



Demande de renseignements (DR)

Solution de modélisation des données

OBJET DE LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS :

Ceci n'est pas un appel d'offres. La présente DR ne conduira pas nécessairement à des mesures d'approvisionnement. Aucun contrat ne découlera de cette activité.

L'Agence du revenu du Canada (ARC) cherche à obtenir une rétroaction de la part de la communauté des fournisseurs sur la disponibilité d'une solution de modélisation des données. On demande aux fournisseurs de fournir des réponses précises aux questions sur les produits indiquées aux présentes. Les fournisseurs doivent fournir les livres blancs sur les produits s'ils sont disponibles.

L'objectif de la présente demande de renseignements (DR) est de recueillir les renseignements les plus à jour possible de l'industrie sur les différentes solutions de modélisation des données dans la mesure où ils traitent des exigences opérationnelles de l'ARC.

Les principaux objectifs de la demande de renseignements comprennent ceux-ci :

1. Recevoir des réponses de la part de la communauté des fournisseurs au sujet des solutions disponibles.
2. Obtenir une meilleure compréhension des tendances actuelles et futures.
3. Les fournisseurs qui établissent, à l'aide de leur réponse à la RD, la manière dont leur produit ou leurs produits respectent les exigences de la solution peuvent être invités à offrir une démonstration interactive et à indiquer en détail la façon dont leurs solutions respectent les exigences énumérées.

BUT DE LA SOLUTION

La Division des services des données et de la gestion des technologies (SDGT) de l'Agence du revenu du Canada (ARC) fournit des services de gestion des données à l'appui au mandat de la TI de l'ARC. Les SDGT répondent aux exigences opérationnelles relatives aux données en fournissant des services de modélisation des données et de métadonnées.

Les Services de modélisation des données à l'Agence du revenu du Canada fournissent des modèles de données pour les clients internes et externes. Les modélisateurs de données et les membres du personnel de base des données, qui sont plus de 150, ont besoin d'un produit logiciel pour créer, modifier et maintenir des modèles partageables,



dont le plus grand est le modèle de l'Entrepôt de données de l'Agence (EDA), qui comprend plus de 1 600 entités.

L'ARC utilise des modèles de données créé à l'aide de l'outil de modélisation des données ERwin pour exprimer les exigences en matière de données sur le plan conceptuel, logique et physique. Bien qu'ils soient distincts, ces différents modèles sont interreliés.

La mise en œuvre d'une Solution de modélisation des données qui comprend des composantes comme la gestion des modèles, la collaboration et l'intégration ainsi que des fonctions de modélisation des données permettrait aux SDGT de déterminer de façon proactive les modèles interreliés, d'améliorer l'uniformité et d'échanger de façon plus efficace des modèles et des métadonnées dans l'ensemble de l'ARC.

Une prestation de services de modélisation des données plus efficace et plus efficiente est une priorité clé de la division des SDGT.

EXIGENCES DE LA SOLUTION

Les répondants doivent répondre de façon détaillée à chacune des questions suivantes :

Annexe A – Questions sur la Solution de modélisation des données

A. 1 – Renseignements généraux	
1.	Quelles sont la méthodologie et l'approche générales de votre entreprise à l'égard de la modélisation des données?
2.	Quels autres produits ou services fournissez-vous qui sont complémentaires à la solution de modélisation des données? (P. ex. enregistrement des métadonnées, produits de collaboration.)
3.	Quels sont les modèles d'octroi de licences disponibles pour une solution de modélisation des données complète, y compris les coûts permanents tels que ceux pour l'octroi des licences ou l'entretien et le soutien?
A.2 – Gamme de produits	
4.	Énumérez et décrivez toutes les diverses fonctions ou applications qui sont comprises dans votre solution ou fournissez la configuration requise par votre solution.
5.	Décrivez la capacité de votre solution de modélisation des données à fournir des documents et des interfaces de fonctionnement en français et en anglais.
A.3 – Formation, documentation et soutien	
6.	Décrivez les services de formation que votre société offre (types de formation et ressources) en ce qui concerne votre solution de modélisation des données.



