

(Remplir cette partie à l'aide de la notice)

Concours / Examen : TSIC CS Recrutement :
Epreuve : Etoile de cas Spécialité : G.S.I Session : 2023

CONSIGNES

- Remplir soigneusement, sur CHAQUE feuille officielle, la zone d'identification en MAJUSCULES.
- Ne pas signer la composition et ne pas y apporter de signe distinctif pouvant indiquer sa provenance.
- Numéroté chaque PAGE (cadre en bas à droite de la page) et placer les feuilles dans le bon sens et dans l'ordre.
- Rédiger avec un stylo à encre foncée (bleue ou noire) et ne pas utiliser de stylo plume à encre claire.
- N'effectuer aucun collage ou découpage de sujets ou de feuille officielle. Ne joindre aucun brouillon.

Structure xx

Le xx /xx /xxxx

Affaire suivi par xx

Etoile de transfert des applications régional
vers un nuage national

L'hébergement des applications régional dans le Datacenter interne quant à la possibilité d'intégrer les applications vers un espace d'hébergement national. Outre les utilisateurs et administrateurs des applications concernés, il est à noter que l'impact se présente sur plusieurs domaines tel que le budget, les ressources, les délais de migration et la sécurité des applications.

Il sera présentée les solutions d'hébergement existantes. Et par la suite, il sera étudié la solution de conteneurisation suivi d'une comparaison d'hébergement de solution.

Parmi les principales offres d'hébergement nous retrouvons les solutions dites SaaS, PaaS et IaaS.

SaaS (Software as a service):

Le système d'hébergement propose une solution logiciel clé en main. Le fournisseur met à disposition une application aux utilisateurs.

Cette solution permet de s'abstenir de la gestion de la maintenance, du stockage et des ressources. Mais elle soulève des questions quant à la confidentialité des données et la mise à niveau ou l'évolution du produit. Nous retrouvons parmis ~~est~~ les applications généralement proposées aux clients de messagerie (Webmail), des plateformes collaborative, des forums. De plus il n'est pas évident de trouver le service qui correspond le mieux à une utilisation sans avoir les contraintes fournisseur.

Paas (Platform as a service):

Ce service met en place un espace dans le nuage offrant ~~des~~ un environnement établi et permet à l'utilisateur de déployer son application. Très souvent on retrouve son utilisation avec des serveurs web et des bases de données ~~intégrées~~ toutes prêtes. (exemple, les solutions web de OVH)

Cette solution permet d'étendre les possibilités applicatives par rapport au SaaS tout en s'abstenant de la gestion de la maintenance matérielle.

Iaas (Infrastructure as a service):

Ce niveau d'hébergement se situe plus proche des matériels. Il propose de distribuer des ressources ~~de~~ à l'utilisateur. C'est à dire que l'utilisateur choisit lui-même quel système d'exploitation installé dessus. VMware offre sa gamme de solution à ces clients à travers la virtualisation des machines.

Et permet d'obtenir une solution très flexible.

Les ~~est~~ solutions d'hébergement ~~perme~~ permettent de réduire les coûts liés à un hébergement local mais aussi faciliter le déploiement. Elles permettent aussi de bénéficier d'une augmentation temporaire ~~de~~ définitive des ressources si il y a besoin.

Il faut toutefois se soucier de la partie sauvegardes qui est différente selon la solution. Également nous pouvons nous questionner sur la confidentialité des données et se rapprocher de la norme

Secnumcloud mise en place par l'Agence Nationale de Sécurité des Systèmes d'Informations.

La conteneurisation permet de virtualiser dans un espace (conteneur) des ressources nécessaires à l'exécution d'une application.

Elle permet de bénéficier très rapidement d'un conteneur fonctionnel ~~et~~ pour une utilisation immédiate. Le système reste sécurisé car chaque conteneur est isolé des autres. Ceci permet de mutualiser les ressources.

En revanche même si pour le déploiement cette solution est très intéressante, pour une solution de type infrastructure elle ne répond pas ~~à~~ toutes les exigences.

Pour ~~à~~ une solution de type déploiement elle permet toutefois de générer très rapidement un laboratoire de test.

Toutes les ~~est~~ solutions énoncées relèvent de particularités liées à leur intégration et gestion.

	SaaS	PaaS	IaaS
homologation et certification	5 (Confidentialité)	3	1
supervision	4 (Produit fournisseur)	4 (Produit fournisseur)	2
sauvegardes	5 (selon fournisseurs)	4	2
maintenance des équipements	1	1	2
cotation allant de 1 à 5 (5 étant complexe)			2 Les modifications peuvent impacter le service.

Pour conclure, les solutions d'hébergements sont nombreuses et permettent d'accéder à de grandes ressources et de réduire les coûts. Mais la phase de migration d'un produit local n'est pas facile. Il faut pour se faire monter un groupe de travail pour chaque application pour définir les besoins des agents. S'assurer que l'authentification, la sécurité, le chiffrement des données et la sauvegarde soient opérationnels. ~~Soient~~ Une communication au préalable auprès des utilisateurs me semble ~~très~~ utile. Il faudra également sensibiliser les administrateurs à la surveillance de ce ~~nouvel~~ nouvel espace. Mais également ne pas perdre de vue ~~que~~ la disponibilité des services en cas d'impact majeur ou mineur chez le fournisseur. (inondation, incendie).