Engineer Software

Portafolio

Servicios de ingeniería con ejemplos de trabajos realizados.

Engineer ApS se registró en 2025. La mayor parte del trabajo que se muestra aquí lo realizó antes nuestra fundadora dentro de equipos de clientes; una parte la ha entregado la propia empresa y otra se ha realizado después por cuenta ajena. Las mismas manos y los mismos estándares: indicamos qué corresponde a cada contexto en lugar de confundirlos.

Encuentre experiencia que merezca aplicar

Utilice esta trayectoria para encontrar experiencia relevante para su proyecto.

Explore nuestros servicios Póngase en contacto →

Lea las decisiones detrás de la trayectoria

Las entradas describen trabajos entregados en distintos servicios. Lea una reseña para conocer la situación y las decisiones que los sustentan.

Casos prácticos Póngase en contacto →

Explorar por categoría

INGENIERÍA DE SOFTWARE

Ingeniería de backend
Ingeniería de frontend
Desarrollo integral
API e integración
Desarrollo web
Sistemas de diseño e interfaces
Diseño UX/UI
Pruebas y control de calidad
Optimización del rendimiento
Python
Internacionalización

DATOS Y BASES DE DATOS

Bases de datos
PostgreSQL
SQL
Ingeniería de datos
Flujos de datos (ETL/ELT)
Análisis de datos
Gobernanza de datos

Almacenes de datos · GIS / Información geoespacial

NUBE, INFRAESTRUCTURA Y DEVOPS

Nube · DevOps · Automatización y CI/CD · Infraestructura · Linux y servidores · Administración de sistemas · Redes y VPN · Monitorización y observabilidad · Fiabilidad y copias de seguridad · Seguridad · Arquitectura de plataformas · Migraciones y modernización

CONSULTORÍA Y LIDERAZGO

Dirección técnica · Dirección de equipos · Mentoría y acompañamiento · Metodologías ágiles y Scrum · Gestión de proyectos · Producto y requisitos · Partes interesadas e informes · Documentación · Arquitectura de soluciones · Marca y marketing

Todo lo que sigue **se ha entregado** — no son propuestas ni planes.

Cada entrada indica qué cambió el trabajo y enlaza los servicios que demuestra.

Qué ofrecemos Cuánto cuesta →

{ Ingeniería de software }

Arquitectura de plataformas y soluciones

Decidir cómo construir el sistema completo

La estructura del sistema se define primero sobre el papel para que las piezas encajen y los costes se conozcan antes de escribir código.

Concurrencia estricta Swift 6 sobre C

Adopté la concurrencia estricta completa de Swift 6 sin actores, conectando un bucle de eventos C bloqueante con el actor principal mediante un productor, un consumidor y un único orden, tras constatar que una tarea por evento pierde el orden del que depende la interfaz.

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.

Cliente macOS nativo en Swift 6

Desarrollé un cliente de mensajería nativo para macOS en Swift 6 y SwiftUI — 11.141 líneas en 53 archivos — sobre la interfaz C de un núcleo Rust enlazado como biblioteca estática desde una revisión fijada.

Codificador QR propio en 522 líneas

Incorporé al repositorio un codificador QR — Reed-Solomon sobre GF(256), disposición fija de módulos y ocho patrones de máscara — en 522 líneas para evitar una tercera dependencia de ejecución, y lo verifiqué leyendo la matriz final con un decodificador desarrollado de forma independiente.

Generador de CV basado en base de datos

Desarrollé en Python un generador de CV, referencias, portafolios y cartas de presentación basado en base de datos — 41 módulos y 10.580 líneas — que genera seis formatos de salida desde una fuente SQLite de 23 tablas ensamblada mediante un flujo idempotente de 19 pasos.

