

Énoncé des travaux - Licence de niveau entreprise pour les progiciels de science des données

Portée

L'Agence des services frontaliers du Canada (ASFC) doit se procurer une licence d'entreprise pour accéder au référentiel de paquet d'entreprise, de paquets de science des données pour l'analyse de données, le calcul scientifique et l'apprentissage automatique. Le tout faisant partie intégrante d'un système unifié de gestion de paquet à l'appui de diverses données internes solutions et technologies scientifiques.

Ce référentiel commercial permettra à l'ASFC de développer efficacement et en toute sécurité une gamme de solutions de science des données, y compris des applications d'apprentissage automatique, des analyses prédictives et permettra des projets de traitement de données à grande échelle. Le travail impliquera que le fournisseur fournisse des paquets et des bibliothèques organisés pertinents pour la communauté des sciences des données où les paquets doivent être contrôlés et vérifiés, assurant le filtrage de sécurité, la validation et la compatibilité.

Le contrat est d'une durée d'un (1) an du 1er juin 2023 au 31 mai 2024, sans aucune année d'option supplémentaire.

Objectif

L'objectif de l'ASFC est d'accroître sa stratégie stratégique de sa boîte à outils de science des données en activant la capacité d'analyse des données de l'Agence. Cela nécessite l'achat d'une licence de niveau entreprise pour accéder au référentiel de paquets d'entreprise vérifié par la sécurité des paquets de science des données.

Exigences

- Le fournisseur doit être en mesure de fournir un écosystème de paquets, simplifiant la gestion et le déploiement des paquets en fournissant une solution de paquets binaires pré-compilés des bibliothèques de calcul scientifique les plus courantes.
- Le fournisseur doit avoir une connaissance avancée du matériel de travail de base des langages Python, R et de la gestion des paquets pour éliminer les problèmes d'empaquetage et de dépendance.
- La solution doit avoir la capacité de prendre en charge la gestion de l'environnement natif des différences entre plates-formes, des différences entre les langues et des différences de dépendance.
- Le fournisseur doit être en mesure de fournir une assistance au niveau de l'entreprise avec un minimum de 5 contacts d'assistance désignés.
- Le fournisseur doit être en mesure de répondre aux demandes organisationnelles et à la résolution des problèmes dans le cadre d'un accord de niveau de service (SLA) défini
- Le fournisseur doit être en mesure de fournir la capacité d'avoir une capacité de mise en miroir privée personnalisée
- La solution fournie doit inclure la tokenisation de sécurité pour accéder et télécharger des paquets (Python, R, etc.) à partir d'un référentiel de niveau commercial.
- Le fournisseur fournira des paquets qui sont construits, maintenus, contenant une vérification de sécurité et des métadonnées pour garantir que les packages sont exempts de vulnérabilités de sécurité.

- Le fournisseur fournira des paquets vérifiés tels qu'ils ont été construits sur un réseau de construction sécurisé en vérifiant les artefacts et les métadonnées des paquets par rapport à une chaîne de confiance.
- Le fournisseur vérifiera les vulnérabilités signalées par la base de données nationale sur les vulnérabilités.
- Les paquets seront organisés et pertinents pour la communauté de la science des données. Ces paquets à source ouvertes doivent être vérifiés pour leur adoption généralisée et leur soutien communautaire, ce qui permet de résoudre rapidement et complètement toute vulnérabilité de sécurité.
- Le code source et les artefacts construits sont maintenus avec une chaîne de contrôle strict et sont construits, scannés et hachés sur un réseau sécurisé séparé.
- L'assurance qualité est effectuée et des tests exhaustifs sont effectués sur chaque version, y compris tous les programmes d'installation et paquets. Cela inclut l'utilisation de plusieurs produits anti-malware commerciaux et d'outils de sécurité pour tous les systèmes d'exploitation pris en charge - Windows, Linux et Mac OS.
- Le fournisseur disposera d'une équipe qui surveille tous les événements de sécurité actifs et fournit des temps de réponse rapides au client.

Livrables, critères d'acceptation et calendrier de livraison

Le fournisseur délivrera une licence de niveau entreprise pour une période d'un (1) an, à compter du 1er juin 2023, à la communauté scientifique des données de l'ASFC, ce qui permettra l'accès sécurisé à un référentiel commercial de paquets de science des données (Python, R) .