

Into the cloud... inspiré d'une histoire vraie

**Microbit propose
des services
de cloud privé gérés
à partir d'une
infrastructure
évolutive, sécurisée
et hautement
disponible**





18 millions
de visites par mois



27 To
de trafic mensuel consommé



21
serveurs dédiés

Le contexte

À l'ère de la transformation numérique, de nombreuses moyennes et grandes entreprises migrent vers le cloud pour éviter de perdre en compétitivité. En effet, beaucoup ont déjà adopté ce nouveau paradigme, qui permet de réduire les coûts et d'améliorer l'efficacité des systèmes informatiques.

Pour répondre à ce besoin croissant, Luis Daniel Beltrán fonde Microbit en 1994, une entreprise 100 % mexicaine proposant des solutions d'hébergement et des infrastructures. À une époque où peu de fournisseurs offraient ce type de service dans le pays, les fondateurs de Microbit ont compris que le secteur représentait une opportunité d'aider les particuliers et les entreprises à résoudre leurs problèmes d'infrastructure sur Internet. Dès lors et depuis près de 25 ans, la gamme de services de l'entreprise a évolué et s'est enrichie de nouvelles solutions au fur et à mesure de leur apparition sur le marché, pour offrir les réponses les plus adaptées aux besoins de ses clients.

Aujourd'hui, Microbit propose des solutions de cloud privé dans des environnements hautement disponibles, qui complètent ses services de gestion et de sécurité informatique pour faciliter autant que possible cette transition vers le cloud. En outre, l'entreprise offre d'autres produits, comme des serveurs dédiés et des serveurs privés virtuels (VPS).

Le défi

Pour concevoir son environnement de cloud privé, qui reçoit environ 18 millions de visites par mois et répond à 370 millions de demandes, consommant une bande passante totale de 27 To, Microbit recherchait une plateforme évolutive, sécurisée et hautement disponible.

Pour garantir la haute disponibilité de son infrastructure, les serveurs physiques composant la plateforme devaient profiter d'un système électrique redondant, tandis que leur stockage devait bénéficier d'une bonne connectivité et garantir la sécurité des données hébergées. De plus, l'entreprise devait pouvoir redimensionner facilement son infrastructure en fonction des besoins de ses clients.

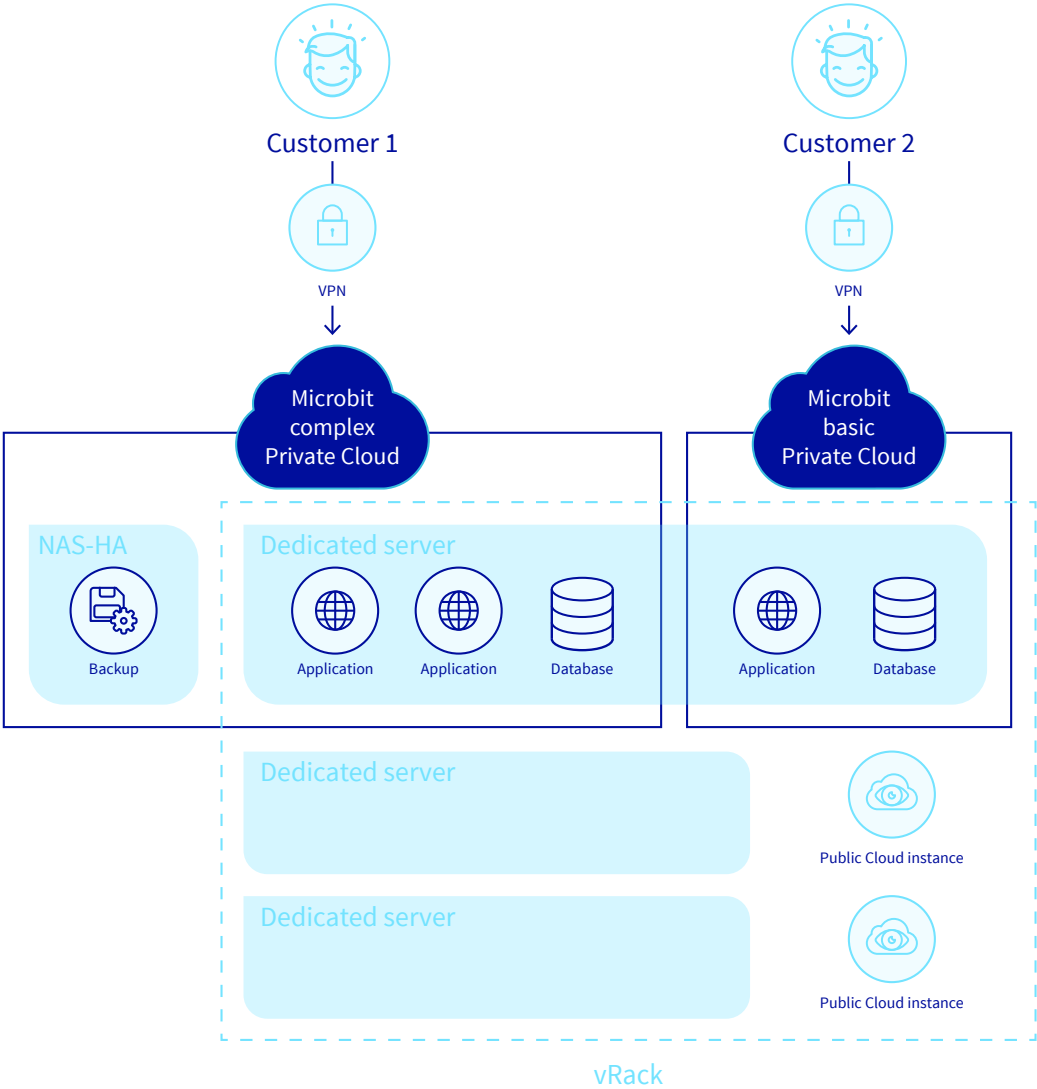
L'objectif de Microbit étant de déployer une architecture de virtualisation, il devait pouvoir compter sur un équipement performant tout en gardant un contrôle total sur ses ressources.



