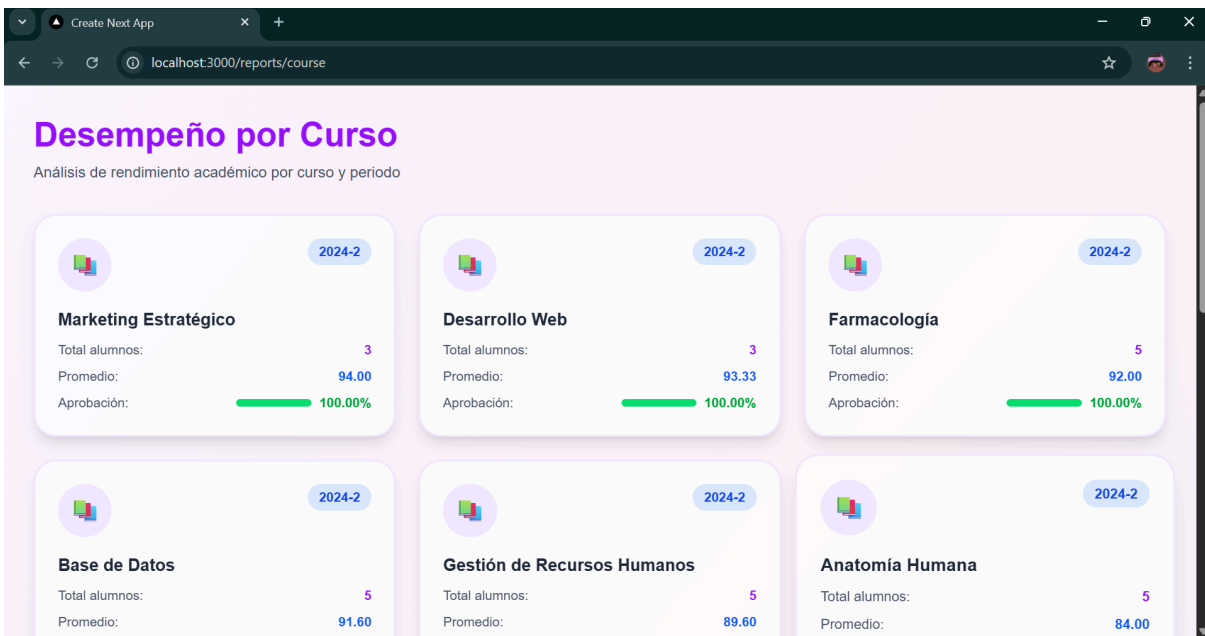
26 Enero 2026

Índice

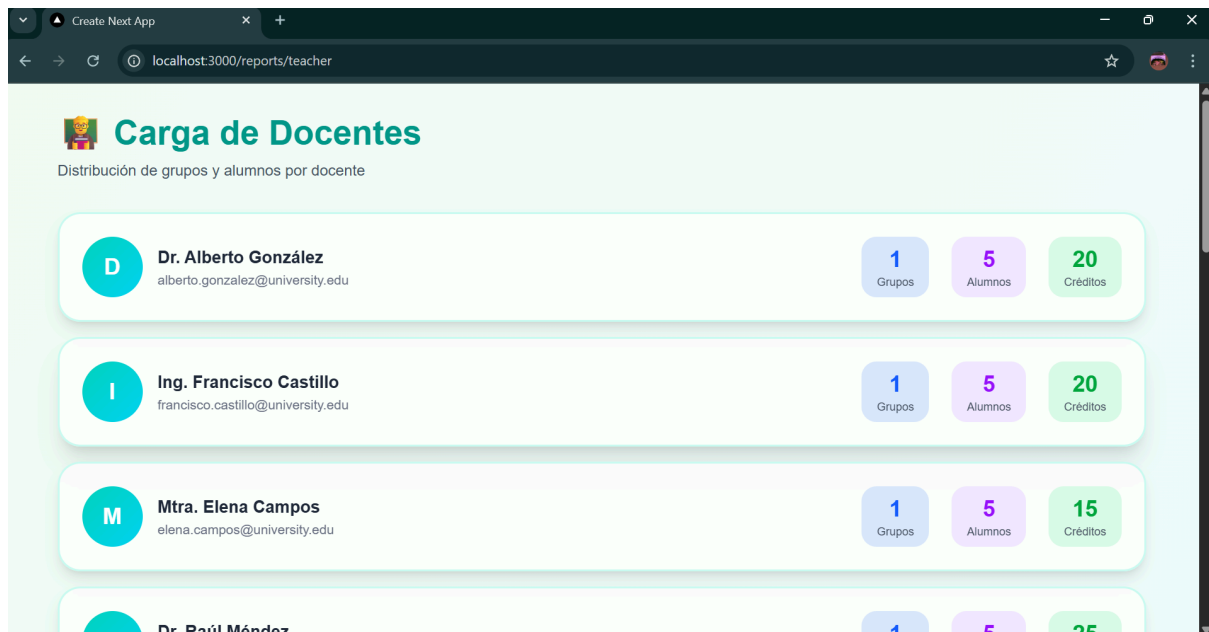
Evaluación Práctica C1. NextJS + BDA.....	1
Índice.....	2
Contenido.....	3
Conclusiones.....	6
Fuentes de consulta.....	6