7.	En général, combien de temps faudrait-il à un utilisateur pour qu'il soit en mesure d'utiliser la solution sans aide?
8.	Décrivez vos offres de service en matière de maintenance et de soutien (p. ex. avant le déploiement, après le déploiement, 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.
9.	Quels sont les activités et le type ou le niveau d'expertise dont l'ARC aurait besoin pour maintenir la solution de façon continue? (P. ex. administrateur de la base de données pour le référentiel)

Annexe B – Questions techniques

B. 1 – Modélisation des données	
10.	Énumérez et décrivez les types de modèles de données que la solution logicielle peut créer et modifier. (P. ex. conceptuel, logique, physique.)
11.	Énumérez et décrivez les objets et les caractéristiques qui sont incluses dans les modèles que la solution logicielle peut créer et modifier. (P. ex. entités, sous-types, attributs, relations.)
12.	Énumérez ou décrivez toute limite du logiciel de modélisation des données que la solution logicielle peut avoir. (P. ex. le nombre d'objets par modèle, la taille du fichier d'un modèle.)
13.	La solution logicielle peut-elle fournir des gabarits de modélisation qui peuvent être échangés avec d'autres utilisateurs du logiciel? Décrivez la façon dont la solution effectue cela.
14.	La solution logicielle fournit-elle des processus d'ingénierie progressive et de rétroingénierie qui fournit une comparaison et une synchronisation de la base de données et du modèle? Décrivez la manière selon laquelle les mises à jour de la base de données et/ou des modèles seraient traitées.
15.	Énumérez toutes les plates-formes de base de données cibles que les modèles de la solution logicielle prennent en charge.
16.	Énumérez et décrivez toutes les fonctions de modélisation XML que la solution logicielle peut fournir.
17.	Décrivez la façon dont la solution logicielle peut distribuer des diagrammes de modèle et des renseignements sur les métadonnées aux utilisateurs opérationnels et techniques.
B. 2 – Composantes d'intégration	
17.	Décrivez toutes les façons dont la solution logicielle peut être utilisée pour accéder aux métadonnées du modèle.
18.	Décrivez la manière dont la solution logicielle pourrait transférer des métadonnées du modèle entre les différents outils de différents fournisseurs.
19.	La solution logicielle comprend-elle une API qui permet un accès de programmation aux modèles? Décrivez la façon dont cela est effectué.
20.	La solution logicielle peut-elle tracer une lignée des données en amont et en aval



	de modèle à modèle? Décrivez la façon dont cela est effectué.
B. 3 – Gestion des modèles	
21.	La solution logicielle comprend-elle un référentiel de modèles?
22.	La solution logicielle comprend-elle des fonctions de gestion des soumissions qui permettent d’accepter, de refuser, de modifier et d’afficher les soumissions qui ont été effectuées dans un référentiel de modèles? Décrivez la façon dont cela est effectué.
23.	La solution logicielle fournit-elle une interface de gestion de la sécurité qui permet l’autorisation et le contrôle de l’accès pour les modèles et les objets compris dans le référentiel de modèles? Décrivez la façon dont cela est effectué.
24.	La solution logicielle peut-elle fournir une fonction de recherche qui permet de rechercher toutes les métadonnées dans le référentiel de modèles? Décrivez la façon dont cela est effectué.
25.	La solution logicielle fournit-elle des fonctions de vérification qui effectuent le suivi des changements apportés au référentiel? Décrivez la façon dont cela est effectué.
26.	Le référentiel de modèles de la solution logicielle fournit-il un contrôle des versions du modèle et des objets du modèle? Décrivez la façon dont cela est effectué.
27.	Le référentiel de modèles de la solution logicielle fournit-il des normes de personnalisation des éléments de données qui peuvent être liées à tous les modèles? (P. ex. normes d’attribution de noms, normes de type de données.) Décrivez la façon dont cela est effectué.

Lexique des termes, des sigles et des acronymes

Termes, sigles ou acronymes	Description
API	Interface de programmation d’applications.
ARC	Agence du revenu du Canada.
DR	Demande de renseignements
EDA	Entrepôt de données de l’Agence
LDD	Langage de définition de données.
Lien	Un lien qui établit les points communs entre un modèle conceptuel et un modèle de données logique ou entre un modèle de données logique et un modèle de données physique.
Modèle conceptuel	Modèle de données de haut niveau déterminant les principales entités et relations qui ne sont pas entièrement attribuées et, par conséquent, qui ne sont pas nécessairement normalisées. Certains modèles de données



	conceptuels comprennent seulement des attributs clés. Les modèles de données conceptuels comprennent des relations beaucoup à beaucoup non normalisées entre les entités opérationnelles.
Modèle de données logique	Un modèle de données de relation entre entités, y compris des attributs de données, qui représente les propriétés inhérentes des données, indépendamment des considérations liées au logiciel, au matériel ou au rendement.
Modèle de données physique	Un modèle de données représentant des tableaux relationnels, des colonnes, des relations de clés étrangères et des index. Un modèle de données physique est normalement fondé sur un modèle de données logique, mais il peut aussi faire l'objet d'une rétroingénierie afin de décrire une conception de base de données existante. Un modèle de données physique respecte les conventions d'attribution de noms physiques et les types de données physiques propres au SGBD.
Rétroingénierie inverse	Le processus selon lequel le modèle logique, physique ou conceptuel d'une base de données est consigné sous forme de graphique à partir de différentes sources d'information comme le code de LDD, le contenu du dictionnaire des données ou le contenu de la base de données.
SDGT	Services des données et de la gestion des technologies
SGBD	Système de gestion de base de données.
XML	Langage de balisage extensible.

