



DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS (DR)

Solution d'analyse des données de surveillance du rendement des applications

OBJET DE LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS :

Le présent document ne constitue pas un appel d'offres. La présente demande de renseignements (DR) ne donnera pas nécessairement lieu à une mesure d'approvisionnement. Aucun marché ne sera conclu dans le cadre de la présente DR.

L'Agence du revenu du Canada (ARC, ou l'« Agence ») souhaite recueillir les commentaires de la collectivité des fournisseurs pour déterminer la disponibilité d'une solution d'analyse des données pour accroître les capacités de surveillance du rendement des applications (SRA). Les fournisseurs doivent répondre aux questions posées dans la présente DR. Ils doivent également fournir les livres blancs sur le produit, s'il y a lieu.

La présente DR a pour but de recueillir auprès de l'industrie les renseignements les plus récents possible sur les différentes solutions d'analyse des données qui pourraient être utilisées pour satisfaire aux exigences opérationnelles de l'ARC en matière de capacités en matière de surveillance du rendement des applications (SRA).

Les principaux objectifs de la DR sont les suivants :

1. Recevoir de la collectivité des fournisseurs des réponses au sujet des solutions offertes sur le marché.
2. Acquérir une meilleure compréhension des tendances actuelles et futures.
3. Les fournisseurs qui, dans leur réponse, indiquent comment leurs produits répondent aux exigences détaillées relatives à la solution peuvent être invités à faire une démonstration interactive et à discuter en détail de la façon dont leurs solutions satisfont aux exigences définies.

Introduction

Au sein de l'ARC, la Division de l'ingénierie stratégique et de l'intégration de la technologie (ISIT) de la Direction générale de l'informatique est responsable de trouver une solution d'analyse des données complète, efficace et efficiente qui peut s'intégrer sans heurt à l'ensemble des plateformes réparties et de l'ordinateur central de l'ARC, de même qu'à ses produits de surveillance du rendement des applications.

Objectif de la Demande de renseignements (DR)

La DR vise à déterminer si des fournisseurs peuvent offrir une solution (ou un sous-ensemble de solution) convenable d'analyse de données de SRA qui répond aux exigences opérationnelles de l'ARC.

L'ARC étudie la possibilité d'acquérir des outils d'analyse des données de surveillance du rendement des applications pour améliorer sa capacité à détecter et à analyser les événements complexes au moyen de l'analyse de données des journaux et à surveiller de façon proactive toutes les composantes de l'expérience utilisateur. Les renseignements relatifs à la SRA de l'ordinateur central et des plateformes réparties doivent être intégrés afin de fournir un aperçu unifié offrant des mesures aux applications, dont la capacité de guider les développeurs au long de l'analyse. La solution doit fournir des analyses des pistes causales sophistiquées relatives aux utilisateurs finaux, en plus de fournir des capacités d'analyse des journaux regroupant des données de sources multiples, d'indexation, de recherches complexes et de visualisation de données provenant de multiples sources de données saisies dans les environnements répartis et de l'ordinateur central. Elle doit aussi être capable de mettre en corrélation des données non structurées avec des événements désignés.



La solution doit s'intégrer aux actuels produits de surveillance du rendement des applications utilisées à l'ARC, en plus d'en accroître les capacités. La solution doit pouvoir, d'une manière efficiente et continue, mettre en corrélation les événements dans les applications, les logiciels avec les environnements de travail aux fins d'analyse, et être en mesure de présenter les données sous forme de texte et d'une façon visuelle. Une capacité de notification d'événements basée sur les règles et hautement configurable est requise. La solution doit fournir aux utilisateurs la capacité de définir les critères d'un événement, selon la fréquence des modèles ou expressions de chaîne complexes et déclencher les actions souhaitées à la suite de la réalisation de l'événement. Ces fonctionnalités favoriseront un triage rapide selon la cause profonde des problèmes de rendement, tout en offrant un aperçu des composantes au long de la piste, et permettront de cibler et de régler de façon proactive les problèmes de dégradation des services avant que la situation s'intensifie et qu'un incident survienne.

Renseignements généraux

L'ARC s'engage à améliorer les options liées aux services numériques en vue de répondre aux attentes grandissantes du public canadien à l'égard d'interactions numériques modernes de bout en bout qui sont faciles à utiliser, rapides, sécuritaires et fiables. Fournir à l'Agence une solution solide de surveillance du rendement des applications est un élément clé pour réduire au minimum le potentiel et la durée des pannes et des ralentissements des systèmes essentiels internes et externes de l'ARC.