Contenido

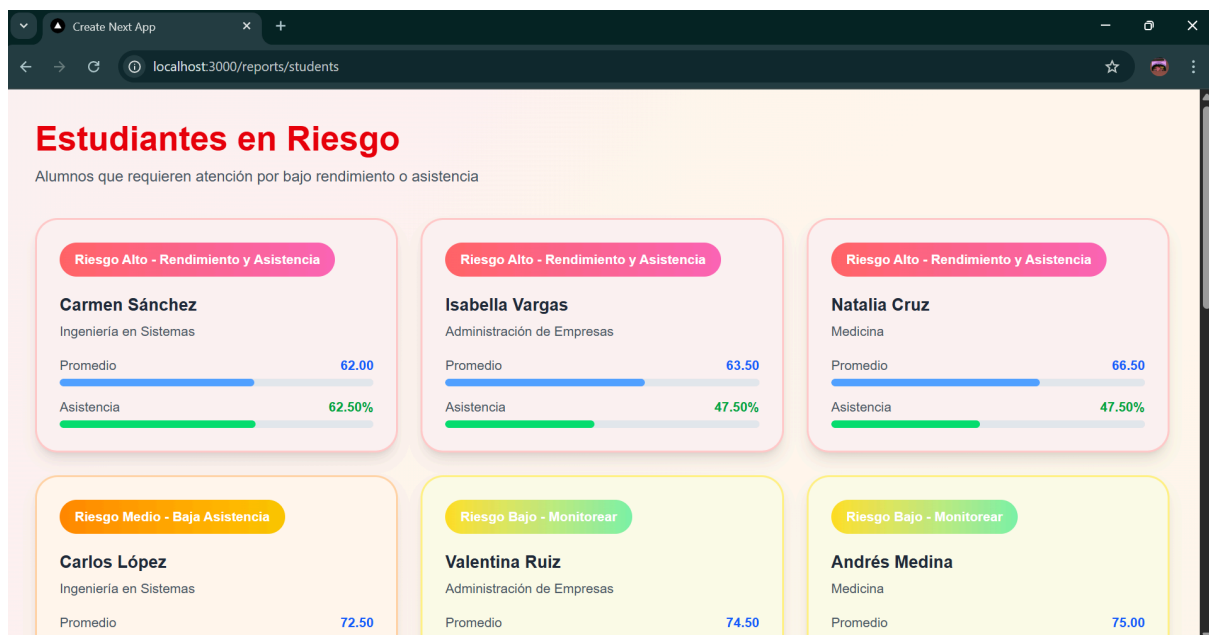
Vista Rendimiento por curso: El propósito de esta vista es analizar el desempeño académico por curso, permitiendo identificar materias con tasas de reprobación altas o promedios bajos.



Vista carga del docente: El propósito de la vista es monitorear la distribución equitativa de grupos, estudiantes y créditos académicos entre docentes para prevenir sobrecarga laboral y asegurar una calidad educativa.



