Engineer Plataformas

Pruebas y control de calidad

28 logros

Conecte las partes de su sistema

Los trabajos reunidos en «Pruebas y control de calidad» muestran una parte de un sistema en funcionamiento. Podemos ayudar a conectar esa parte con el resto de su operación. Cambios probados, publicados y reversibles, para que lleguen a sus clientes un martes por la tarde en vez de un viernes por la noche.

Explore nuestros servicios Póngase en contacto →

Encuentre un reto comparable

Siga un ejemplo que se parezca a su situación. Su reseña describe las decisiones detrás del resultado, más allá de la etiqueta tecnológica. Despliegue GIS SaaS con GitHub Actions — despliegue, datos e informes automatizados

Despliegue GIS SaaS con GitHub Actions Póngase en contacto →

CI/CD optimizado: 4.000 horas ahorradas

Simplifiqué los procesos CI/CD y ahorré 4.000 horas mediante la automatización de los flujos de desarrollo de software.

Contrato de API generado desde la base de datos

Generé el contrato de la API desde la base de datos hacia las capas externas — OpenAPI, un cliente TypeScript tipado de 44.076 líneas, 61 manejadores simulados y los límites que aplica la interfaz — con una comprobación en cada paso que falla ante cualquier divergencia.

Flujos CI/CD en GitHub Actions

Desarrollé flujos CI/CD en GitHub Actions con una imagen de producción distroless para la interfaz y promoción entre varios entornos.

578 tareas de automatización go-task

Redacté 578 tareas de automatización go-task para los modos de desarrollo nativo, Docker y HTTPS, así como para análisis estático, pruebas, bases de datos y despliegue.

Cero advertencias en seis lenguajes

Fijé un criterio de calidad de cero advertencias en seis lenguajes — Go, TypeScript, SQL, Python, Shell y Markdown — aplicado mediante hooks de pre-commit.

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.

Motor de 268 controles para el repositorio

Desarrollé el motor de comprobaciones del repositorio — 268 controles de commit registrados, 277 reglas de análisis estático y 15 reglas ESLint propias —, además de 146 pruebas de los propios controles, para que la compilación haga cumplir el criterio de calidad.

1.022 migraciones con control de coherencia

Mantuve la coherencia del esquema durante 1.022 migraciones con un control CI que crea la base de datos por dos vías — una instalación nueva y una instalación seguida de todas las migraciones — y falla si los resultados difieren.

SSH reforzado con 24 directivas verificadas

Reforcé SSH con 24 directivas verificadas mediante validación en tres etapas — archivo candidato, configuración ensamblada y lectura de la configuración por el propio demonio —, después de que esta última detectara que el servidor en ejecución anulaba silenciosamente dos de las veinticuatro.

Bloqueo de intrusiones probado en cada ejecución

Verifiqué de extremo a extremo el bloqueo de intrusiones en cada ejecución de refuerzo, bloqueando una dirección reservada para pruebas, comprobando la regla resultante del núcleo y retirando el bloqueo en un bloque de limpieza garantizado, para que una jail averiada haga fallar la ejecución en vez de presentarse como operativa.

Reglas de cortafuegos verificadas por posición

Verifiqué las reglas del cortafuegos por su posición, además de por su existencia, leyendo la lista numerada de reglas y la cadena activa del filtro de paquetes, porque una regla presente puede no recibir nunca un paquete.

Modo de comprobación Ansible fiel a la realidad

Hice que el modo de comprobación reflejara la realidad en toda la plataforma tras detectar seis sondeos que decidían a partir de un valor que el servidor nunca había proporcionado, porque el módulo command de Ansible informa de éxito con --check aunque omita la orden por completo.

Comprobación de secretos en un segundo

Añadí una comprobación previa que ejecuta en aproximadamente un segundo el mismo código de convergencia sobre secretos locales del operador, después de que una ejecución de producción parcialmente aplicada fallara en su novena tarea con los ajustes de intercambio ya escritos en el servidor activo.

Menor exposición en cada unidad systemd

Reduje la exposición de aislamiento systemd en todas las unidades que instala la plataforma — un servicio de monitorización por ausencia de señal pasó de 9,6 UNSAFE a 1,5 y una forja git expuesta a Internet de 8,3 EXPOSED a 1,5 — y añadí una comprobación del analizador durante la convergencia tras encontrar una directiva mal escrita que se ignoraba silenciosamente en tres plantillas de unidades.

Control de commits con 22 analizadores

Desarrollé un control obligatorio de commits con 22 analizadores de una línea y cinco que requieren una explicación, sin nivel de advertencias ni supresiones en línea permitidas, que cubre HTML, CSS, JavaScript, Python, YAML, Markdown, Shell, enlaces, ortografía, secretos y tipografía.