La suite d'applications de l'ARC est complexe et interdépendante qui comprend à la fois les composantes réparties et celles de l'ordinateur central. L'ARC cherche à améliorer ses capacités d'analyse des données pour cerner les inefficacités des applications de l'ordinateur central, l'analyse des pistes causales relatives aux utilisateurs finaux, et l'analyse de journaux. L'ARC veut une capacité plus sophistiquée et interactive d'analyse des pistes causales des utilisateurs finaux afin d'avoir une meilleure idée de l'expérience des utilisateurs. Les efforts actuels de surveillance des journaux sont davantage axés sur la détermination des événements et non sur la surveillance active des tendances des données. Les inefficacités des applications (qui entraînent une utilisation excessive de l'unité centrale de l'ordinateur central, un prolongement des temps écoulés et d'autres problèmes liés au rendement) demandent beaucoup de temps et d'efforts à cerner au moyen des données provenant de divers outils de SRA, des journaux d'application, et des journaux du système.

Environnement de l'ordinateur central de l'ARC

IBM z/OS, CICS (y compris accès aux programmes répartis/fonctionnalité d'invocation à distance et CICSplex), Enterprise COBOL, DB2 et MQSeries.

Remarque : L'utilisation du SIGD est limitée.

Environnement réparti de l'ARC

Serveurs Oracle WebLogic exécutés sur Solaris et RedHat Linux accédant aux composantes de l'ordinateur central :

1. Applications CICS sur z/OS utilisant CICS Transaction Gateway (CTG)
2. WebSphere MQ (MQ Series)
3. DB2 par l'intermédiaire de JDBC



Environnement de surveillance du rendement des applications

SRA de Computer Associates (Introscope et MEC)
BMC Patrol
Intellinx
Adobe Analytics
Compuware Strobe



Annexe A – Questions d'ordre général

A. 1 – Renseignements généraux	
1.	Votre société offre-t-elle le logiciel comme service (SaaS) ou les solutions d'analyse de données sur place? Si les deux solutions sont offertes, mettre les différences en évidence.
2.	Votre solution prend-elle en charge un modèle informatique en nuage ou un modèle hybride sur place/en nuage? De quelle façon? Votre produit est-il disponible dans un nuage canadien?
3.	Votre solution est-elle conforme aux Règles pour l'accessibilité des contenus Web (WCAG) 2.0?
4.	Avec quels autres produits ou services votre solution s'intègre-t-elle?
5.	D'autres composantes ou produits doivent-ils être en place pour la réalisation de toutes les caractéristiques de votre solution? Si oui, dressez-en la liste et décrivez-les.
6.	Quels sont les modèles de licences disponibles, y compris les coûts permanents, tels que ceux d'entretien et de soutien?
7.	Veillez énumérer et décrire chacune des diverses fonctions et composantes et chacun des référentiels que présente votre solution.
8.	Dressez la liste des produits de surveillance du rendement des applications auxquels peut s'intégrer votre solution.
9.	Quelle est la configuration exigée pour votre solution? Par exemple : UC/cœurs, MEV, capacité du disque dur, versions du SE, réseau.
10.	Décrivez dans quelle mesure votre solution fournit des documents et des interfaces utilisateur en français et en anglais.
A. 2 – Formation, soutien et documents	
1.	Décrivez les services de formation que vous offrez (types de formation et de ressources) en ce qui a trait à votre solution.
2.	En général, en combien de temps un utilisateur peut-il devenir autonome en ce qui concerne l'utilisation de la solution?
3.	Décrivez vos offres de service en matière d'entretien et de soutien (p. ex., le prédéploiement, le postdéploiement, la consultation, le soutien après les heures normales de bureau, le soutien sur appel 24 heures sur 24, 7 jours sur 7) et votre façon de les offrir.
4.	Décrivez les activités et le type et le niveau d'expertise nécessaires pour tenir la solution à jour de façon continue (p. ex., administrateur).

