



PRESIDENCE DE LA REPUBLIQUE

SECRETARIAT GENERAL



PROjet de Gouvernance Digitale et de Gestion de l'Identité Malagasy

Crédit 6780 - MG

APPEL A CANDIDATURES N° 045/23/PRODIGY/AMI
CHIEF TECHNOLOGY OFFICER (CTO)

- 1) Le Gouvernement de Madagascar a reçu un financement de l'Association Internationale de Développement (IDA) en vue de financer le PROjet de Gouvernance Digitale et de Gestion de l'Identité Malagasy (PRODIGY), et a l'intention d'utiliser une partie du financement pour effectuer les paiements autorisés au titre du contrat d'un « **CHIEF TECHNOLOGY OFFICER (CTO) pour l'Unité de Gouvernance Digitale (UGD)** ».
- 2) L'objectif général de la mission est de créer et de façonner la nouvelle direction des produits et de la technologie de l'UGD. Le Consultant devra aussi assurer le leadership technique pour l'atteinte des objectifs établis par le projet PRODIGY, la réalisation des activités prévues pour l'UGD, tout en mettant en place une démarche d'organisation agile et centrée sur les besoins des utilisateurs.
- 3) Le PRODIGY invite les candidats admissibles, à manifester leur intérêt. Ils doivent fournir les informations indiquant qu'ils possèdent les qualifications et expériences pour l'exécution de la prestation.
- 4) Un Consultant sera sélectionné en accord avec les procédures de la Banque mondiale définies dans le « Règlement de Passation des Marchés pour les Emprunteurs sollicitant le Financement de Projets d'Investissement (FPI), pour les Fournitures, Travaux, Services autres que des Services de Consultants et Services de Consultants » de Juillet 2016, révisé en Novembre 2017, Août 2018 et Novembre 2020.
- 5) Les Consultants intéressés peuvent obtenir des informations supplémentaires, y compris les Termes de Référence, à l'adresse ci-dessous. Les Termes de Référence peuvent être téléchargés sur ce lien : <https://digital.gov.mg/tdr-ami-45/>
- 6) Le Consultant doit disposer des qualifications et expériences suivantes :
 - Au moins un diplôme de Master ou d'Ingénierie en Système d'information
 - Au moins une certification avancée dans un ou plusieurs des domaines suivants : architecture d'entreprise, sécurité informatique, cloud computing, DevOps, DataOps, leadership digital, plateforme d'échange de données ou d'interopérabilité (Api Manager, bus ESB ou X-Road etc...) ;
 - Huit (08) années d'expériences minimum dans les métiers des technologies du digital ;
 - Au moins une expérience professionnelle avec ou au sein de l'administration publique Malagasy serait un atout ;
 - Trois (03) expériences réussies en tant que chef de pôle technique ou chef de projet ou directeur de projet dans le domaine de la transformation digitale ou de recherche en IT durant les dix (10) dernières années ;
 - Deux (02) expériences réussies dans la mise en place d'un chantier d'interopérabilité par le recours à des standards ouverts de communication durant ces dix (10) dernières années ;
 - Au moins une (01) expérience réussie dans la gestion et la mise en place d'une architecture ou d'un système de PKI ou signatures électroniques ;
 - Au moins deux (02) expériences confirmées de travail dans un environnement d'ingénierie ou de produits, un visionnaire de produits centrés sur le client ; passionné par la technologie et la résolution de problèmes réels.
 - Au moins deux (02) expériences réussies sur un chantier de développement et de l'architecture de logiciels dans la conception de services à grande échelle tels que : Architecture Orientée Service SOA et Microservice MSA ;
 - Au moins une (01) expérience avérée des techniques de développement agiles et de la manière d'aligner la productivité de l'ingénierie sur le développement de produits axés sur le client ;
 - Au moins deux (02) expériences avérées dans la mise en place d'équipes techniques polyvalentes et performantes, dans l'établissement et la gestion d'indicateurs de performance clés, tout en augmentant les niveaux de performance et en développant les capacités essentielles dans les cinq (05) dernières années.
- 7) La durée du mandat du Consultant est prévue jusqu'à la fin du projet sous réserve d'une évaluation satisfaisante des performances du consultant après 3 mois puis de façon annuelle.
- 8) Les dossiers de candidature contenant (i) une lettre de motivation rédigée en français, (ii) un CV (modèle Banque mondiale) et (iii) les copies des diplômes, seront adressés à Monsieur le Coordonnateur du PRODIGY et envoyés au plus tard le **12 mai 2023** aux adresses suivantes :

Courriel : procurement@prodigy.gov.mg
copie à coordonnateur@prodigy.gov.mg

Et portant la mention « AMI N° 045/23 PRODIGY – CHIEF TECHNOLOGY OFFICER (CTO) »

Antananarivo, le 13 avril 2023

Il est à noter que le projet PRODIGY s'engage activement dans la prévention de la Violence Basée sur le Genre notamment les divers abus, les harcèlements, l'exploitation sexuelle, la maltraitance et accorde une attention particulière à l'égalité des chances d'accès à l'emploi.