Una red de seguridad que ya no cuesta media hora

Reduje el tiempo del control de calidad del sitio basado en navegador de 1.636 segundos a 615 al ordenar las comprobaciones de mayor a menor duración y ejecutarlas en un grupo limitado a cuatro trabajadores, tras medir que el orden alfabético requería 320 segundos frente a 224.

Sitemap corregido: fechas que eran iguales

Corregí un sitemap en el que 172 de 176 URL compartían una misma fecha de modificación, tomando la fecha del historial git tras constatar que la exportación reescribe todos los archivos en cada ejecución.

Control de calidad de 10.242 líneas analizado

Apliqué un formateador y un analizador a 10.242 líneas de JavaScript del control de calidad tras constatar que eran el mayor bloque de código del repositorio y el único que ninguna herramienta revisaba; corregí 13 hallazgos sin suprimir ninguno.

Generador: 981 pruebas y 92 % de cobertura

Mantuve el generador bajo 981 casos de prueba con un mínimo del 92 % de cobertura de ramas y las advertencias tratadas como errores, y verifiqué la idempotencia ejecutando dos veces todo el flujo de construcción desde un archivo vacío y exigiendo que la segunda pasada no cambiara nada.

Cada regla del analizador tratada como error

Activé como errores todas las reglas del analizador Python y resolví 1.815 hallazgos hasta llegar a cero, con un motivo escrito para cada una de las escasas excepciones y dos de ellas respaldadas por una comprobación, además de un comentario.

Pruebas para los propios verificadores

Escribí pruebas para los propios verificadores tras constatar que un verificador que solo recibe entradas correctas puede acabar informando de éxito por no haber leído nada; introduje una falta de ortografía para confirmar su detección y obtuve un intervalo de identificadores de la base de datos en vez de fijarlo en la prueba.

Diferencias detectadas entre hooks y controles

Detecté que los hooks de commit y el control de calidad ejecutaban comprobaciones distintas aunque un documento prometía que eran iguales, al comparar ambas listas en una prueba: las cinco que solo se ejecutaban a mano eran las que revisaban la redacción del CV.

Ensayo del hook CI: 2 defectos detectados

Ensayé el hook CI del servidor de la forja y encontré dos defectos imposibles de alcanzar leyendo el archivo: una alternativa que introducía un argumento irresoluble en la entrada del hook y una variable de entorno de git que acompañaba al control hasta el checkout y hacía fallar 19 pruebas.

Un flujo de eventos limitado para una aplicación macOS

Limité los búferes de eventos y la generación de registros tras un incidente de macOS documentado con un crecimiento de 41 MB por segundo y 111 GB de páginas comprimidas en una máquina de 36 GB; una ejecución completa de pruebas documentada redujo las líneas de registro del núcleo de 610.996 a 1.411.

Analizador que verifica cada llamada FFI

Escribí un analizador que lee la cabecera C real de 7.308 líneas y verifica cada punto de llamada, cada constante de enumeración y que toda clase propietaria de un puntero sea final, después de que una cabecera provisional escrita a mano permitiera compilar y enlazar llamadas a tres funciones eliminadas que causaban fallos al ejecutarse.

Pruebas reducidas a 8,9 segundos

Pasé de seis pruebas que superaban un límite de sesenta segundos a 135 pruebas satisfactorias en 8,9 segundos al analizar el hilo principal y eliminar las dos llamadas en las que permanecía durante 3.989 de 4.017 muestras.

La mitad sin utilizar del núcleo, implementada

Implementé la mitad del núcleo de mensajería que la aplicación no utilizaba — transferencia de copias de seguridad, mensajes temporales, edición y reenvío de mensajes, invitaciones verificadas, proxies y política de cifrado —, ejecutando cada prueba contra la biblioteca real, sin simulaciones.

Seis recolectores declaran lo que omitieron

Hice que seis recolectores de informes declararan la parte de sus entradas que nunca habían leído — archivos no abiertos, sondeos no instalados y líneas del diario no reconocidas — y ajusté los umbrales a 116 muestras medidas tras constatar que una recolección ciega y un servidor sano generan la misma página.

Centre el esfuerzo de ingeniería

Describa la ruta de despliegue, los riesgos operativos y quiénes se encargan de las guardias. Podemos definir el alcance de un cambio con comprobaciones, una vía de recuperación y responsabilidades claras.

Vea cuánto cuesta Póngase en contacto →

Sitúe el tema en su contexto

Cuéntenos cómo aparece «Pruebas y control de calidad» en su propio sistema. Podemos ayudarle a elegir el servicio relevante y definir el trabajo en torno a él.

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://platform.engineer.company/es/categories/testing/