Engineer Logiciels

Services publics sur un petit serveur

Hébergé les services publics de l'entreprise sur un hôte monocœur de 512 MB — forge git, serveur web pour sept domaines, Tor, deux serveurs de protocoles alternatifs et blocage des intrusions — avec 464 MB de mémoire utilisable comme contrainte de conception ; l'automatisation des sauvegardes constitue une mise en œuvre distincte.

septembre 2026

512 MB

pour toute l'infrastructure d'une entreprise

Situation. L'hôte de production de l'entreprise est une instance cloud à un seul cœur dotée de 512 MB de mémoire, dont environ 464 MB sont utilisables, et de 10 GB de disque. Tout ce que l'entreprise exploite publiquement y réside : le serveur web qui termine TLS pour sept domaines, la forge git, un service onion Tor, un serveur Gemini, un serveur Gopher, le bannissement des intrusions et une automatisation des sauvegardes implémentée séparément. La réaction habituelle à cette liste consiste à acheter une machine plus puissante.

Tâche. La contrainte devait être traitée comme une donnée d'architecture plutôt que comme un problème à résoudre en dépensant, car la véritable question n'était pas de savoir si une machine plus puissante fonctionnerait, mais si la conception en avait besoin.

Action. La mémoire est devenue l'argument qui tranchait les décisions. Il n'y a ni agent de supervision, ni pipeline de métriques, ni tableau de bord — les rapports sont obtenus à la demande, au moyen de sept commandes qui lisent l'hôte et produisent du Markdown, sans rien modifier et uniquement lorsqu'on les sollicite. Le superviseur est systemd plutôt qu'un second gestionnaire de processus ajouté par-dessus, et la couche de conteneurs repose sur des unités Quadlet sous ce même superviseur plutôt que sur un démon doté du sien. Les plateformes à panneau d'administration web ont été écartées dès la conception pour la même raison. Lorsqu'il a fallu savoir si l'hôte pouvait accueillir un service

onion, la réponse est venue d'une journée d'échantillons mesurés plutôt que d'une opinion : la mémoire disponible n'est jamais descendue sous environ 310 MB sur 464, l'utilisation du swap est restée à 2,6 pour cent et le processeur était inactif à 99,7 pour cent.

Résultat. La configuration consignée des services accessibles au public fonctionnait sur une machine dont le coût mensuel était inférieur à celui d'un déjeuner, et cette discipline a amélioré la conception au-delà de la seule économie. Le prix à payer est l'absence de marge pour toute négligence — le courrier est délibérément absent de cette machine — il existe sous forme d'une ossature d'installation attendant son propre hôte, car un serveur de courrier exige une marge que cette machine a déjà consommée, et cette limite est écrite plutôt que découverte après coup.

Mettez cette expérience au service de votre projet

Prenez « Services publics sur un petit serveur » comme point de départ pour un défi similaire dans votre organisation. Les prestations mobilisées pour cette réalisation sont disponibles pour votre projet. Définir d'abord le système sur le papier pour que ses éléments s'articulent et que son coût soit connu avant d'écrire du code.

Découvrir nos prestations Contactez-nous →

Examinez ce qui a conduit au résultat

Découvrez la situation, les décisions et le résultat de cet exemple. Nous pouvons discuter des éléments transposables à vos contraintes et de ceux qui nécessitent une autre démarche. Services publics sur un petit serveur — 512 MB pour toute l'infrastructure d'une entreprise

Découvrir nos prestations Contactez-nous →

Vous payez une capacité que vous n'utilisez jamais ?

Discutez de votre projet avec l'ingénieure responsable de sa réalisation. Nous convenons par écrit du périmètre, de la base tarifaire et de la transmission avant le début des travaux.

Rôle exercé dans ce contexte : Ingénieure fiabilité des services. Cette réalisation fait appel à Architecture de plateformes, Architecture de solutions, Infrastructure, Fiabilité et sauvegardes, Linux et serveurs, Optimisation des performances et Administration système. Et puisque vous êtes ici, nous sommes aussi plutôt doués en Architecture de plateformes et de solutions, Infrastructure cloud et migration, Infrastructure as Code et Administration système.

Contactez-nous Découvrir nos prestations

Un élément **d'un parcours plus long** — entièrement présenté sur ce site.

Chaque entrée suit la même structure : la situation, la tâche, ce que nous avons fait et ce qui a changé.

Voir l'ensemble du parcours

Définissez l'amélioration nécessaire

Présentez le processus de travail, les interfaces existantes et les utilisateurs qui ont besoin du changement. Nous pouvons définir une livraison testable et une transmission permettant à votre équipe d'assurer la maintenance des éléments livrés.

Consulter les tarifs Contactez-nous →

Vous payez une capacité que vous n'utilisez jamais ?

Interrogez-nous sur les décisions qui sous-tendent « Services publics sur un petit serveur ». Vous parlerez aux personnes capables d'expliquer le travail et d'évaluer votre propre projet.

Découvrir nos prestations

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

Emportez cette page avec vous

Fiche de contact

Créé avec soin et amour par D.

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

Droit d'auteur © 2025 – aujourd'hui · Engineer ApS · Tous droits réservés.

Imprimé depuis https://software.engineer.company/fr/portfolio/a-whole-company-on-one-small-server/