Engineer

Sicherheit

44 Leistungen

Die Teile Ihres Systems verbinden

Die unter „Sicherheit“ gesammelten Arbeiten zeigen einen Teil eines funktionierenden Systems. Wir können helfen, diesen Teil mit dem Rest Ihres Betriebs zu verbinden. Jemand trägt die Verantwortung für das Fundament des Unternehmens: Es läuft, wird gesichert und verfällt nicht unbemerkt.

Unsere Leistungen entdecken Kontakt aufnehmen →

Eine vergleichbare Herausforderung finden

Folgen Sie einem Beispiel, das Ihrer Situation ähnelt. Die Rückschau beschreibt die Entscheidungen hinter dem Ergebnis und geht über die bloße Technologiebezeichnung hinaus. 100 PostgreSQL/MS-SQL/BigQuery-Warehouses — 100 konzipierte und betriebene Data Warehouses

100 PostgreSQL/MS-SQL/BigQuery-Warehouses Kontakt aufnehmen →

GIS-Karte mit PostgreSQL 10-mal schneller

Die Performance einer geografischen Kartenanwendung durch einen gezielten Datenbankwechsel von MSSQL zu PostgreSQL einschließlich Datenumschaltung um das 10-Fache verbessert und dabei Verarbeitung und Datensicherheit optimiert.

10 PostgreSQL-/MS-SQL-Server auf Ubuntu

10 PostgreSQL- und MS-SQL-Server auf Ubuntu-Linux-VPS entworfen, bereitgestellt und gewartet und dabei Serverperformance und Zuverlässigkeit sichergestellt.

1.000 RBAC-Regeln für sichere Linux-Server

Die Datensicherheit durch 1.000 RBAC-Regeln für Entwickler, Anwendungsinstanzen, PostgreSQL, MS SQL und weitere Linux-Server erhöht, unberechtigte Zugriffe verhindert und die Regeln mit Ansible-Automatisierung dokumentiert.

30 Ubuntu-Linux-VPS-Instanzen verwaltet

30 Ubuntu-Linux-VPS-Instanzen verwaltet, Strategien zur Notfallwiederherstellung umgesetzt und geeignete Netzwerkkonfigurationen sichergestellt.

Zugriffsverwaltung mit M365 und SSO geleitet

Durch die Leitung von Vorhaben zur Zugriffsverwaltung mit M365, 1Password, Red Hat SSO und OKTA SSO Sicherheitsverletzungen verhindert.

8 WireGuard-/IPsec-VPN-Verbindungen verwaltet

8 WireGuard-VPN- und IPsec-VPN-Verbindungen verwaltet und entstört und eine sichere Kommunikation zwischen Google-Cloud- und Linux-Systemen sichergestellt.

Teamkommunikation und Zusammenarbeit verbessert

Teamkommunikation und Zusammenarbeit durch die Einführung von Slack, Mattermost, 1Password und Jira verbessert und 8.000 Arbeitsstunden eingespart.

Netzwerkinfrastruktur administriert

Die Netzwerkinfrastruktur für über 1.000 Server administriert und eine geeignete Systembereitstellung, Sicherheit und Fehlerdiagnose sichergestellt.

SSL/TLS für 100 Docker-Apps automatisiert

Die Erstellung von SSL/TLS-Zertifikaten für 100 Docker-Anwendungen automatisiert und sichere Verbindungen auf Ubuntu-Linux-Hosts sichergestellt.

1.000 WLAN-Router konfiguriert und bereitgestellt

1.000 WLAN-Router konfiguriert und bereitgestellt und die Netzwerkverfügbarkeit und Performance für Kunden verbessert.

Organisationswechsel für Nutzer entwickelt

Einen Wechsel des Organisationskontexts mit clientseitigem localStorage und serverseitiger Cookie-Spiegelung entworfen, sodass Nutzer im Namen verwalteter Organisationen handeln können, während das Prinzip minimaler Berechtigungen gilt.

E-Mail mit Failover und Zustellprotokoll gebaut

E-Mail als Plattformfunktion entwickelt — drei Anbieter mit Ausfallsicherung, Zustell-Webhooks, Versand- und Zustellprotokollen, Vorlagen und Kampagnen — hinter einer Startprüfung, die ohne eingerichteten Anbieter den Systemstart verhindert.

