Conteneurs applicatifs (PCA)

OFFRE DE SERVICE

- Hébergement d'espaces de conteneurs applicatifs

DTI

Direction des technologies de l'information

Version 1.0
Septembre 2021

UNIVERSITÉ LAVAL

Direction des technologies de l'information

Table des matières

1. Vue d'ensemble ..... - 3 -
1.1 Description générale du service ..... - 3 -
1.2 Clientèle admissible* ..... - 3 -
1.3 Politiques applicables ..... - 4 -
1.4 Rôles et responsabilités ..... - 4 -
1.5 Coûts du service ..... - 5 -
2. Spécifications techniques ..... - 5 -
2.1 Généralités ..... - 5 -
2.2 Évolution et entretien de la plateforme ..... - 5 -
2.3 Comparatif de fonctionnalités entre les plateformes ..... - 5 -
3. Objectifs de niveau de service dans le cas d'une prise en charge par la DTI ..... - 6 -
4. Modalités d'utilisation du service ..... - 6 -
4.1 Demande et processus d'acquisition du service ..... - 6 -
4.2 Processus de facturation ..... - 6 -
4.3 Cas de force majeure ..... - 7 -
4.4 Fin de service ..... - 7 -
5. Soutien et services ..... - 7 -
5.1 Assistance ..... - 7 -
5.2 Avis de maintenance et alerte d'incident touchant le réseau ..... - 8 -
5.3 Plage de maintenance ..... - 8 -
5.4 Responsable des relations d'affaires ..... - 8 -
5.5 Responsable du service ..... - 8 -
5.6 Révision de l'offre de service ..... - 8 -

1. Vue d'ensemble

La Direction des technologies de l'information (DTI) offre de conteneurs applicatifs. Cette offre comprend l'entretien de l'environnement par notre équipe. Le client est responsable du contenu des environnements qui lui sont octroyé.

1.1 Description générale du service

Ce service d'acquisition de conteneurs applicatifs s'adresse aux unités désirant la pleine autonomie de gestion de leurs conteneurs applicatifs dans les infrastructures institutionnelles. Elles peuvent utiliser les conteneurs applicatifs selon les capacités désirées et les modifier au besoin sans l'intervention de la DTI.

Le service offert par la DTI comprend :

- La livraison de l'espace de traitement pour les conteneurs du client;
- L'entretien de la plateforme de conteneurs;
- L'évolution de la plateforme de conteneurs;
- La sécurisation de la plateforme, excluant le contenu des conteneurs des clients;
- La disponibilité de la plateforme;
- Les automatismes d'exploitation de la plateforme;
- Le support (durant les heures ouvrables seulement).

L'unité cliente demeure responsable de la gestion de ses conteneurs applicatifs incluant :

- Le déploiement des conteneurs;
- La sécurisation des conteneurs;
- La surveillance et la supervision;
- La gestion de la capacité;
- L'acquisition d'espace de stockage, le cas échéant;
- L'acquisition de service de copies de sécurité, le cas échéant.

1.2 Clientèle admissible*

- Unités administratives de l'Université Laval
- Chaires de recherche de l'Université Laval
- Centres de recherche de l'Université Laval
- Tous projets universitaires de l'Université Laval

**Nécessite un IDUL pour administrer l'espace de conteneurs*

Clientèle exclue *

- Étudiants
- Clientèle externe

**Certaines exceptions pourront être autorisées par le dirigeant de l'information*

1.3 Politiques applicables

Le service respecte les politiques et directives de l'Université Laval. Tous les utilisateurs de ce service sont assujettis aux règlements de l'Université. La règlementation est disponible à l'adresse : http://www2.ulaval.ca/notre-universite/documents-officiels.html.

1.4 Rôles et responsabilités

1.4.1 DTI

Fondation technologique	• Garantit le niveau de service des ententes négociées. • Traite les situations problématiques et d'éventuelles plaintes. • Veille au maintien et à l'évolution de l'infrastructure du service selon la disponibilité des versions offertes par le fabricant du logiciel. • Forme et engage le personnel nécessaire au fonctionnement du service.
Responsable des relations d'affaires	• Informe la clientèle du service. • Reçoit les demandes d'ajout ou de modification au service et, au besoin, négocie un accord avec le client. • Coordonne et contrôle les étapes de la mise en place de la commande du client. • S'assure de la pleine satisfaction du client lors de la livraison. • Fournit au client les documents et les instructions nécessaires à l'utilisation du service. • Vérifications régulières des contacts techniques du clients
Centre de services DTI	• Reçoit les demandes d'assistance du client. • Reçoit les demandes de service du client.
Direction des services administratifs	• Procède à la facturation du client.

