13/11/2020

LE CLOUD AVANTAGEUX OU RISQUÉ ?

« Il s'agit d'un choix aussi néfaste que l'utilisation d'un programme propriétaire. Exécutez vos propres traitements sur votre propre ordinateur, avec un programme respectant vos libertés. Si vous utilisez un programme propriétaire ou le serveur d'un tiers, vos données ne sont plus sécurisées »

Richard Stallman : Créateur du logiciel libre

L'ancêtre du Cloud est apparu dans les années 1950, cependant cette technologie est devenue bien plus populaire début des années 2000. Le premier cloud était uniquement professionnel comme celui créé pour les employés de Google, mais c'est en 2006 que le premier cloud pour les particuliers est lancé par Amazon (AWS).

Depuis, le cloud s'est largement popularisé et Amazon reste toujours le leader mondial dans ce domaine, mais on peut également citer Google, Microsoft, Apple ou bien encore IBM . Aujourd'hui, bien que les clouds soient disponibles pour les particuliers, les entreprises sont les principales cibles des clouds.

Le cloud a pour but de simplifier la vie de l'utilisateur en évitant la configuration du poste et l'installation de multiples logiciels. Il a aussi pour but de permettre d'alléger les charges d'hébergement de serveurs pour stocker/faire des calculs. Les données, les applications, etc. Sont stockées sur une machine distante ; un serveur. Lorsque le client veut accéder aux données/aux applications, il doit se connecter avec Internet au serveur, puis demander au serveur la permission d'y accéder, il s'authentifie.
Il existe différents types de cloud :

SaaS
Software as a service

Permet d'accéder à des logiciels totalement configurés et toujours mise à jour. Comme exemple on a la version Cloud d'Office ou même Google Docs

PaaS
Platform as a Service

Permet de profiter de systèmes informatiques performants, configurés et maintenus. Par exemple : AWS

IaaS
Infrastructure as a Service

Le prestataire du cloud gère l'infrastructure (logiciels, données, serveurs de calcul, réseau, sauvegardes…) d'une entreprise.

DaaS
Data as a Service

Permet d'accéder à des données distantes. Par exemple tous les services d'hébergement de base de données sont des clouds de type Daas.

Avantages

Légal

Les lois liées au stockage de données sont locales à la localisation des serveurs du cloud. De ce fait, un cloud localisé en russie sera soumis aux lois russes quant au stockage des données.

Pratique

Lorsque l'on utilise un cloud, il n'y a pas cette longue étape qu'est la configuration. Tout est configuré automatiquement; on économise du temps. De plus, un cloud est accessible depuis n'importe quel lieu possédant une connexion Internet.

Économique

Le client ne paie que ce qu'il consomme. Il ne faut surtout pas oublier que cela coûte cher de gérer des serveurs (Electricité, Mise à jour / Maintenance, Climatisation). Grâce au cloud, le client paie ses prestations à moindre coût.

Ecologique

Tous les serveurs sont rassemblés en un endroit unique ce qui est plus écologique. Même si cet avantage est plus une « conséquence » qu'un vrai choix, il faut le prendre en compte.

Risques

La sécurité

Le prestataire du cloud a la main totale (dans les limites des Conditions d'Utilisation Générale) sur les données et les serveurs. S'il décide de supprimer son service d'un seul coup, supprimant toutes les données du cloud instantanément, il peut. De plus, utiliser un cloud nous expose à un plus gros risque de vol de données et de piratage. En effet, un cloud est une cible plus facile que des serveurs d'une entreprise, souvent fermés à Internet. Il ne faut pas utiliser de Cloud pour stocker des informations personnelles.

La qualité

Pour la qualité, l'infrastructure est à la merci du cloud. Si le cloud est en panne pendant quelques heures ou bien s'il est sujet à une attaque par des hackers par exemple, on ne peut rien y faire. Et même si le prestataire est de qualité, le problème du manque d'accès à la maintenance des machines reste le même.

Bénéfice, ou faillite ?

Bien sûr, nous n'avons pas une réponse universelle, c'est à chacun de se faire son avis sur le cloud. Pour les particuliers, il peut être intéressant d'utiliser un cloud à condition de ne pas stocker d'informations personnelles ou compromettantes. Pour les petites entreprises, il peut être aussi intéressant - au début - d'utiliser un cloud. Cela évite qu'elles se ruinent en investissant dans des serveurs. Cependant, pour les plus grandes entreprises qui ont les moyens, il vaut mieux acheter des serveurs pour des raisons de sécurité et de gestion de ses propres données.

L'utilisation du cloud dans les entreprises

Les utilisations des clouds par les entreprises sont diverses, les couds sont utilisés pour :

- Le recrutement
- Gestion des dépenses
- Logiciels de paie
- Gestion de Projet
- Gestion de la relation client
- Logiciel de réunion virtuelle

Le saviez-vous ?

Bibliographie

Informations :

https://www.salesforce.com/fr/learning-centre/tech/cloudcomputing/#uses
https://www.silicon.fr/richard-stallman-critique-le-cloud-computing-31698.html
https://www.ionos.fr/digitalguide/serveur/know-how/cloud-computing/
http://www.universalis-edu.com.docelec.u-bordeaux.fr/encyclopedie/cloud-computing-informatique-dans-les-nuages/

Images :

Image Types : http://www.conquent.com/bissellator/blogimg/iaas-paas-sass.png
Images BDD : https://sciencewarsdotcom.files.wordpress.com/2017/08/basedatos.png?w=550

Réalisé par : - VIEUX Alexandre
- KHALIFA Samuel
- PUYOL Antoine