Annexe B – Questions techniques

B. 1 – Paramètres et restrictions de la solution	
1.	Énumérez les sources desquelles votre solution est en mesure de recueillir et utiliser les données.
2.	Énumérez et décrivez les restrictions relatives à la solution (p. ex., la capacité de volume total, les types de sources de données, de conservation des données, etc.)
3.	Quels mécanismes le logiciel utilise-t-il pour recueillir et intégrer les données?
B. 2 – Intégration des composantes réparties et de l'ordinateur central	
1.	Par quelles plateformes et quels systèmes d'exploitation votre solution est-elle appuyée?
2.	Avec quels logiciels ou référentiels (logiciel privé ou logiciel libre) votre solution interagit-elle (p. ex., importer et/ou extraire automatiquement des données des journaux)? Décrivez la façon dont cela se fait.
3.	Veillez décrire toutes les façons d'importer des données non structurées, de journal et de SRA dans la solution logicielle ou d'exporter ces types de données à partir de la solution logicielle (Excel, CSV, XML, etc.).
4.	La solution logicielle permet-elle un accès programmé (p. ex., une Interface de programmation d'applications [API]) aux données gérées par la solution logicielle? Décrivez la façon dont cela se fait.
5.	Comment la solution met-elle en corrélation les données non structurées avec les événements de rendement?
6.	Décrivez la façon dont la solution logicielle consolide des données provenant des diverses sources.
B. 3 – Gestion de l'accès et des référentiels	
1.	La solution logicielle permet-elle un accès fondé sur les rôles et personnalisable aux données et à la



	gestion des données? Décrivez la façon dont cela se fait.
2.	La solution logicielle fournit-elle une interface de gestion de sécurité qui permet le contrôle de l'autorisation et de l'accès aux données dans le référentiel de données? Décrivez la façon dont cela se fait.
3.	Est-ce que la solution logicielle fournit des fonctions de vérification qui assurent le suivi des modifications apportées aux objets que l'outil rend disponible pour effectuer des tâches personnalisées (visionner les tableaux de bord, exécuter des rapports prédéfinis, faire des recherches, etc.)? Décrivez la façon dont cela se fait.
4.	La solution logicielle fournit-elle le contrôle des versions des objets (p. ex., rapports ou paramètres personnalisés)? Décrivez la façon dont cela se fait.
5.	La solution logicielle prend-elle en charge les normes personnalisées? (p. ex., abréviations normalisées, vocabulaires contrôlés, conventions d'appellation, taxonomies) Décrivez la façon dont cela se fait.
6.	Quelles activités de contrôle (p. ex., archivage, sauvegarde et récupération, modifications de configurations, contrôle des versions, etc.) pouvez-vous mettre en place afin de gérer le référentiel de données?
7.	Y a-t-il des restrictions sur la conservation des données? Veuillez les décrire.
B. 4 – Analyse des journaux	
1.	Énumérez et décrivez les fonctions d'analyse des journaux.
2.	Décrivez la présentation des données aux fins de consultation et son intégration aux autres aspects de la solution.
3.	Cette solution prend-elle en charge et intègre-t-elle à la fois les journaux système sur ordinateur central et les environnements répartis? Les journaux d'application?
4.	Comment la solution met-elle en corrélation les données non structurées avec les événements de rendement?
5.	Énumérez et décrivez les restrictions relatives à ce volet de la solution.
B. 5 – Analyse des pistes causales des utilisateurs	
1.	Énumérez et décrivez les caractéristiques de la solution qui prennent en charge l'analyse des pistes causales des utilisateurs finaux.
2.	Énumérez et décrivez les mesures du parcours de l'utilisateur intégrées (p. ex., délais de chargement des pages et de leurs composantes, temps de réaction, point de rebond, point d'entrée, etc.) et les données sur la session de l'utilisateur que la solution capte et rassemble.
3.	Décrire la façon dont ces données sont affichées (p. ex., rapports interactifs ou statiques) et comment ce volet s'intègre aux autres aspects de la solution.
4.	Comment le logiciel saisit-il les données sur les pistes causales de l'utilisateur final, (tap réseau, reniflage du réseau ou injection de code JavaScript)
5.	Énumérez et décrivez les restrictions relatives à ce volet de la solution.
B. 6 – Interrogation, enregistrement et analyses des données	
1.	Décrivez toutes les façons dont la solution peut être utilisée pour accéder aux données. Énoncez la description en fonction de l'attribution, du regroupement, de l'affichage et de l'exportation des données de la solution logicielle.
2.	Décrivez la façon dont la solution peut distribuer les données aux analystes opérationnels et techniques qui pourraient ne pas y avoir accès (p. ex., rapports produits automatiquement en format PDF, selon un calendrier).
3.	La solution permet-elle d'interroger intégralement le référentiel de données? Décrivez la façon dont cela se fait.
4.	La solution prend-elle en charge l'analyse et le suivi des tendances? Décrivez la façon dont cela se fait.
5.	La solution comporte-t-elle des rapports prédéfinis et permet-elle de créer des rapports personnalisés? Décrivez la façon dont cela se fait.
6.	La solution permet-elle de visualiser des données dans des tableaux de bord personnalisés?
7.	La solution permet-elle de créer des champs personnalisés pour la production de rapports et de tableaux de bord?
8.	Décrivez la présentation et l'affichage des données et comment ce volet s'intègre aux autres aspects de la solution.
9.	La solution intègre-t-elle des avis d'événements en fonction de règles? Dans l'affirmative, les utilisateurs