Servicios públicos en un servidor pequeño

Alojé los servicios públicos de la empresa en un host de 512 MB y un solo núcleo — una forja git, un servidor web para siete dominios, Tor, dos servidores de protocolos alternativos y bloqueo de intrusiones — tomando los 464 MB de memoria utilizable como restricción de diseño; la automatización de copias de seguridad es una implementación aparte.

Infraestructura principal creada desde cero

Como una de las primeras incorporaciones, diseñé y construí desde cero toda la infraestructura principal y los procesos de soporte de una startup SaaS de energía verde, sentando las bases para un crecimiento rápido.

Infraestructura aún en servicio años después

Planifiqué e implementé nuevas funciones de infraestructura para sistemas internos y externos, con soluciones que siguieron funcionando años después con cambios mínimos.

Decisiones técnicas fundacionales de plataforma

Definí las decisiones fundacionales de la plataforma durante las semanas siguientes a la apertura del repositorio en noviembre de 2025 — la separación en capas, el acceso a datos centrado en la base de datos y el criterio de cero advertencias —, que seguían vigentes nueve meses después.

348 tablas en 34 esquemas Postgres

Modelé el dominio marítimo en 348 tablas normalizadas distribuidas en 34 esquemas PostgreSQL — profesionales, empresas, barcos, empleos, reseñas y el resto — con tablas de referencia SMALLINT y claves UUID v7.

Datos PostgreSQL centrados en funciones

Diseñé una capa de datos PostgreSQL centrada en funciones — 1.275 funciones almacenadas en 34 esquemas — para que cada lectura y escritura pase por una función a la que la base de datos pueda conceder acceso, en lugar de hacerlo por una tabla.

API migrada a Huma v2 con paridad del 100 %

Migré la API HTTP de Fiber a Huma v2 — 649 rutas y 760 operaciones — y alcancé y mantuve una correspondencia del 100 % entre las rutas que registra el servidor y la descripción OpenAPI que publica.

Cambio de contexto entre organizaciones

Diseñé un sistema de cambio de contexto entre organizaciones con localStorage en el cliente y una copia en cookies del servidor, que permite actuar en nombre de las organizaciones administradas y aplica autorizaciones de mínimo privilegio.

Paso directo de JSON de Postgres a la API

Diseñé una arquitectura de paso directo de JSON en la que las funciones PostgreSQL devuelven documentos JSON completos que la API en Go transmite sin cambios, eliminando la deserialización intermedia y desacoplando la interfaz de los cambios del esquema.

Una plataforma marítima con límites claros entre sistemas

Diseñé una plataforma marítima por capas que separaba una interfaz PWA en Next.js, una API en Go (Huma/Fiber) y una capa de funciones PostgreSQL, manteniendo toda la lógica de negocio en la base de datos.

Infraestructura simplificada fuera de AWS

Reorganicé la infraestructura de un cliente internacional, eliminando servicios sin uso, ajustando la capacidad y trasladando cargas fuera de AWS. La fundadora informa de una reducción del gasto en la nube por un factor de 10, sin pérdida de productividad.

Un producto cartográfico de principio a fin

Diseñé la arquitectura, desarrollé y mantuve infraestructura, procesamiento de datos y una aplicación de mapas durante 2 años, cubriendo tanto entregas de software como mantenimiento operativo.

Procesos renovados: 8.000 horas ahorradas

Reorganicé los procesos internos y ahorré 8.000 horas mediante mejoras en la arquitectura del software, los sistemas y la planificación.

Ingresos multiplicados por 10 con mapas GIS

Dirigí el desarrollo de una aplicación de mapas GIS, contribuí a multiplicar los ingresos por 10 y consolidé el producto como un activo de datos principal.

Un plan de infraestructura para 14 departamentos

Diseñé un marco integral de infraestructura para un instituto de investigación que abarcaba 14 departamentos, con módulos flexibles, flujos de datos unificados y estrategias de soporte estructuradas para facilitar su adopción a largo plazo.