PostgreSQL-Datenschicht mit Funktionen entworfen

Eine PostgreSQL-Datenschicht nach dem Function-first-Prinzip entworfen — 1.275 gespeicherte Funktionen in 34 Schemata — sodass jeder Lese- und Schreibzugriff über eine gezielt berechtigbare Funktion statt über eine Tabelle erfolgt.

Azure-Infrastruktur als Code provisioniert

Azure-Infrastruktur mit Bicep als Code provisioniert — Container Apps, PostgreSQL Flexible Server, Front Door/WAF und Netzwerke — für Entwicklungs-, Staging- und Produktivumgebung.

GitHub-Actions-CI/CD-Pipelines aufgebaut

GitHub-Actions-CI/CD-Pipelines mit einem Distroless-Frontend-Image für den Produktivbetrieb und der Übernahme von Releases über mehrere Umgebungen entwickelt.

Azure-Plattformbereitstellungen verantwortet

Die durchgängige Bereitstellung der Plattform auf Azure verantwortet und Releases über Entwicklungs-, Staging- und Produktivumgebungen hinweg gesteuert.

Anwendung mit Nonce-basierter CSP gehärtet

Die Anwendung mit Nonce-basierter CSP, HSTS, SameSite-Cookies, Datenbankrollen mit minimalen Berechtigungen und erneuten serverseitigen Zugangsprüfungen gehärtet.

Technische Grundlagen der Plattform festgelegt

Die grundlegenden Plattformentscheidungen in den Wochen nach der Eröffnung des Repositorys im November 2025 festgelegt — Schichtenarchitektur, datenbankzentrierter Datenzugriff und Warnungsfreiheit — die neun Monate später weiterhin gelten.

Die gesamte Kerninfrastruktur neu aufgebaut

Als eine der ersten Mitarbeiterinnen die gesamte Kerninfrastruktur und die unterstützenden Prozesse eines Green-Energy-SaaS-Start-ups von Grund auf entworfen und aufgebaut und damit die Grundlage für schnelles Wachstum gelegt.

Teamzusammenarbeit automatisiert

Teamzusammenarbeit, Passwortverwaltung sowie Aufgaben- und Zeitmanagement automatisiert und ein halbautomatisches System zur Projektpräsentation entwickelt, um die Teamproduktivität zu steigern.

Unternehmensweiten Passwortmanager integriert

Ein unternehmensweites Passwortverwaltungssystem integriert, die Sicherheit erhöht und die Zugriffskontrolle vereinfacht.

Stripe- und In-App-Kaufberechtigungen entwickelt

Die Zahlungs- und Berechtigungsschicht aufgebaut — Stripe sowie In-App-Käufe von Apple und Google — und Verzeichnis, Suche und Export durch ein serverseitig geprüftes Zugriffsmodell mit 11 Tabellen abgesichert.

Eigene Fehlerüberwachung und Tracing entwickelt

Eigene Fehlerüberwachung und OpenTelemetry-Tracing entwickelt statt eingekauft — Bereinigung von Nutzdaten, Erkennung von Fehlerspitzen und Regressionen, Symbolauflösung und synthetisches Lebenszeichen — mit 11 Betriebsansichten.

Bei Fehlern sperrenden Missbrauchsschutz gebaut

Bei Fehlern sperrende Missbrauchsschutzmechanismen aufgebaut — 22 Redis-gestützte Ratenbegrenzer, Cloudflare Turnstile, Anfrage-Idempotenz und eine Ursprungssperre — damit die Plattform Bots und Überlastungsangriffe abweist, statt ihren Aufrufern zu vertrauen.

Unternehmensbesitzansprüche und Prüfung umgesetzt

Die Bearbeitung von Unternehmensbesitzansprüchen durchgängig umgesetzt: Ein Nutzer beansprucht ein Unternehmen, ein Administrator entscheidet und eine Genehmigung verändert den Berechtigungsgraphen, der die Bearbeitungsrechte festlegt.