	peuvent-ils définir des critères d'événement à l'aide de motifs ou d'expressions de chaînes de caractères complexes pour déclencher des actions précises? Quels types d'actions sont possibles? (SMS, courriel, actions personnalisées, etc.)
10.	La solution peut-elle programmer des rapports générés automatiquement?
11.	La solution permet-elle de facilement effectuer des analyses par simulation pour déterminer les répercussions de changements potentiels?

EXPOSÉS INTERACTIFS :

L'ARC peut, à sa seule discrétion, convoquer les répondants intéressés qui ont clairement satisfait aux exigences de la solution dans leur réponse, à des rencontres où on leur fournira un suivi de leur réponse écrite et où ils pourront faire état ou discuter de leurs capacités en relation avec la présente DR.

L'ARC peut communiquer avec les répondants dans les six (6) semaines suivant la date de clôture de la DR afin de fixer une date pour leur présentation. Un avis de convocation sera fourni aux répondants intéressés. Les sujets ou domaines d'intérêt précis devant être abordés dans l'exposé pourraient également être fournis, selon les réponses reçues.

Les exposés sur place auront lieu dans la région de la capitale nationale. L'endroit et le lieu exacts seront précisés dans l'avis de convocation. Il convient toutefois de noter qu'aucun exposé ne devra durer plus de deux (2) heures. Les répondants devront également fournir une version électronique de leurs documents de présentation à la fin de leur exposé.

Les séances de présentation ou de démonstration des répondants doivent comporter des détails précis concernant les principaux objectifs énoncés dans la présente DR. Par conséquent, un ou plusieurs experts en la matière dans les secteurs visés doivent faire partie des représentants assistant aux séances; ils pourront ainsi fournir des réponses pertinentes aux questions posées pendant la séance.

RÉPONSES ET DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS

Nous conseillons aux répondants d'indiquer clairement les parties de leur réponse qui sont exclusives. La réponse de chaque fournisseur demeurera confidentielle. En raison de la nature de l'activité liée à la demande de renseignements, les répondants doivent savoir que certaines parties de leurs réponses (qui n'ont pas été désignées comme confidentielles) peuvent être utilisées comme fondement pour toute demande de propositions (DP) ultérieure, si l'ARC décide de se préparer en vue d'un approvisionnement futur.

Les renseignements fournis en réponse à la présente DR ne seront communiqués qu'aux personnes autorisées à participer à cette activité de DR.

Les réponses à la présente DR ne seront pas utilisées aux fins de qualification préalable et ne pourront en aucun cas restreindre la participation aux futurs processus d'approvisionnement (p. ex., une demande de propositions). Les réponses ne seront pas évaluées de façon officielle.

L'ARC ne remboursera aucune dépense engagée pour la préparation des réponses et la participation aux séances de présentation liées à la présente DR.

Le fournisseur doit indiquer le nom, l'adresse électronique et le numéro de téléphone d'une personne-ressource dans sa réponse.



Dans l'éventualité où une réponse ne serait pas suffisamment claire, l'ARC se réserve le droit de demander des renseignements supplémentaires à sa discrétion exclusive.

Les répondants doivent soumettre leurs réponses au plus tard le **jeudi 21 mars 2018** à 14 h, heure avancée de l'Est. L'examen des réponses débutera après la date et l'heure mentionnées ci-dessus. Les réponses reçues après cette date pourraient ne pas être examinées.

Il est préférable que les réponses soient présentées par voie électronique.

Les fournisseurs doivent envoyer leurs réponses à la présente DR en utilisant l'adresse électronique ou l'adresse de livraison ci-dessous :

Agence du revenu du Canada

Division de la passation des marchés

Section de la TI répartie

250, rue Albert, salle 8090

Ottawa ON K1A 0L5

À l'attention de : Chris Zaremba

Numéro de téléphone : 613-697-0718

Courriel : chris.zaremba@cra-arc.gc.ca

Pour remettre votre réponse en main propre ou par courrier, du lundi au vendredi de 8 h 30 à 15 h, communiquez avec Chris Zaremba afin de fixer une date et une heure de livraison.

Seules les demandes visant à clarifier les questions posées ou les demandes de rétroaction seront traitées dans le cadre de la présente demande de renseignements.