{ Ingeniería de software }

Desarrollo de backend y API

El motor de su aplicación o sitio web

La parte que el usuario no ve: dónde se guardan los datos, qué reglas se aplican y cómo pueden comunicarse otros sistemas con ella.

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.

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.

Todas las cadenas en un árbol de contenido

Trasladé todas las cadenas visibles para el usuario de Python a un árbol de 874 archivos de contenido en tres idiomas tras encontrar traducciones muertas cuya inutilidad no se veía y una comprobación que evaluaba silenciosamente solo un tercio de los logros.

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.

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.

Espacios de contratación y carrera marítima

Construí espacios de contratación y de carrera profesional para marinos; la instantánea de implementación registrada contiene 151 funciones almacenadas en 48 tablas para vacantes, candidaturas, certificados, progresión de rango y tiempo de embarque.

Capa social: publicaciones, noticias y grupos

Desarrollé la capa social de la plataforma — publicaciones, noticias, grupos, menciones, un grafo de seguidores y un resumen de ocasiones — sobre la misma capa de datos centrada en funciones que el resto del producto.

Monedero de fidelidad, ligas e insignias

Desarrollé el sistema de fidelidad y reputación — 67 funciones sobre un registro de 31 tablas, con ligas, insignias y una tienda de canje —, bloqueando la fila del saldo para cerrar la ventana de doble gasto.

Límites de tasa y protección contra abusos

Desarrollé controles contra abusos que deniegan el acceso ante fallos — 22 limitadores de tasa con Redis, Cloudflare Turnstile, idempotencia de solicitudes y bloqueo del origen — para rechazar bots y avalanchas de solicitudes sin confiar en quienes las envían.

Monitorización de errores y trazas propias

Desarrollé internamente la monitorización de errores y las trazas OpenTelemetry, en lugar de adquirirlas — saneamiento de cargas, detección de picos y regresiones, resolución de símbolos y una señal de actividad sintética —, con 11 vistas para operaciones.

Trabajo lento trasladado a una cola River

Saqué las tareas lentas del procesamiento de solicitudes y las trasladé a una cola River — 15 módulos de trabajadores, 8 tareas programadas y 20 tareas pg_cron — para responder a las solicitudes mientras el trabajo continúa en segundo plano.

Stripe y acceso por compras en aplicaciones

Desarrollé la capa de pagos y derechos de acceso — Stripe junto con las compras dentro de las aplicaciones de Apple y Google —, regulando el acceso al directorio, la búsqueda y la exportación mediante un modelo de 11 tablas comprobado en el servidor.

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.

Aplicaciones Django para IPTV

Desarrollé y mantuve aplicaciones web Django para la plataforma IPTV, entregando nuevas funcionalidades y mejorando el rendimiento y la estabilidad.

Aplicación reforzada con CSP basada en nonces

Reforcé la aplicación con CSP basada en nonces, HSTS, cookies SameSite, roles de base de datos de mínimo privilegio y nuevas comprobaciones de derechos de acceso en el servidor.

Combinación recursiva guiada por un catálogo

Implementé una combinación recursiva de preferencias JSON almacenadas, guiada por un catálogo, para evitar fallos por claves ausentes a medida que evoluciona el esquema.

Correo con conmutación y registro de entregas

Desarrollé el correo electrónico como capacidad de la plataforma — tres proveedores con conmutación por error, webhooks de entrega, registros de envío y entrega, plantillas y campañas — con una comprobación de arranque que impide iniciar el sistema sin un proveedor.

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.

Desarrollo de informes de análisis de datos

Desarrollé un sistema de informes de análisis de datos e incrementé en un 400 % los ingresos trimestrales del software mediante informes PDF generados con Python.

Más de 30 proyectos GIS: desarrollo y soporte

Dirigí el desarrollo, despliegue y soporte de más de 30 proyectos GIS con PostgreSQL, Bash, Python, JavaScript, GDAL, ArcGIS, PostGIS y Mapbox.