1.4.2 Client

Gestionnaire approbateur ou responsable TI	• Négocie l'entente de service avec la DTI. • Fournit le compte à facturer pour la mise en place et les frais récurrents. • S'assure d'avoir mis en œuvre les moyens nécessaires pour la protection de ses données. • Met à jour les contacts techniques. • Accepte la livraison du service.
Contact administratif	• Effectue le paiement et le suivi budgétaire.
Pilotes ou contacts techniques *(Obligatoirement deux)*	• Interagissent avec l'équipe technique de la DTI lors de la livraison du service. • Collaborent lors de configurations spécifiques. • Sont responsables des applications. • Coopèrent lors de la résolution de problème. • Assurent le service de première ligne. • Signalent les incidents à l'équipe d'assistance du Centre de services DTI.

1.5 Coûts du service

Le tarif mensuel d'utilisation est établi à 85,00$ pour Openshift Containers Platform et à 70$ pour Openshift Kubernetes Engine, par tranche d'un vCPU comprenant 4 Gb RAM.

1.5.1 Service additionnel

Les frais seront facturés à taux horaire selon les conditions des conventions collectives en cours et pourront varier selon le rôle de la personne ou des personnes impliquées (ex. : technicien, analyste) dans le support. Ce service pourrait être offert selon la capacité de nos équipes à vous l'offrir.

1.5.2 Copies de sécurité

La DTI est responsable de la prise de copies de sécurité des conteneurs fournis. Des frais sont facturés en sus au client selon les tarifs précisés dans l'offre « copies de sécurité ».

1.5.3 Stockage

Le client doit également prévoir, s'il a besoin de stockage persistent, l'acquisition de stockage provenant de l'offre de service de « Stockage ». Autrement, tout stockage utilisé est volatile et inclus dans la présente offre.

2. Spécifications techniques

2.1 Généralités

Les deux plateformes reposent sur l'environnement virtuel VMware institutionnel. Ceci limite les impacts liés aux entretiens sur l'équipement physique et procure une plus grande flexibilité pour l'évolution et l'entretien desdites plateformes. Les mises à niveau sont gérées par la DTI selon la disponibilité des versions par le fabricant du logiciel.

2.2 Évolution et entretien de la plateforme

Après la diffusion d'une nouvelle version par le fabricant du logiciel, celle-ci sera appliquée conformément aux plages de maintenance et un avis sera envoyé à la clientèle avant la mise en place. Les mises à jour seront d'abord déployées sur la ou les plateformes Openshift Kubernetes Engine. Par la suite, s'il est constaté que les impacts sont négligeables, celles-ci seront déployées sur la ou les plateformes Openshift Container Platform.

La liste des mises à niveaux peut être visionnée ici.

La DTI se réserve le droit de fermer des conteneurs si requis pendant une période de maintenance. L'équipe fera en son possible pour ne pas affecter le bon fonctionnement des applications.

2.3 Comparatif de fonctionnalités entre les plateformes

Bien que les 2 plateformes soient basées sur le même produit, certaines fonctionnalités sont uniquement disponibles dans la plateforme Openshift Container Platform.

Fonctionnalité	Openshift Container Platform	Openshift Kubernetes Engine
Surveillance intégrée	✓	
Journalisation intégrée	✓	
Administration par une console web	✓	
Administration par kubectl	✓	✓
Administration par Lens	✓	✓
Utilisation de volumes persistants	✓	✓
Copies de sécurités disponibles	✓	✓
Registre de conteneurs intégré	✓	✓
Balayage de vulnérabilités dans les conteneurs	✓	✓

3. Objectifs de niveau de service dans le cas d'une prise en charge par la DTI

Disponibilité des conteneurs	Période pendant laquelle le conteneur peut être utilisé, en dehors des pannes et des arrêts programmés.	24 heures par jour, 7 jours par semaine
Assistance	Seuls les contacts techniques de l'unité peuvent communiquer avec le Centre de services DTI	De 8 h 30 à 12 h et 13 h 30 à 17 h du lundi au vendredi. *(voir le paragraphe 5.1)*
Communication des pannes	Temps total écoulé à partir du moment où un problème est détecté et qu'un avis de panne est transmis.	Moins de 30 minutes *(Lors des heures ouvrables seulement)*
Entretien des serveurs	Les entretiens sont programmés durant les plages de maintenance indiquées à la section 5.	Maintenance avec ou sans interruption de service selon les cas
Préavis d'entretien régulier	Délai à respecter pour avertir la clientèle lors d'un entretien régulier	Deux jours ouvrables *(Si l'entretien nécessite une coupure de service.)*

4. Modalités d'utilisation du service

4.1 Demande et processus d'acquisition du service

La demande de création de conteneurs applicatifs doit être faite par courriel au CSDTI. Le responsable de la relation d'affaires communiquera avec le client afin d'établir les besoins précis.