Kontinuierliche Sicherheitsprüfungen etabliert

Ein kontinuierliches Sicherheitsprogramm aufgebaut — Codeanalyse, DAST, Abhängigkeits- und Schwachstellenprüfungen, SBOM-Erzeugung, Geheimnissuche und per SHA festgelegte Actions — ergänzt durch 21 schriftliche Sicherheitsaudits.

Drei Türschlösser, keines davon abgeschlossen

Drei nie funktionierende SSH-Brute-Force-Schutzmechanismen gefunden und korrigiert: eine Sperr-Jail für Port 22 bei einem auf 1986 lauschenden Daemon, eine durch eine allgemeinere vorherige Regel verdeckte Ratenbegrenzung und eine Sperraktion, deren Programm nie gefunden wurde, sodass nie eine Sperre griff.

SSH mit 24 geprüften Direktiven gehärtet

SSH auf 24 geprüfte Direktiven gehärtet und dreistufig validiert — Kandidatendatei, zusammengesetzte Konfiguration und anschließend die Rückmeldung des Daemons selbst — nachdem diese gezeigt hatte, dass der laufende Server zwei der vierundzwanzig Direktiven stillschweigend überschrieb.

Angriffssperren bei jedem Lauf nachgewiesen

Den Pfad zur Angriffssperre bei jedem Härtungslauf durchgängig nachgewiesen: eine reservierte Testadresse gesperrt, die entstandene Kernelregel ausgelesen und die Sperre in einem garantierten Aufräumblock aufgehoben, sodass eine ausgefallene Jail den Lauf scheitern lässt, statt einen gesunden Zustand zu melden.

Firewallregeln nach Position geprüft

Firewallregeln nach ihrer Position statt bloß ihrer Existenz geprüft, anhand der nummerierten Regelliste und der aktiven Paketfilterkette, denn eine vorhandene Regel wird nicht zwingend von einem Paket erreicht.

Sicherungsautomatisierung mit klarem Wiederherstellungsweg

restic-Sicherungsautomatisierung mit Aufbewahrung, Integritätsprüfungen und monatlichem Wiederherstellungstest umgesetzt; Speicheraktivierung und Nachweis einer tatsächlichen Wiederherstellung als getrennte Betriebsschritte dokumentiert.

Sekunden-Preflight für Geheimnisse ergänzt

Ein Preflight-Play ergänzt, das denselben Code wie der Konvergenzlauf mit den lokal beim Betreiber liegenden Geheimnissen in etwa einer Sekunde ausführt, nachdem ein teilweise durchgelaufener Produktivlauf bei Aufgabe neun abbrach, während die Swap-Einstellungen bereits auf dem Produktivhost geschrieben waren.

DNS-Zone mit 20 Einträgen als Code abgeglichen

Eine DNS-Zone mit 20 Einträgen deklarativ über die Cloudflare-API abgeglichen, mit separaten Einstiegspunkten für Audit und BIND-Export, und den zuvor eingerichteten CDN-Proxy aus Datenschutzgründen wieder abgeschaltet.

Alle systemd-Units stärker isoliert

Die Angriffsfläche der systemd-Sandboxen für jede von der Plattform installierte Unit verringert — einen Totmannschaltungsdienst von 9,6 UNSAFE auf 1,5, eine internetseitig erreichbare Git-Forge von 8,3 EXPOSED auf 1,5 — und eine Parserprüfung beim Konvergenzlauf ergänzt, nachdem eine falsch geschriebene Direktive in drei Unit-Vorlagen stillschweigend ignoriert worden war.

Container mit Podman und Quadlet betrieben

Eine Containerebene mit Podman und Quadlet unter systemd statt Docker bereitgestellt, da Dockers standardmäßige Portfreigaben im Bridge-Netz UFW-Regeln umgehen können; für Bereitstellungen einen unprivilegierten Nutzer mit einem festen Befehl statt root eingerichtet.

Einen zweiten Server aus Code provisioniert

Die Provisionierung eines zweiten Servers bei einem zweiten Cloud-Anbieter automatisiert und die Firewall vor dem Rechner angelegt, damit er von Anfang an geschützt ist; die Firewalls beider Anbieter direkt über deren REST-APIs gesteuert, um eine Drittanbieter-Collection zu vermeiden.