Dirección del desarrollo integral de mapas GIS

Dirigí el desarrollo integral de mapas GIS, coordinando PostgreSQL, Mapbox, ReactJS y NodeJS para entregar una solución integrada.

8 proyectos Power BI con manuales

Entregué 8 proyectos de Power BI con manuales completos, integrando las herramientas de Microsoft Power BI con una API en NodeJS y Python FastAPI para el análisis y la visualización de datos.

Diseño y operación de 6 flujos ETL/ELT

Diseñé, implementé y administré 6 flujos ETL/ELT con Google BigQuery, MSSQL, PostgreSQL, scripts de Shell, PL/pgSQL y Transact-SQL, integrando los datos para su procesamiento eficiente mediante una API en Python.

Este servicio forma parte de trabajos que figuran en otros lugares de esta página:

Concurrencia estricta Swift 6 sobre C · Codificador QR propio en 522 líneas ·

Generador de CV basado en base de datos · Decisiones técnicas fundacionales de plataforma ·

Datos PostgreSQL centrados en funciones · API migrada a Huma v2 con paridad del 100 % ·

Cambio de contexto entre organizaciones · Paso directo de JSON de Postgres a la API ·

Una plataforma marítima con límites claros entre sistemas

{ Ingeniería de software }

Desarrollo de frontend

Las pantallas que utiliza la gente

Interfaces que cargan rápido, funcionan en el teléfono y se comportan igual en los navegadores que utilizan sus clientes.

Sistema de diseño macOS de 48 tokens

Desarrollé un sistema visual de 48 tokens sobre el material de vidrio propio de la plataforma y escribí el analizador que rechaza números sin significado declarado, tamaños de fuente fijados directamente y animaciones que ignoran la preferencia de movimiento reducido.

17 iconos con nombre para lectores de pantalla

Asigné nombres accesibles a todos los controles de la interfaz compuestos solo por un icono tras encontrar el botón de envío anunciado como «arrow up circle, button», y escribí el analizador que exige una etiqueta a no más de ocho líneas del icono.

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.

Paquete CSS reducido de 87 KB a 31 KB

Reduje el paquete de estilos de 87 KB a 31 KB al retirar una fuente base64 y eliminé 756 KB en 22 archivos que se publicaban en cada despliegue sin que nada los referenciara.

Hoja de impresión de 637 líneas

Desarrollé una hoja de estilos de impresión de 637 líneas para cuatro comportamientos documentados de motores de renderizado, incluidos títulos integrados en el párrafo que se imprimían en blanco sobre blanco cuando el navegador prefería el tema oscuro.

Movimiento reducido que cumple la preferencia

Corregí el comportamiento de movimiento reducido tras encontrar once selectores que seguían animándose con esa preferencia activa, porque una regla universal que elimina las transiciones pierde en especificidad frente a cualquier regla con una clase.

Una capa completa ausente del tema claro

Detecté que al tema claro le faltaba una capa de superposición de página completa desde su creación al comprobar que ambos temas pintaran cada superficie compuesta con el mismo número de capas.

Sistema de color cerrado en 28 colores

Delimité el sistema de color a 28 colores documentados con un analizador que rechaza valores usados pero no documentados, documentados pero no usados, mal medidos, reescritos como literales o situados a una distancia perceptiva de 0,02 de otro existente.

Los fallos de accesibilidad que el verificador no detecta

Detecté y corregí 11 defectos de accesibilidad que el navegador presentaba como correctos: ocho enlaces de pie de página que seguían en el orden de tabulación pese a pointer-events, una línea temporal de desplazamiento que recortaba el colofón en tres páginas y un motor que ejecutaba 70 de sus 105 reglas.

Comprobaciones de accesibilidad en 32 páginas y ambos temas

Implementé comprobaciones de nivel AA de WCAG 2.2 en 32 páginas representativas en ambos temas de color, con un registro de conformidad, un criterio AAA comprobado y el cumplimiento parcial del criterio 1.4.13 declarado explícitamente.