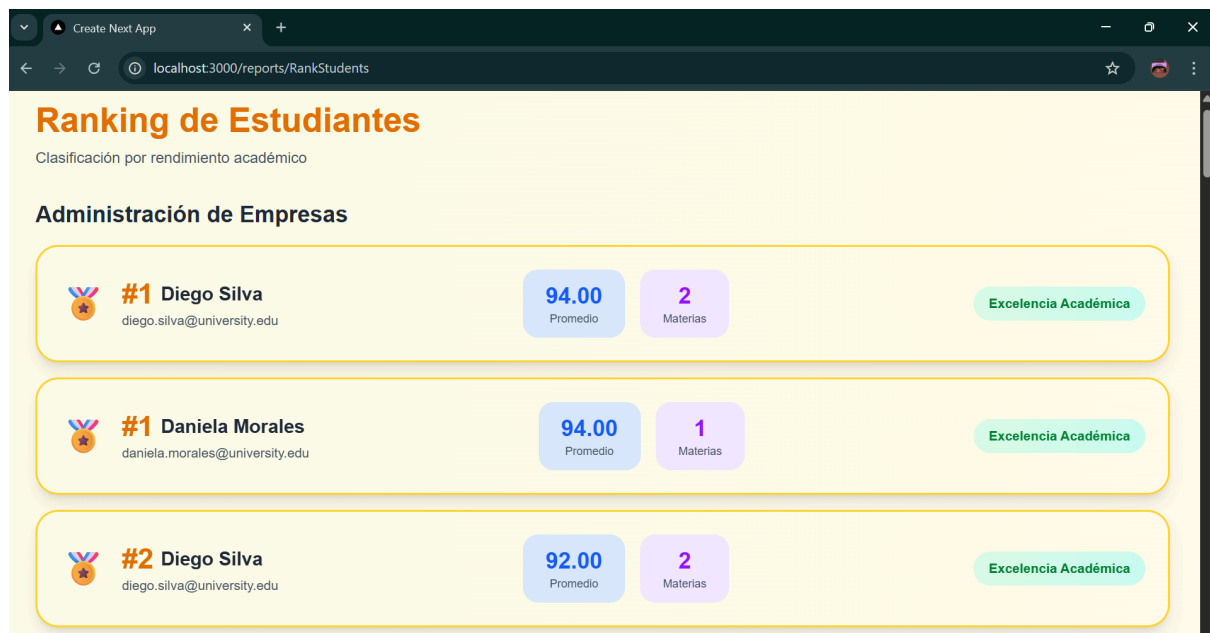
Vista Estudiantes: El propósito de la vista es tratar de implementar un sistema de alerta temprana que identifique estudiantes con bajo rendimiento académico o demasiadas inasistencias.



Vista Asistencia: El propósito de la vista es Analizar patrones de asistencia a nivel de grupo para detectar cursos con faltas elevadas que puedan indicar problemas.



Vista Ranking de estudiantes: el propósito de esta vista es Implementar un sistema de ranking académico que motive la excelencia, permita reconocimiento institucional y proporciona métricas comparativas de rendimiento por cada curso.



Conclusiones

El desarrollo del sistema de reportes para una coordinación académica mediante las tecnologías que nos pide la maestra (Docker, Next.js y PostgreSQL) resultó un poco complicado ya que tuve errores en la creación del proyecto y unas dificultades con docker pero pude realizar lo demás sin problema apoyándome de la documentación oficial, videos, así demostrando que el proyecto demuestra que la optimización a nivel de base de datos es clave para garantizar el rendimiento y la seguridad sin comprometer la experiencia de usuario. A nivel de la institución académica, el sistema hace la automatización, convierte los datos en un activo estratégico, permitiendo reducir significativamente la carga administrativa y habilitando una toma de decisiones para mejorar y apoyar el desempeño estudiantil.

Fuentes de consulta

- https://youtu.be/2mifHlpGg_M?si=1abeEMZOb0Bb7W5X
- Documentacion de next.js <https://nextjs.org/docs>
- Uso de gemini para el Seed.sql para ahorrar tiempo
- Uso de Claude para hacer el css de las pages
- <https://youtu.be/DbplpVFteKA?si=yqtpJUsUvJQ3IdmW>
- Documentacion de postgresQL <https://www.postgresql.org/docs/15/indexes.html>