REPUBLIKAN'I MADAGASIKARA

Fitiavana - Tanindrazana - Fandrosoana

PRÉSIDENCE DE LA RÉPUBLIQUE

SECRETARIAT GENERAL

Projet de Gouvernance Digitale et de Gestion de l'Identité Malagasy
(PRODIGY)

Unité de Gouvernance Digitale (UGD)

TERMES DE REFERENCE

**CHIEF TECHNOLOGY OFFICER (CTO) POUR L'UNITE DE GOUVERNANCE DIGITALE
(UGD)**

Code PTBA : 2.1.5.8

I. Contexte

Madagascar a reçu un financement de 143 millions de dollars américains, au travers du PROjet de Gouvernance Digitale et de Gestion de l'Identité Malagasy (PRODIGY), qui est géré par une Unité de Coordination du Projet rattachée à la Présidence de la République de Madagascar. Ce financement doit permettre la modernisation ainsi que la transformation de l'administration publique à travers le pays.

Cette transformation passe par la rationalisation et la numérisation des services publics qui constituent les bases de la composante 2 du projet. Il s'agit d'augmenter l'offre, la couverture et la qualité des services publics, en renforçant les infrastructures et la capacité de l'administration à fournir des services publics plus rapides, moins chers et de meilleure qualité.

Ainsi les objectifs principaux sont de renforcer la capacité du gouvernement à rationaliser et à fournir des services publics par le biais de canaux multiples (par exemple, en ligne, par la voix, hors ligne), et de fournir une infrastructure institutionnelle et technologique (back-end et front-end) soutenant la fourniture de services.

La Présidence a créé une unité de gouvernance digitale (UGD) pour développer et coordonner la mise en œuvre de la stratégie nationale de gouvernance numérique. Elle sera également chargée de coordonner et d'appuyer techniquement les initiatives digitales de l'ensemble du gouvernement, afin d'assurer un contrôle qualité, une interopérabilité et une approche harmonisée.

Sous la direction du Chief Digital Officer qui gère l'UGD, le Chief Technology officer (CTO) est responsable du pôle technologie au sein de l'UGD. Son recrutement fait l'objet des présents TDR.

II. Descriptif du poste

a. Objectif(s) de la mission

Sous la supervision du Chief Digital Officer, le/la CTO a pour mission créer et de façonner la nouvelle direction des produits et de la technologie de l'UGD. Le/la CTO devra aussi assurer le leadership technique pour l'atteinte des objectifs établis par le projet PRODIGY, la réalisation des activités prévues pour l'UGD, tout en mettant en place une démarche d'organisation agile et centrée sur les besoins des utilisateurs.

b. Étendue de la mission, tâches

Dans le cadre de ses activités, le/la CTO sera le/la garant(e) du bon déroulement des activités techniques de l'UGD selon une stratégie optimale. A la tête du pôle Technologie, il/elle travaille étroitement avec le CDO et le SDM. Le Chief technology officer devra :

- élaborer une stratégie claire en matière d'architecture d'entreprise et d'ingénierie pour l'UGD, et faire converger les pratiques et les plates-formes technologiques pour gagner en efficacité et accélérer les livraisons
- gérer les relations avec les principaux fournisseurs de plates-formes technologiques et d'hébergement, en veillant à ce que l'UGD tire pleinement parti de ses partenariats
- diriger le travail de développement et de recrutement des rôles techniques, des apprentis juniors aux architectes techniques et applicatives les plus expérimentés, et créer une communauté de pratique dynamique pour que les spécialistes techniques puissent développer leurs compétences et en acquérir de nouvelles
- intégrer les meilleures pratiques en matière de cybersécurité dans toutes les pratiques d'ingénierie, notamment pour tester les limites du cyber-résilience, et en veillant à ce que des tests de pénétration réguliers soient effectués pour tous les produits afin que les vulnérabilités soient rapidement corrigées
- standardiser et moderniser les approches de l'intégration continue et du déploiement continu en utilisant les technologies d'hébergement en nuage les plus efficaces
- veiller à ce que l'UGD aie une approche cohérente et stratégique de la conception et du développement des produits dans tous les secteurs d'activité de l'UGD, en les standardisant le cas échéant
- veiller à ce que les meilleures pratiques en matière de conception centrée sur l'utilisateur soient intégrées dans les produits et services de l'UGD, et façonner et promouvoir une conception universelle inclusive - en donnant la priorité à l'accessibilité
- être un leader visible et inspirant à travers l'UGD et le gouvernement, en promouvant les meilleures pratiques de développement de produits agiles et centrés sur l'utilisateur
- s'assurer qu'une culture inclusive et collaborative est maintenue et amplifiée en augmentant la diversité des équipes à travers l'UGD
- Appuyer les interventions et activités de l'UGD dans les chantiers du projet PRODIGY et communiquer en temps opportun les interventions prévues de l'UGD sur d'autres projets et initiatives gouvernementales
- S'assurer de la réalisation des chantiers liés à l'atteinte des résultats du PRODIGY notamment le développement de services publics dans les secteurs clés, l'interopérabilité et le portail unique.