27 tamaños de fuente por una escala de 6 pasos

Sustituí 27 tamaños tipográficos renderizados cuyos vecinos más próximos diferían un 0,6 % por una escala de tercera mayor de seis pasos, y escribí el analizador que rechaza un vigesimoctavo tamaño.

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.

Sitio Hugo multilingüe en 3 idiomas

Desarrollé un sitio estático multilingüe en Hugo con 108 archivos de plantillas, incluidos 53 parciales, que publica cada página en cuatro representaciones desde un árbol de contenido en tres idiomas, y también en siete subdominios especializados construidos desde el mismo árbol.

Panel interno de operaciones de la plataforma

Desarrollé el panel interno de operaciones — unas 40 rutas de administración y 128 componentes para reclamaciones de titularidad, moderación, indicadores de funcionalidades, caché y diagnóstico — para operar la plataforma sin acceder directamente a la base de datos.

Mantuvo un sitio Hugo y mejoró la UI del producto

Mantuve y mejoré el sitio web estático heredado en Hugo y participé en mejoras de UI/UX del producto principal de gestión de activos.

i18n en inglés y danés

Establecí un sistema de internacionalización en inglés y danés con 12.027 mensajes por configuración regional distribuidos en 458 archivos de espacios de nombres, con vocabulario controlado por análisis estático y un límite de 400 líneas por archivo.

Diseño integral de UI y UX del producto

Diseñé la UI y la UX del producto de principio a fin — cuadrículas del directorio, vistas alternativas de tarjetas y tablas, validadores de requisitos en tiempo real y navegación mediante rutas de ubicación.

Sistema de diseño 'Liquid Glass' de iOS 26

Diseñé un sistema visual basado en 'Liquid Glass' de iOS 26 y un inventario canónico de componentes, con reglas de análisis estático que impiden divergencias en la interfaz.

Soporte completo de Progressive Web App

Implementé soporte completo de Progressive Web App — instalable y utilizable sin conexión — con caché en tiempo de ejecución de Workbox mediante next-pwa.

Interfaz Next.js 16: SSR, SSG y CSR

Desarrollé la interfaz Next.js 16 con estrategias deliberadas de SSR, SSG y CSR, y una factoría reutilizable de páginas de servidor con precarga que elimina la cascada de solicitudes N+1 de cada página autenticada que pasa a utilizarla.

30 sitios web: de Photoshop a HTML

Diseñé 30 sitios web y convertí diseños de Photoshop a HTML para entregar soluciones originales y flexibles.

100 aplicaciones web con HTML/HTML5

Desarrollé 100 aplicaciones web con HTML/HTML5, CSS/SCSS, Django, WordPress y Joomla, para distintas necesidades de presencia en línea.

Participación en el diseño de interfaces

Participé en el diseño de interfaces de usuario para ofrecer interfaces intuitivas, visualmente cuidadas y fáciles de utilizar.

200 mejoras de UI/UX presentadas

Presenté 200 mejoras de UI/UX para la aplicación de mapas GIS y contribuí a multiplicar los ingresos por 10 mediante nuevas funcionalidades del software.

Este servicio forma parte de trabajos que figuran en otros lugares de esta página:

Un flujo de eventos limitado para una aplicación macOS · Cliente macOS nativo en Swift 6 ·
Decisiones técnicas fundacionales de plataforma · Cambio de contexto entre organizaciones ·
Una plataforma marítima con límites claros entre sistemas ·
Dirección del desarrollo integral de mapas GIS

{ Ingeniería de software }

Desarrollo integral de producto

Un producto que funciona, de principio a fin

Un equipo que lleva una idea del boceto a un producto al que sus clientes pueden acceder, sin pasarla entre tres proveedores.