4.2 Processus de facturation

La facturation sera produite une fois par mois selon le nombre de vCPU et de mémoire utilisé.

Pour ce qui est du service additionnel fourni à taux horaire par la DTI sur les applications du client, il sera facturé mensuellement. Chaque mois par courriel, le client recevra (de gestion-budgetaire@dti.ulaval.ca) un état de compte des honoraires professionnels pour le mois précédent. Le client a un délai de cinq jours ouvrables pour confirmer les heures facturées et la combinaison comptable. En cas de mésentente sur la facturation, le client doit contacter le responsable de la relation d'affaires de la DTI.

4.3 Cas de force majeure

En cas de problème majeur, la DTI se réserve le droit de fermer le service ou de le mettre inaccessible jusqu'à ce que le problème soit résolu. Dans la mesure du possible, avant de procéder, la DTI essaiera de joindre les contacts administratifs de l'unité pour les en aviser.

4.4 Fin de service

4.4.1 Initiation par le client

Le client doit effectuer sa demande de fin de service selon les mêmes modalités que pour une acquisition. La DTI et le client conviendront alors d'une période permettant une transition en douceur pendant laquelle la tarification continuera à s'appliquer.

4.4.2 Faute de paiement

En cas de non-paiement des frais d'installation, des frais de service, la DTI se réserve le droit de suspendre le service.

4.4.3 Non-respect des modalités d'utilisation

Lorsqu'un client enfreint les politiques de sécurité et les règlements d'utilisation et de gestion des actifs informatiques de l'Université, la DTI émet un avertissement et se réserve le droit de débrancher l'équipement en cause. En particulier, s'il arrivait que l'application ou le système d'exploitation ne puisse plus être mise à jour du point de vue sécurité à cause d'une application désuète, le serveur devra être fermé.

5. Soutien et services

5.1 Assistance

En premier lieu, lors d'un problème technique ou pour toutes questions au sujet de ce service, communiquez avec votre service informatique.

Si le problème persiste, le personnel informatique de votre centre de service pourra communiquer avec le centre de service de la DTI.

Téléphone	418 656-3111
Courriel	aide@dti.ulaval.ca
Horaire du service	Du lundi au vendredi, heures ouvrables seulement

5.2 Avis de maintenance et alerte d'incident touchant le réseau

L'information concernant un avis de maintenance ou une alerte d'incident touchant le réseau est transmise via une liste de distribution. Afin d'être au courant des évènements, chaque pilote ou contact technologique doit transmettre une demande par courriel au CSDTI afin d'être ajouté à la liste de son pavillon (dti-intr-pavillon).

En cas d'avis ou d'alerte, le contact technique a la responsabilité d'informer sa clientèle lorsqu'il le juge pertinent.

5.3 Plage de maintenance

Pour les éléments d'infrastructure supportés par la DTI, les plages de maintenance établies à l'UL sont :

- De 5 h à 8 h : mardis, mercredis, jeudis
- De 18 h à minuit : vendredis avec débordement possible de minuit à 7 h les samedis.

Ces plages sont utilisées pour des entretiens sur les infrastructures qui touchent une majeure partie ou l'ensemble du campus. Dans le cas d'une maintenance touchant uniquement les services concernés par la présente entente, le client et la DTI pourront convenir de faire une mise à jour à un autre moment. Il est entendu qu'un des pilotes du client devra être disponible lors de la maintenance afin de vérifier que le système fonctionne bien au niveau applicatif.

5.4 Responsable des relations d'affaires

Toutes demandes, autres que celles concernant l'assistance technique, doivent être transmises au responsable des relations d'affaires.

M. Éric Boulanger
Direction des technologies de l'information
Adresse de service
418 656-2131, poste 5992

5.5 Responsable du service

La direction des technologies de l'information désire offrir le meilleur service possible et est soucieuse de la satisfaction de sa clientèle. Si le client désire formuler une plainte ou signaler une situation qui apparaît problématique, il doit communiquer, par courriel ou par téléphone, avec le chef de la Division des applications technologiques :

M. Denis Légaré
Adjoint au chef de secteur
Direction des technologies de l'information
Denis.Legare@dti.ulaval.ca
418 656-2131, poste 409041

5.6 Révision de l'offre de service

Cette offre de service sera normalement révisée tous les ans. Lors d'une modification, les clients seront avisés.