Engineer Software

Pruebas para Go, SQL y navegador

Desarrollé una batería de pruebas automatizadas por capas — 981 pruebas Go, 543 especificaciones de interfaz y navegador y 494 pruebas de comportamiento SQL — con pruebas de mutación, pruebas basadas en propiedades y un control obligatorio de accesibilidad.

2025

981

pruebas Go, junto a 543 especificaciones de navegador y 494 de SQL

Situación. Una plataforma que mantiene su lógica de negocio en la base de datos tiene un problema de pruebas que la mayoría de los proyectos no tiene. La lógica no está en el lenguaje que el marco de pruebas maneja bien — está en SQL, detrás de los límites de las funciones, y SQL es precisamente el tipo de código que se queda sin probar porque hacerlo es incómodo. Si se añaden encima una API Go y un frontend Next.js, «las partes importantes están cubiertas» se convierte silenciosamente en «las partes fáciles de cubrir están cubiertas».

Tarea. Había que comprobar el comportamiento de cada capa donde ese comportamiento reside realmente, en lugar de comprobarlo todo desde fuera a través de un navegador.

Acción. Cuatro capas recibieron cuatro tipos de pruebas. La API Go tiene 981 funciones de prueba distribuidas en 310 archivos. El frontend tiene 543 especificaciones de Vitest y Playwright, incluidos 48 archivos de pruebas de extremo a extremo y 30 especificaciones de navegador. La base de datos tiene 494 archivos de pruebas de comportamiento — 116.876 líneas de SQL que realizan comprobaciones mediante 6.654 excepciones lanzadas — de modo que una función almacenada se prueba dentro de la base de datos y no a través de tres capas de aplicación situadas encima. Sobre ellas están las pruebas que prueban las pruebas: las pruebas de mutación Stryker rompen deliberadamente una línea y fallan cuando nada lo detecta, y fast-check genera entradas que nadie

había pensado en escribir. Un control obligatorio axe-core exige cero infracciones WCAG 2.0 y 2.1 de niveles A y AA, lo que convierte la accesibilidad en un fallo de compilación en lugar de un hallazgo de auditoría meses después. Los umbrales de cobertura solo se mueven hacia arriba. Toda la batería se ejecuta en 10 trabajos dentro de un flujo de trabajo de 612 líneas.

Resultado. Cambiar algo estructural dejó de dar miedo, que es lo único que evita que una base de código de este tamaño se anquilose. El costo real es tiempo — la batería es lenta, añade una carga a cada cambio y, a este tamaño, necesita su propio mantenimiento. Lo que permite es seguir avanzando deprisa, y eso vale más que los minutos que tarda.

Aplique esta experiencia a su proyecto

Utilice «Pruebas para Go, SQL y navegador» como punto de partida para un reto similar en su organización. Los servicios que respaldan este trabajo están disponibles para su proyecto. La parte que el usuario no ve: dónde se guardan los datos, qué reglas se aplican y cómo pueden comunicarse otros sistemas con ella.

Explore nuestros servicios Póngase en contacto →

Mire más allá del resultado

Lea la situación, las decisiones y el resultado de este ejemplo. Podemos hablar de qué partes se adaptan a sus restricciones y cuáles necesitan otro enfoque. Pruebas para Go, SQL y navegador — 981 pruebas Go, junto a 543 especificaciones de navegador y 494 de SQL

Explore nuestros servicios Póngase en contacto →

¿Quiere pruebas que detecten problemas de verdad?

Converse sobre su proyecto con la ingeniera responsable de la entrega. Acordamos por escrito el alcance, la base del precio y el traspaso antes de empezar a trabajar.

Contexto de la función: Ingeniera de pruebas y calidad. Se apoya en Ingeniería de backend, Ingeniería de frontend, PostgreSQL, DevOps, Automatización y CI/CD, Fiabilidad y copias de seguridad y Pruebas y control de calidad. Y ya que está aquí, también se nos da bien Desarrollo de backend y API, DevOps y automatización CI/CD y Dirección técnica y consultoría.

Póngase en contacto Explore nuestros servicios

Una parte de **una trayectoria más amplia** — y toda ella está en este sitio.

Cada entrada sigue la misma estructura: la situación, la tarea, lo que hicimos y lo que cambió.

Vea la trayectoria completa

Defina la mejora que necesita

Describa el flujo de trabajo, las interfaces existentes y los usuarios que necesitan el cambio. Podemos definir una entrega comprobable y un traspaso que permita a su equipo mantener lo entregado.

Vea cuánto cuesta Póngase en contacto →

¿Quiere pruebas que detecten problemas de verdad?

Pregunte por las decisiones detrás de «Pruebas para Go, SQL y navegador». Hablará con las personas que pueden explicar el trabajo y valorar su propio proyecto.

Explore nuestros servicios

welcome@engineer.company +45 50 10 61 84 Copenhague, Dinamarca

Llévese esta página

Tarjeta de contacto

Creado con esmero y cariño por D.

CVR 45969703 · Tagensvej 105C, 3. th, 2200 København N

Derechos de autor © 2025 – actualidad · Engineer ApS · Todos los derechos reservados.

Impreso desde https://software.engineer.company/es/portfolio/built-a-test-suite-across-go-sql-and-browser/