Reclamaciones y decisiones de titularidad

Desarrollé el proceso completo de reclamación de titularidad de empresas: un usuario solicita una empresa, un administrador decide y la aprobación actualiza el grafo de autorizaciones que determina quién puede editar cada recurso.

Este servicio forma parte de trabajos que figuran en otros lugares de esta página:

Cliente macOS nativo en Swift 6 · Generador de CV basado en base de datos ·
Sitio Hugo multilingüe en 3 idiomas · Espacios de contratación y carrera marítima ·
Capa social: publicaciones, noticias y grupos · Panel interno de operaciones de la plataforma ·
Aplicaciones Django para IPTV · Decisiones técnicas fundacionales de plataforma ·
Interfaz Next.js 16: SSR, SSG y CSR · Una plataforma marítima con límites claros entre sistemas ·
Un producto cartográfico de principio a fin · 100 aplicaciones web con HTML/HTML5 ·
Más de 30 proyectos GIS: desarrollo y soporte · Dirección del desarrollo integral de mapas GIS ·
Ingresos multiplicados por 10 con mapas GIS

{ Ingeniería de software }

Desarrollo de sitios web y CMS

Un sitio web que puede actualizar su equipo

Un sitio rápido, fácil de encontrar y editable por su propio personal, sin una factura por cada cambio de texto.

Espejo onion de Tor con una dirección legible

Publiqué el sitio como espejo onion de Tor en una dirección legible que comienza por engineer, con la clave generada fuera del servidor para que nunca llegara a este repositorio ni a un portátil, y lo mantuve como la única de las cuatro puertas de entrada que nunca se contabiliza.

Identidad visual creada a partir de 2 dibujos

Desarrollé los conjuntos de iconos y favicons de la empresa a partir de dos dibujos originales, con todos los recursos derivados regenerados mediante scripts y una comprobación que falla si se confirma un archivo derivado anterior a su fuente.

106 de 106 comprobaciones del perfil PDF/UA-1

Registré la validación PDF/UA-1 en nueve documentos, con 106 de 106 comprobaciones superadas en el perfil de accesibilidad configurado, mientras la variante de archivo incumplía una de 146 reglas.

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.

963 bloques de metadatos por un único grafo

Sustituí 963 bloques anónimos de datos estructurados que repetían la empresa 1.671 veces por un único grafo enlazado de 16 tipos con identificadores de origen estables.

Espejos del sitio en Gemini y Gopher

Construí salidas Gemini y Gopher a partir de la misma fuente del sitio web; el logro registra 777 documentos en cada formato en aquella etapa, con cero bytes de HTML modificados al añadir los formatos.

495 páginas generadas desde SQLite

Generé 495 páginas de logros en tres idiomas mediante una exportación SQLite de solo lectura, con las direcciones de página definidas como datos para que corregir una frase dejara de mover la página y romper su enlace.

Su código en su propio servidor

Desplegué la forja git propia de la empresa con Soft Serve, privada por defecto, sin panel web y con el puerto SSH limitado a loopback detrás de un servidor de salto, e hice de su página de entrada un artefacto de compilación del sitio principal en lugar de una copia mantenida a mano.

Desarrollo web combinado con SEO y contenidos

Impulsé los resultados web de los clientes combinando desarrollo y diseño de sitios a medida con SEO, estrategia de contenidos y redacción.

40 sitios web con Apache y Nginx

Administré 40 sitios web en servidores de alojamiento Ubuntu Linux con Apache y Nginx, manteniendo una disponibilidad y un rendimiento elevados.