Zuständigkeit nach Geheimnisleck klar geregelt

Eine Regel zum Zuständigkeitsumfang im Repository festgeschrieben, nachdem eine Umstrukturierung Inventar, Firewallfreigaben und Texte eines anderen Unternehmens hineingetragen hatte; die isolierten Rückstände weiterhin auf Geheimnisse prüfen lassen, statt sie auszuschließen.

Jedes Betriebsgeheimnis je Host getrennt

Die vier betrieblichen Geheimnisse je Host getrennt, nachdem sich gezeigt hatte, dass zwei Hosts mit einer gemeinsamen Totmannschaltung weniger zuverlässig alarmieren als zwei getrennte Schaltungen und eine gemeinsame Sicherungspassphrase die Sicherungen beider Hosts auch in getrennten Repositorys offenlegen kann, wenn jemand die Passphrase erlangt und die verschlüsselten Daten und Schlüsseldateien beider Repositorys lesen kann.

Parser zur Prüfung aller FFI-Aufrufe geschrieben

Einen Parser geschrieben, der den echten C-Header mit 7.308 Zeilen liest und jede Aufrufstelle, jede Enum-Konstante sowie final für jede pointerbesitzende Klasse prüft, nachdem ein handgeschriebener Platzhalterheader Aufrufe dreier entfernter Funktionen kompilieren und linken ließ, die zur Laufzeit abstürzten.

Die ungenutzte Hälfte des Kerns erschlossen

Die zuvor ungenutzte Hälfte des Messaging-Kerns erschlossen — Sicherungsübertragung, verschwindende Nachrichten, Nachrichtenbearbeitung und erneutes Senden, verifizierte Einladungen, Proxys und Verschlüsselungsrichtlinien — und jeden Test ohne Mocks gegen die echte Bibliothek ausgeführt.

Fehlermeldungen ohne Schuldzuweisung verfasst

Die Fehlermeldungen der Anwendung anhand eines schriftlichen Tonalitätsstandards neu verfasst, nachdem eine abgewiesene Anmeldung dem Nutzer einen Tippfehler vorwarf, obwohl der Anbieter ein anwendungsspezifisches Passwort verlangte; den Fall mit einem anbieterspezifischen Test abgesichert.

Die Lizenz aller ausgelieferten Komponenten kennen

644 Rust-Crates bei jedem Build auf Lizenzverträglichkeit geprüft und die Wirksamkeit durch das Ändern einer Crate-Lizenz sowie das Verschieben der festgelegten Kernrevision ohne Neuerzeugung nachgewiesen.

13 Adressen ohne Tracking gemessen

Dreizehn Adressen ausschließlich anhand des eigenen Webserver-Zugriffsprotokolls gemessen — ohne Cookie, Tracker oder Drittanbieterdienst — das Clientnetz beim Schreiben jeder Zeile maskiert und das Ergebnis dauerhaft mit 21 täglichen Zählwerten und 20 monatlichen Facetten archiviert.

Lesbaren Tor-Onion-Spiegel veröffentlicht

Die Website als Tor-Onion-Spiegel unter einer lesbaren, mit engineer beginnenden Adresse veröffentlicht, den Schlüssel außerhalb des Hosts erzeugt, sodass er weder dieses Repository noch einen Laptop erreichte, und diesen einen von vier Zugängen von der Zählung ausgenommen.

Die technische Arbeit gezielt einsetzen

Bringen Sie einen repräsentativen Datensatz, die Fragen, die er beantworten muss, und den aktuellen Engpass mit. Wir können vereinbaren, wie Qualität, Durchsatz und Wiederherstellung gemessen werden.

Preise ansehen Kontakt aufnehmen →

Das Thema in Ihren Kontext einordnen

Erzählen Sie uns, welche Rolle „Sicherheit“ in Ihrem eigenen System spielt. Wir können helfen, die passende Leistung auszuwählen und die damit verbundene Arbeit zu definieren.

Unsere Leistungen entdecken

welcome@engineer.company +45 50 10 61 84 Kopenhagen, Dänemark

Nehmen Sie diese Seite mit

Kontaktkarte

Mit Sorgfalt und Liebe gestaltet von D.

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

Copyright © 2025 – heute · Engineer ApS · Alle Rechte vorbehalten.

Gedruckt von https://engineer.company/de/categories/security/