La solution

Pour répondre à ces besoins, Microbit s'est intéressé à la large gamme de solutions et à l'excellent rapport qualité-prix d'OVHcloud. C'est pourquoi l'entreprise décide en 2010 de migrer la quasi-totalité de son infrastructure informatique sur OVHcloud, à commencer par ses serveurs dédiés et en intégrant peu à peu d'autres solutions.

Actuellement, sa plateforme est constituée de 21 serveurs dédiés, d'un espace de stockage centralisé (NAS-HA) et d'un nombre variable de serveurs privés virtuels et d'instances Public Cloud, tous connectés via le vRack, le réseau privé d'OVHcloud.



« Notre cloud privé est construit sur trois serveurs ou plus, rassemblés en un cluster sur Proxmox (KVM). Il offre un stockage partagé à haute disponibilité et plusieurs machines virtuelles connectées via le vRack, ce qui assure une flexibilité et une fiabilité extraordinaires »

Joaquín González, directeur des opérations de Microbit

Contrairement au réseau public, le vRack permet d'utiliser un multicast, indispensable pour orchestrer des clusters étendus dans la plupart des environnements de virtualisation.

Les serveurs dédiés sélectionnés, hébergeant 82 machines virtuelles au total, sont capables de faire face à des pics de trafic, assurent une sécurité optimale et sont compatibles avec le vRack. « Nous utilisons le vRack pour isoler le trafic des hôtes vers le NAS-HA de celui de chaque machine virtuelle », précise Joaquín González. Ainsi, le réseau privé offre une meilleure connectivité et plus de sécurité, permettant de créer des infrastructures hautement disponibles.

Les instances Public Cloud et les VPS actuellement déployés complètent les serveurs dédiés, offrant à Microbit la flexibilité requise par son infrastructure. En effet, le déploiement instantané des instances et le paiement à l'usage lui permettent d'en disposer rapidement, de les utiliser le temps nécessaire avant de les supprimer.

Le NAS-HA permet à Microbit de stocker jusqu'à 13,2 To de données sur des disques SAS dédiés configurés en RAID, offrant une sécurité et une disponibilité optimales, ainsi que de bonnes performances en lecture et en écriture.

Le résultat

Selon Joaquín Gonzalez, leur infrastructure actuelle leur permet de bénéficier du meilleur niveau de disponibilité pour faire face à n'importe quelle panne matérielle grâce aux engagements de niveau de service d'OVHcloud.

« En fin de compte, la virtualisation de l'infrastructure de nos clients nous permet d'offrir une flexibilité et une fiabilité comme jamais auparavant. »

Joaquín González, directeur des opérations de Microbit

Tous les services Microbit construits sur les solutions OVHcloud respectent les normes de sécurité les plus strictes. La plateforme respecte la législation européenne en matière de protection des données (RGPD) ainsi que diverses normes relatives à la sécurité des informations, notamment la norme ISO 27001. Elle intègre également une protection anti-DDoS.

Ainsi, Microbit peut se concentrer sur une seule chose : offrir à ses clients l'attention personnalisée et la proximité qu'ils recherchent.

OVHcloud est un fournisseur mondial de cloud hyperévolutif (hyperscale) qui offre aux entreprises une valeur et des performances de référence dans le secteur. Fondé en 1999, le groupe gère et entretient 30 datacenters sur quatre continents, déploie son propre réseau mondial de fibre optique et contrôle l'ensemble de la chaîne d'hébergement. S'appuyant sur ses propres infrastructures, OVHcloud propose des solutions et des outils simples et puissants qui mettent la technologie au service des entreprises tout en révolutionnant la façon dont travaillent nos plus d'un million de clients à travers le monde. Le respect des personnes, la liberté et l'égalité des chances pour l'accès aux nouvelles technologies ont toujours été des principes solidement ancrés dans l'entreprise. « Innovation for freedom ».