III. Résultats attendus

- Conseil: Identification des risques et opportunités technologiques de l'UGD, et d'autres ministères / institutions partenaires selon le besoin. La mise en évidence des technologies obsolètes et des leviers techniques clés fait l'objet d'un rapport complet qui sera délivré à

la direction. Cette réflexion prend aussi en compte l'étude de la concurrence et les possibles démarcations technologiques. Dans son rapport de faisabilité, le CTO pourra faire des recommandations et propositions d'évolutions dans le système d'information technologique,

- Fournir des conseil en choix technologiques et architecturales pour appuyer la définition des stratégies de l'innovation et transformation digitale en collaboration avec les autres leaders de l'UGD et des ministères / institutions partenaires ,
- Déploiement de projets de grande envergure visant à intégrer de nouvelles technologies au sein du processus de production de l'UGD, et d'autres ministères / institutions partenaires . Le CTO manage des équipes DevOps, DataOps, Conseil et architecture ainsi que des prestataires en charge du changement et de la mise en œuvre,
- Implication dans la Recherche & Développement (R&D) de l'institution ou d'un écosystème d'innovation (technopôle, université...),
- Participation aux décisions prises par le comité de direction cotech et copil ;
- Veille technologique très approfondie pour être en mesure d'identifier les technologies émergentes et saisir leur potentiel éventuel.
- Le déploiement des services publics , l'interopérabilité des systèmes gouvernementaux et tout autre produit permettant d'atteindre les résultats du projet PRODIGY
- Appui à l'Evaluation annuelle du personnel de l'UGD dans le pôle Technologie, sur la base des indicateurs du PRODIGY
- Communication régulière et ouverte sur les activités réalisées et prévues par le pôle Technologie en synergie avec les autres parties prenantes.

IV. Livrable

Le consultant rendra compte au CDO. Il sera tenu de fournir un rapport d'activité succinct, mis à jour mensuellement, qui montrera l'avancement des différentes activités et un rapport semestriel sur l'avancement général et les résultats du projet.

La performance du consultant sera évaluée notamment sur la base de la réalisation des indicateurs du projet PRODIGY.

V. Profil et qualifications requis :

a. Compétences transverses souhaitées :

Faire preuve de **leadership**, pour garder les équipes motivées et les encourager à exploiter leur plein potentiel ;

Excellentes capacités de communication écrite et verbale, pour engager avec tous les niveaux d'interlocuteur ;

Observateur/trice, pour analyser ce qui marche et ce qui doit être amélioré ;

Gestion de projet, pour maîtriser les différents chantiers, les coûts, les délais et les ressources ;

Large expérience terrain sur des initiatives de transformation numérique, qui permet d'être à l'aise face à des problématiques,

Vision stratégique, qui permet de prendre de la hauteur et de donner un éclairage aux activités sur le terrain,

Manager expérimenté(e), en capacité de savoir déléguer et accompagner,

Curieux/se, notamment pour la veille du marché et les dernières tendances,

Organisé(e) et rigoureux/se pour s'organiser dans la gestion des projets.