Este servicio forma parte de trabajos que figuran en otros lugares de esta página:

Paquete CSS reducido de 87 KB a 31 KB · Hoja de impresión de 637 líneas ·

Movimiento reducido que cumple la preferencia ·

Los fallos de accesibilidad que el verificador no detecta ·

Comprobaciones de accesibilidad en 32 páginas y ambos temas · Sitio Hugo multilingüe en 3 idiomas ·

Mantuvo un sitio Hugo y mejoró la UI del producto · Aplicaciones Django para IPTV ·

Soporte completo de Progressive Web App · Interfaz Next.js 16: SSR, SSG y CSR ·

30 sitios web: de Photoshop a HTML · 100 aplicaciones web con HTML/HTML5

{ Ingeniería de software }

Preparación para agentes de IA

Aparecer cuando sus clientes preguntan a una IA

Un sitio o una aplicación que los asistentes de IA de sus clientes puedan encontrar, leer y utilizar, con comprobaciones en cada versión en lugar de una promesa inicial.

Desarrollo organizado en 51 iniciativas escritas

Organicé el desarrollo del sitio en 51 iniciativas escritas repartidas en 54 documentos de planificación, cada uno con tareas pendientes, mediciones y decisiones descartadas, incluidas seis de ocho conclusiones de preparación para agentes rechazadas con su motivo registrado.

Este servicio forma parte de trabajos que figuran en otros lugares de esta página:

Sitemap corregido: fechas que eran iguales · 963 bloques de metadatos por un único grafo ·

Comprobaciones de accesibilidad en 32 páginas y ambos temas · Sitio Hugo multilingüe en 3 idiomas

{ Ingeniería de software }

Herramientas para agentes de IA y servidores MCP

Permitir que la IA utilice el software que ya tiene

Su software actual disponible como herramientas que un agente de IA puede invocar, sin reescribir lo que ya funciona.

Este servicio forma parte de trabajos que figuran en otros lugares de esta página:

Panel interno de operaciones de la plataforma · Trabajo lento trasladado a una cola River · Contrato de API generado desde la base de datos · API migrada a Huma v2 con paridad del 100 % · Paso directo de JSON de Postgres a la API

{ Ingeniería de software }

Soluciones GIS y geoespaciales

Mapas que responden preguntas

Todo lo que ocurre en un lugar — barcos, vehículos, parcelas, sensores — representado en un mapa que se puede consultar, medir y compartir.

Entrega de 30 proyectos GIS satisfactorios

Gestioné la ejecución de 30 proyectos GIS satisfactorios, dirigiendo la entrega de soluciones innovadoras en este ámbito.

Optimización de previsiones e inversiones

Optimicé las estrategias de previsión e inversión de 11 operadores de redes eléctricas, mejorando la eficiencia operativa mediante soluciones GIS basadas en datos.

Entrega automática de 20 flujos de datos GIS

Automaticé la entrega de 20 flujos de datos GIS y procesos ETL de datos de aplicaciones, simplificando la automatización de la infraestructura y la elaboración de informes.

Despliegue GIS SaaS con GitHub Actions

Automaticé el despliegue de una aplicación GIS SaaS, el procesamiento de datos y el sistema de informes con GitHub Actions CI/CD, Python, Bash y SQL.

100 almacenes PostgreSQL, MS SQL y BigQuery

Diseñé la arquitectura, creé y administré 100 bases de datos de almacenes de datos en PostgreSQL, MS SQL y Google BigQuery, principalmente con datos GIS y series temporales, y optimicé su rendimiento y escalabilidad.

500 informes de datos eléctricos y GIS

Publiqué 500 informes de análisis de datos eléctricos y GIS, basados en investigación y resolución de problemas para ofrecer información precisa sobre grandes volúmenes de datos geográficos y series temporales.

1.000 incidencias de datos geográficos resueltas

Resolví 1.000 incidencias en datos geográficos y series temporales con GDAL, ArcGIS, PostGIS, Mapbox, QGIS, SQL (PL/pgSQL, Transact-SQL) y Bash, para mantener la calidad del procesamiento de grandes volúmenes de datos.

Mapas GIS 10 veces más rápidos con PostgreSQL

Multipliqué por 10 el rendimiento de una aplicación de mapas geográficos mediante una migración estratégica de MSSQL a PostgreSQL, incluida la transición de los datos, y optimicé el procesamiento y la seguridad de los datos.

