Javier Santiago Giraldo Jimenez jgiraldoji@unal.edu.co Manuel Alejandro Navas Bohorquez mnavas@unal.edu.co Alvaro Andres Romero Castro alromeroca@unal.edu.co Tomas Sebastian Vallejo Fonseca tvallejof@unal.edu.co

## **Proyecto Final**



Ingeniería de Software I
Departamento de Ingeniería de Sistemas e Industrial
UNAL

#### Punto 7: Clean Code en ReservaPlus

Dado que aún no hay código en el proyecto, este documento establecerá las bases para la implementación de buenas prácticas de Clean Code y herramientas de análisis estático en ReservaPlus.

#### • Selección de herramientas de análisis estático

Para mantener un código limpio y fácil de mantener en ReservaPlus, seleccionaremos herramientas de análisis estático según cada tecnología usada en el proyecto.

Componente	Lenguaje / Framework	Herramienta de análisis	Motivo de elección
Frontend	JavaScript, TypeScript (React.js)	ESLint, Prettier	Detecta errores, asegura estilo y formato automático
Backend	JavaScript (Node.js, Express.js)	ESLint, SonarQube	Evalúa calidad del código, detecta errores comunes
Base de Datos	PostgreSQL, MongoDB	SQLFluff (SQL), MongoDB Atlas Performance Advisor	Revisión de consultas SQL y optimización en MongoDB

### • Automatización del análisis de código

Para integrar estas reglas en el flujo de trabajo, proponemos la validación del código mediante:

- **Pre-commit hooks con Husky**: Ejecuta ESLint y Prettier antes de permitir un commit.
- Integración con GitHub Actions:
  - o Analiza el código con ESLint y SonarQube en cada Pull Request.
  - Bloquea la fusión de código si no cumple con los estándares.

Javier Santiago Giraldo Jimenez jgiraldoji@unal.edu.co Manuel Alejandro Navas Bohorquez mnavas@unal.edu.co Alvaro Andres Romero Castro alromeroca@unal.edu.co Tomas Sebastian Vallejo Fonseca tvallejof@unal.edu.co

# **Proyecto Final**



Ingeniería de Software I
Departamento de Ingeniería de Sistemas e Industrial
UNAL

• Revisión de código entre desarrolladores: usando una plantilla de PR con checklist de calidad