Faire preuve de **sang-froid**, en toute circonstance

b. Niveau de qualification

Au moins un diplôme de Master ou d'Ingénierie en Système d'information

Au moins une certification avancée dans un ou plusieurs des domaines suivants : architecture d'entreprise, sécurité informatique, cloud computing, DevOps, DataOps, leadership digital, plateforme d'échange de données ou d'interopérabilité (Api Manager, bus ESB ou X-Road etc...);

c. Expériences

- Huit (08) années d'expériences minimum dans les métiers des technologies du digital ;
- Au moins une expérience professionnelle avec ou au sein de l'administration publique Malagasy serait un atout ;
- Trois (03) expériences réussies en tant que chef de pôle technique ou chef de projet ou directeur de projet dans le domaine de la transformation digitale ou de recherche en IT durant les dix (10) dernières années ;
- Deux (02) expériences réussies dans la mise en place d'un chantier d'interopérabilité par le recours à des standards ouverts de communication durant ces dix (10) dernières années ;
- Au moins une expérience réussie dans la gestion et la mise en place d'une architecture ou d'un système de PKI ou signatures électroniques ;
- Au moins deux expériences confirmées de travail dans un environnement d'ingénierie ou de produits, un visionnaire de produits centrés sur le client ; passionné par la technologie et la résolution de problèmes réels.
- Au moins deux expériences réussies sur un chantier de développement et de l'architecture de logiciels dans la conception de services à grande échelle tels que : Architecture Orientée Service SOA et Microservice MSA ;
- Au moins une expérience avérée des techniques de développement agiles et de la manière d'aligner la productivité de l'ingénierie sur le développement de produits axés sur le client ;
- Au moins 2 expériences avérées dans la mise en place d'équipes techniques polyvalentes et performantes, dans l'établissement et la gestion d'indicateurs de performance clés, tout en augmentant les niveaux de performance et en développant les capacités essentielles dans les 5 dernières années.

d. Compétences

- Architecture Orientée Service SOA et Microservice MSA (Forte expérience dans la mise en place d'une SOA et MSA) ;
- Connaissance pratique et compréhension des questions et processus de sécurité standard de l'industrie digitale ;
- Des compétences en matière de communication et d'influence, avec une capacité avérée à établir des relations efficaces avec divers groupes de parties prenantes ;
- Expérience de coaching opérationnel ;
- Vision stratégique du métier ;
- Gestion des risques (cartographier et estimer leur criticité) :

- Capacité pour la priorisation et l'anticipation des actions :
- Français courant à l'oral et à l'écrit, excellente capacité d'analyse et de rédaction
- La pratique de l'anglais est un atout

VI. Divers

La mission du consultant est estimée durer jusqu'en décembre 2024 sous réserve d'une évaluation satisfaisante des performances du consultant après six (06) mois puis de façon annuelle.

Le poste est basé à Antananarivo.

Annexe

Modèle de Curriculum vitae

CURRICULUM VITAE (CV)

Titre du Poste :	<i>[Insérer le titre du poste]</i>
Nom de l'expert :	<i>Mr ou Mme ou Mlle [Insérer le nom complet]</i>
Adresse physique	
Date de naissance :	<i>[Jour/mois/année]</i>
Nationalité/Pays de résidence	

Etudes : *[Résumer les études universitaires et autres études spécialisées suivies, en indiquant le nom de l'école ou université, les années d'étude et les diplômes obtenus]*

Expérience professionnelle pertinente à la mission : *[Dresser la liste des emplois exercés depuis la fin des études, dans un ordre chronologique inverse, en commençant par le poste actuel ; pour chacun, indiquer les dates, le nom de l'employeur, le titre professionnel de l'employé et le lieu de travail ; pour les emplois des dix dernières années, préciser en outre le type de travail effectué et fournir, le cas échéant, les noms des clients à titre de références. Les emplois tenus qui sont sans rapport avec la mission peuvent être omis.]*

Période	Nom de l'employeur, titre professionnel/poste tenu. Renseignements sur contact pour références	Pays	Sommaire des activités réalisées, en rapport avec la présente mission
<i>[par ex. Mai 2011-présent]</i>	<i>[par ex. Ministère de, conseiller/consultant pour... Pour obtenir références : Tél...../courriel..... ; M. xxxx, Directeur]</i>		

Langues pratiquées (indiquer uniquement les langues dans lesquelles vous pouvez travailler) : _____

Compétences/qualifications pour la mission :

Tâches spécifiques incombant au consultant parmi les tâches à réaliser :	Référence à des travaux ou missions antérieures illustrant la capacité de l'expert à réaliser les tâches qui lui seront attribuées

Renseignements pour contacter le consultant :

(courriel _____, téléphone _____)

Certification :

Je soussigné, certifie que le présent CV me décrit de manière correcte, ainsi que mes qualifications et mon expérience professionnelle ; je m'engage à être disponible pour réaliser la mission lorsque cela sera nécessaire, au cas où le contrat serait attribué. Toute fausse déclaration ou renseignement fourni incorrectement dans le présent CV pourra justifier ma disqualification ou mon renvoi par le Client, et/ou des sanctions par la Banque.

[jour/mois/année]

Nom du consultant Signature Date