SÉANCES INTERACTIVES DE PRÉSENTATION

L'ARC peut, à sa seule discrétion, tenir des réunions avec les fournisseurs intéressés qui ont clairement répondu aux exigences de la solution dans leurs réponses. C'est pour leur donner l'occasion d'un suivi des réponses écrites qu'ils ont fournies et aussi de présenter et d'expliquer les capacités de leur solution relativement à la présente DR.

Il se peut que l'on communique avec les fournisseurs intéressés dans les six semaines suivant la date de fermeture de la DR pour fixer la date de la présentation. Un ordre de jour sera envoyé aux fournisseurs intéressés qui auront été invités. Des questions précises ou des points d'intérêts à traiter pendant la séance peuvent être fournis et seront fondés sur les réponses reçues.

La démonstration sur place aura lieu dans la région de la capitale nationale. Le lieu, la date et l'heure exacts seront indiqués dans l'ordre du jour envoyé aux invités. Cependant, à aucun moment, la séance ne dépassera 2 heures. On demandera également aux fournisseurs intéressés de fournir une version électronique de leur présentation après la séance de présentation.

Les séances avec les fournisseurs intéressés doivent porter sur les aspects pertinents



aux objectifs principaux énoncés dans la présente DR. Par conséquent, les représentants qui participent à la séance doivent comprendre des experts en la matière dans les domaines concernés pour pouvoir répondre adéquatement aux questions pendant la séance.

RÉPONSES ET DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS :

Nous recommandons aux fournisseurs intéressés d'indiquer clairement les parties de leur réponse qui sont confidentielles. La confidentialité de la réponse de chaque fournisseur sera protégée. En raison de la nature d'une DR, les fournisseurs intéressés doivent savoir qu'on pourrait se fonder sur certaines parties de leurs réponses (qui n'ont pas été désignées comme confidentielles) pour les demandes de proposition (DDP) à venir, si et quand l'ARC envisage de lancer un processus d'approvisionnement.

Les renseignements fournis en réponse à la présente DR ne seront communiqués qu'aux personnes autorisées à participer à ce processus.

Les réponses à la présente DR ne seront pas utilisées aux fins de préqualification et ne pourront en aucun cas restreindre la participation aux processus d'approvisionnement futurs (p. ex. une DDP). 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 présentations liées à la présente DR.

Le fournisseur doit indiquer le nom, l'adresse de courriel et le numéro de téléphone d'une personne-ressource lorsqu'il présente sa réponse.

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

Les fournisseurs intéressés sont invités à envoyer leurs réponses d'ici le vendredi 8 novembre 2013, à 14 h, heure normale de l'Est. L'examen des réponses commencera après la date et l'heure susmentionnées. Les réponses reçues après cette date peuvent ne pas être examinées.

Les soumissions électroniques sont préférables.

On demande aux fournisseurs d'envoyer leur réponse à la présente demande d'information à l'aide du numéro de télécopieur, de l'adresse électronique ou de l'adresse postale ci-dessous :

Agence du revenu du Canada
Division de la passation des marchés
Section de la TI distribuée



250, rue Albert, pièce 8073
Ottawa (Ontario) K1A 0L5
À l'attention de Judy Bonacci
N° de téléphone : 613-957-9266
Numéro de télécopieur : 613-957-6665
Courriel : judy.bonacci@cra-arc.gc.ca

Pour les réponses délivrées par porteur ou messenger, du lundi au vendredi, de 8 h 30 à 15 h, veuillez communiquer avec Judy Bonacci afin de fixer une heure de dépôt.

Seules les demandes de renseignements pour clarifier les questions posées ou les commentaires demandés recevront une réponse par rapport à la présente demande d'information.

Pour toutes les demandes de renseignements, veuillez envoyer un courriel à l'attention de Henrique Carrera à l'adresse judy.bonacci@cra-arc.gc.ca ou composer le 613-957-9266.