

## ANEXO A:

### TERMINOS DE REFERENCIA

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Posición:</b>         | Consultor en Arquitectura de sistemas. |
| <b>Lugar de destino:</b> | Montevideo, Uruguay                    |
| <b>Contrato/nivel:</b>   | Técnico /Profesional                   |
| <b>Carga horaria:</b>    | 40 horas semanales                     |

### Proyecto URU/20/002 “Apoyo a la implementación de la Transformación digital del Estado”.

#### 1. Antecedentes generales del proyecto/asignación

El objetivo del Proyecto es apoyar a AGESIC en la implementación de la etapa final del Programa “Mejora de los Servicios Públicos y de la Interacción Estado-Ciudadano” financiada por el préstamo BID 3625/OC-UR y acompañar en la implementación del Programa “Apoyo a la Estrategia de Gobierno Digital”, financiado por el préstamo BID 4867/OC-UR (los “Programas BID”), realizando la gestión administrativa que se le encomiende de los mismos para la identificación y/o contratación de consultorías, la identificación y facilitación de actividades de capacitación, la adquisición de bienes y servicios y la gestión financiera<sup>1</sup> asociada a estas contrataciones, permitiendo así que AGESIC centre sus esfuerzos en la mejora de los servicios públicos en Uruguay. Este proyecto contribuirá a la transformación digital del Estado, con el objetivo de desarrollar e implantar plataformas, soluciones y servicios digitales que promuevan el ahorro y la eficiencia, la calidad de los servicios públicos y la transparencia. El proyecto comprende, simplificación de procesos administrativos sustantivos, ciencia de datos para la toma de decisiones, optimización de servicios públicos y desarrollo de servicios digitales para el ciudadano, soluciones de apoyo para actividades de monitoreo, gestión de recursos humanos y compras públicas, todo con foco en la reducción de los costos

---

<sup>1</sup> Refiere a la gestión de pagos por servicios contratados y/o bienes adquiridos

transaccionales de los organismos estatales.

Los productos que se esperan alcanzar son los siguientes:

- 1) Fortalecimiento transversal del Estado para la transformación digital;
- 2) Trámites simplificados a nivel sectorial;
- 3) Instrumentos para una mayor adopción del canal digital;
- 4) Estrategia de comunicación y posicionamiento de AGESIC en el entorno regional e internacional; y
- 5) Coordinación, administración y supervisión del Proyecto.

La presente consultoría se enmarca en el segundo producto: Trámites simplificados a nivel sectorial.

## **2. Propósito y alcance de la asignación**

Integrar el equipo del área de Tecnologías de la Información, colaborando en la construcción de soluciones de TI que conforman la plataforma de gobierno digital de Agesic, así como también en la construcción de la Arquitectura integrada de gobierno en la administración pública.

A su vez, participará en la definición de mejores prácticas y estándares para el desarrollo de soluciones de software en la administración pública, promoviendo un uso eficiente de los recursos de TI del Estado.

## **3. Actividades**

- Participar activamente en proyectos de desarrollo de la agencia, aportando las recomendaciones, buenas prácticas y la visión que se genera en el área de TI.
- Participar activamente y resolver problemas en la sostenibilidad de productos gestionados por el área.
- Proyectar y definir arquitecturas tanto para la plataforma de gobierno como para la organización.

- Elaborar documentos de arquitectura y diseño, documentos de requerimientos y afines al proceso de definición de arquitectura de software.
- Investigar y realizar pruebas de concepto de nuevas tecnologías y soluciones asociadas a la definición de la arquitectura de la plataforma de gobierno digital.
- Generar y proponer buenas prácticas y recomendaciones de arquitectura
- Generar y promover presentaciones del trabajo generado y lecciones aprendidas.
- Gestionar proyectos internos al área de TI.
- gestionar y coordinar tareas con proveedores de desarrollo y/o de calidad de software.
- Promover e implementar mejoras en el diseño, creación y adopción de la Arquitectura integrada de gobierno.
- Elaborar documentos que apoyen la adopción de la Arquitectura integrada de gobierno en la Administración Pública.
- Recomendar, diseñar e implementar la arquitectura necesaria para soluciones vinculadas a la gestión los datos teniendo en cuenta las actividades asociadas a su ciclo de vida, en particular considerando grandes volúmenes de datos y su seguridad.
- Diseñar y crear modelos que den respuesta a las necesidades de datos y su organización.
- Reportar periódicamente avances al gerente de Arquitectura de Gobierno.
- Coordinar actividades con el equipo de arquitectura del área.

#### 4. Requisitos

##### **Formación excluyente:**

- Estudiante avanzado/a o egresado/a universitario/a de carreras de TI.

##### **Se valorará:**

- Conocimiento o certificaciones relacionadas al desarrollo de software.
- Certificaciones o cursos relacionados al uso de metodologías ágiles en proyectos de software.

- Conocimientos sobre APIs (REST y SOAP), Web Services e integración de sistemas en general
- Conocimientos sobre estándares abiertos de interoperabilidad
- Conocimiento en el diseño de arquitecturas SOA, de microservicios y soluciones middleware en general de mensajería y servicios web.
- Conocimiento o cursos de frameworks de Arquitectura Empresarial, ej: TOGAF
- Conocimiento sobre bases datos relacionales y no relacionales
- Conocimiento en prácticas y herramientas DevSecOps
- Conocimiento en modelado de datos, diseño y creación de arquitecturas de datos generales, y conceptualización y optimización de base de datos

**Experiencia excluyente:**

- Experiencia mínima de 4 años en tareas de desarrollo de software o 2 años diseño de arquitecturas.
- Experiencia en integración de sistemas y plataformas empresariales

**Se valorará:**

- Experiencia en el trabajo con metodologías ágiles
- Experiencia de trabajo implementando mejoras, corrigiendo fallos y aportando soluciones.
- Experiencia en el análisis, diseño o desarrollo de sistemas de mediano o gran porte
- Experiencia en procesos de investigación y desarrollo.
- Experiencia en proyectos relacionados al sector público.
- Experiencia en el diseño de arquitecturas de microservicios.
- Experiencia en desarrollo y administración de soluciones basadas en contenedores Docker.
- Desarrollo de web services SOAP con estándares WS-\* y RESTFull
- Experiencia en el diseño y creación de arquitecturas de datos



- Experiencia en implantación y desarrollo de arquitecturas empresariales
- Experiencia en desarrollo y administración en plataformas de Virtualización y Nube

## 5. Competencias claves

- Capacidad de trabajo en equipo
- Orientación a resultados
- Adaptabilidad y flexibilidad
- Atención al detalle
- Iniciativa y proactividad
- Creatividad
- Negociación
- Capacidad de identificación, análisis y resolución de problemas.
- Autonomía para la ejecución de tareas
- Capacidad de organización, planificación y gestión
- Muy buen nivel de relacionamiento interpersonal
- Pensamiento estratégico y visión global
- Comunicación efectiva a nivel oral y escrito