REPÚBLICA DEL PARAGUAY
MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

UEP MITIC PAAD SCC N° 02/2022
CONSULTORIA PARA SERVICIOS DE IMPLEMENTACIÓN DEVSECOPS EN MITIC– PAAD-368-SCC-CF– Llamado ID N° 403.298

ACLARATORIA N° 01

Consulta Nº 1	1.¿Cuáles son las tecnologías que utilizan actualmente? 2. ¿Cuántos sistemas serán analizados? 3. ¿La implementación de test unitarios en las tecnologías requeridas será con mano de obra del Mitic o del proveedor? 4. En caso de que la mano de obra sea del MITIC, ¿Cómo afecta esto a la entrega de los informes? 5. ¿Las capacitaciones o workshop serán realizadas a personas con las capacidades técnicas y conocimientos mínimos? 6. ¿Cuentan con alguna expectativa de dedicación por parte de los profesionales de la consultora? 7. Según entendimos es viable realizar los trabajos desde las oficinas del proveedor con excepciones para reuniones, relevamientos, capacitaciones, etc ¿Esta afirmación es correcta?
Respuesta Nº 1	● 1. Listado enunciativo, no limitante: ○ Principal: Backend Lenguaje Java. ■ JavaSE y JavaEE. Manejo de librerías y herramientas: (JPA/EJB/CDI/JSP/Servlet). ■ Frameworks: Spring Boot, Spring framework, Spring Security, Hibernate, JSF, Primefaces o similar. ○ Principal: Frontend Web, Javascript: ■ Framework: Angular 10 o superior. ■ Typescript 3.x. ■ Librería Primeng de Primefaces https://www.primefaces.org/ultima-ng ■ NodeJS ○ Secundario: NodeJS ○ Secundario: Lenguaje PHP: ■ Framework Codeigniter ■ Framework Laravel. ○ Secundario: Lenguaje Python.

- Framework Django.
- Framework flask.

- Diseño y desarrollo web:
  - HTML5, CSS, jquery/bootstrap,
  - Material design ó responsive design.
- Desarrollo de aplicaciones móviles:
  - Framework Flutter
  - Android nativo
  - iOS nativo
- Creación y consumo de Servicios Web del tipo SOAP y servicios RESTFul.
- Motores de base de datos:
  - PostgreSQL
  - MySQL/MariaDB
  - MongoDB
  - Redis
- Sistema Operativo: Linux CentOS / Ubuntu Server.
- Herramientas: Git, Apache Maven, Apache Ant y Npm.
- Metodologías de desarrollo ágil.
- Metodologías y herramientas de testing y automatización de software.
- Herramientas para procesamiento de datos: Pentaho, Hadoop, ELK Stack, Talend o similar.
- Servidores:
  - Wildfly/JBoss, Apache Tomcat, Nginx, Apache Web Server.
- Herramientas de reportes Birt Report, Jasper Report.
- Manejo de contenedores.

2. De acuerdo con lo manifestado en la Solicitud de Propuesta, para la fase de consultoría y planes piloto iniciales se prevé “Acompañamiento en el proceso modificado durante el desarrollo de al menos 3 productos de software seleccionados por el MITIC”. Una vez que el Oferente haya realizado la propuesta de metodología y flujo de trabajo, se prevé “Acompañamiento en el proceso de migración al stack tecnológico modificado, si lo hubiera, de al menos 10 productos de software o durante 3 meses luego de entregar el informe de recomendaciones; el evento que suceda primero”.

3. El Oferente deberá desarrollar los test de ciertos proyectos/productos elegidos al inicio de la consultoría; estos test serán desarrollados por el personal del Oferente en conjunto y/o con los insumos proveídos por los desarrolladores del MITIC, quienes los ejecutarán. Deberá haber una transferencia de conocimiento tal que, al finalizar la consultoría, los funcionarios del MITIC cuenten con una metodología, roles definidos y conocimientos suficientes para implementar los test en futuros desarrollos.

	4. En caso de que la entrega de informes o entregables se viera retrasada debido a razones propias del MITIC, serán consideradas como inimputables al proveedor y se justificará en el informe. Si dicho retraso impidiera el avance de otras etapas del proyecto, y de ser sustancial para el cumplimiento de los objetivos y metas del contrato, se podría considerar la posibilidad de adendas modificatorias al contrato, de común acuerdo entre las partes, de tal manera a subsanarlos. 5. Las capacitaciones serán a personas con formación académica y experiencia en desarrollo de software y al menos un profesional con formación y experiencia en ciberseguridad. Como parte de la presente propuesta, y/o del plan de trabajo durante la consultoría, el Oferente deberá indicar los requerimientos de conocimientos específicos mínimos previos, si los hubiera. 6. La dedicación que se estimó para fines referenciales es de 120 hs mensuales promedio, sin embargo, como parte de la propuesta el Oferente deberá proponer lo que estime necesario, y las condiciones o los supuestos para ello. Cabe destacar que la dedicación solo será aproximada y referencial ya que la consultoría es por producto. 7. Sí es viable, siempre y cuando se constaten los avances positivos de acuerdo con la planificación

MARIA INES MIGNACO FERNANDEZ

Firmado digitalmente por MARIA INES MIGNACO FERNANDEZ
Fecha: 2022.05.10 08:38:48 -04'00'