Flujo de datos geográficos 50 veces más rápido

Registré una mejora de 50 veces en el flujo de procesamiento de datos geográficos en el trabajo de la fundadora para Utiligize mediante cambios en SQL y en los modelos de datos en PostgreSQL, MS SQL y Google Cloud BigQuery.

Este servicio forma parte de trabajos que figuran en otros lugares de esta página:

Un producto cartográfico de principio a fin · Más de 30 proyectos GIS: desarrollo y soporte · Dirección del desarrollo integral de mapas GIS · Ingresos multiplicados por 10 con mapas GIS

{ Ingeniería de software }

Diseño UI/UX y sistemas de diseño

Que resulte evidente cómo se utiliza

Distribución, textos y recorridos organizados para que las personas terminen lo que venían a hacer en vez de llamar a soporte.

Errores que dejan de culpar al usuario

Reescribí los mensajes de error de la aplicación conforme a un criterio de tono documentado después de que un inicio de sesión rechazado culpara al usuario de escribir mal la contraseña cuando el proveedor exigía una específica para aplicaciones, y lo cubrí con una prueba que identifica al proveedor.

Este servicio forma parte de trabajos que figuran en otros lugares de esta página:

Identidad visual creada a partir de 2 dibujos · Sistema de diseño macOS de 48 tokens · 17 iconos con nombre para lectores de pantalla · Cliente macOS nativo en Swift 6 · 106 de 106 comprobaciones del perfil PDF/UA-1 · Hoja de impresión de 637 líneas · Movimiento reducido que cumple la preferencia · Una capa completa ausente del tema claro · Sistema de color cerrado en 28 colores · Los fallos de accesibilidad que el verificador no detecta · Comprobaciones de accesibilidad en 32 páginas y ambos temas · 27 tamaños de fuente por una escala de 6 pasos · Desarrollo web combinado con SEO y contenidos · Mantuvo un sitio Hugo y mejoró la UI del producto · Diseño integral de UI y UX del producto · Sistema de diseño 'Liquid Glass' de iOS 26 · 30 sitios web: de Photoshop a HTML · Participación en el diseño de interfaces · 200 mejoras de UI/UX presentadas

{ Ingeniería de software }

Internacionalización y localización

Funcionar en más de un idioma

Software que se lee con naturalidad en cada mercado donde vende, incluidas las fechas, las monedas y la forma de ordenar los nombres.

Comprobación de cifras entre idiomas

Desarrollé una comprobación de contenido entre idiomas que falla si una traducción omite una cifra del inglés o usa una notación ajena al idioma; detectó dos descripciones danesas sin una métrica y dieciséis pasajes ucranianos con comillas del estilo inglés.

Este servicio forma parte de trabajos que figuran en otros lugares de esta página:

Todas las cadenas en un árbol de contenido · Generador de CV basado en base de datos · Espejos del sitio en Gemini y Gopher · 495 páginas generadas desde SQLite · Comprobaciones de accesibilidad en 32 páginas y ambos temas · Sitio Hugo multilingüe en 3 idiomas · i18n en inglés y danés

{ Ingeniería de software }

Desarrollo de agentes de IA a medida

Un asistente de IA que conoce su actividad

Un agente conectado a los sistemas que utiliza, probado con casos definidos por sus especialistas, supervisado por su personal y sin depender de un único modelo.

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.

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.

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.

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.

Este servicio forma parte de trabajos que figuran en otros lugares de esta página:

Monitorización de errores y trazas propias

Compare su punto de partida

Elija un trabajo comparable e identifique qué cambia en su propia situación.

Vea cuánto cuesta Póngase en contacto →

Hablemos de un enfoque relevante

Pídanos que convirtamos la experiencia relevante en un enfoque que pueda evaluar.

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/