

Términos de Referencia

Contratación de un Consultor nivel Técnico para el Desarrollo de aplicaciones web para la provisión de ambientes de datos.

1. Introducción

El Banco de Desarrollo Productivo (BDP-SAM) se encuentra en un proceso continuo en la optimización de costos operativos y reducción de la dependencia tecnológica. Actualmente se procede anualmente al pago de una suscripción por el uso de un software que brinda el proceso de provisión de ambientes de datos para el desarrollo de los proyectos tecnológicos de todas las Gerencias.

El presente servicio de consultoría permitirá mediante el desarrollo de una o varias aplicaciones web la provisión de ambientes de datos para los distintos proyectos tecnológicos del BDP-SAM usando las API desarrolladas por la consultoría "Desarrollo de Herramientas para el manejo de sistema de archivos zfs-Linux".

De esta forma evitaremos el pago anual de suscripción y reduciendo en gran medida los costos operativos y reduciremos la dependencia tecnológica de empresas foráneas.

2. Objetivo de la Consultoría

El objetivo de la presente consultoría es el desarrollo de una o varias aplicaciones web para la provisión de ambientes de datos a ser usados por las unidades de desarrollo, Control de calidad y pruebas en función a los diferentes proyectos tecnológicos de las distintas gerencias que componen al BDP. Las aplicaciones web a desarrollar usarán las API desarrolladas por la consultoría "Desarrollo de Herramientas para el manejo de sistema de archivos zfs-Linux".

El horario de la consultoría será de horas 09:00 a horas 17:30. El presente servicio de consultoría en su totalidad debe ser desarrollada de manera presencial.

Las actividades de la consultoría serán controladas por el Supervisor de Software y Producción mediante informes mensuales.

3. Alcance de los Servicios de consultoría.

- 3.1. Crear la interfaz de usuario en lenguajes tales como Java, Python, PHP, JavaScript o similares y que junto a frameworks tales como Spring Boot, Django, React o Laravel permitan la provisión de ambientes de datos Oracle a ser usados en los ambientes de desarrollo, Control de calidad y pruebas. En lo referente a Bases de Datos la consultoría será coordinado con el Administrador de Base de Datos y el Supervisor de Software y Producción y en lo referente a servidores será coordinado con el Analista de Servicios TI.
- 3.2. La interfaz de usuario necesariamente explotará las API desarrolladas por la consultoría "Desarrollo de Herramientas para el manejo de sistema de archivos zfs-Linux".
- 3.3. Todas las interfaces de usuario desarrolladas y el consumo de las API deben producir bitácoras o logs para el monitoreo y evaluación de la ejecución o detección de posibles errores.
- 3.4. Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones web adicionales a ser asignadas por el Supervisor de Software y Producción durante el periodo de su consultoría.
- 3.5. Mantenimiento y complementación de todas las aplicaciones web desarrolladas.

- 3.6. Colaboración en la Administración básica de servidores Linux a ser asignadas por el Jefe Nacional de Infraestructura y Producción en coordinación con el Analista de Servicios TI.
- 3.7. Capacitación y transferencia tecnológica de todas las aplicaciones web desarrolladas al personal que será designado en su oportunidad.

La ejecución de los anteriores puntos será desarrollada de acuerdo al cronograma presentado más adelante.

4. Entregables.

- ✓ Aplicaciones web para la provisión de ambientes de datos Oracle a ser usados en los ambientes de desarrollo, Control de calidad y pruebas.
- ✓ Aplicaciones web adicionales.
- ✓ Manuales técnicos de las aplicaciones web desarrolladas.
- ✓ Informes mensuales de progreso y resultados obtenidos.

5. Plazo

La consultoría tendrá una duración de doce (11) meses a partir de la firma del contrato en el horario de 09:00 a 17:30.

6. Monto y forma de Pago

El monto total de la **consultoría a nivel técnico** será de 60,500 Bs, (Sesenta y cinco mil bolivianos), pagaderos en 11 cuotas mensuales de 5,500 Bs. Los pagos se realizarán previa aprobación del informe mensual del consultor.

7. Cronograma

Mes 1

- En coordinación con el Analista de Servicios TI, recibir capacitación en la instalación de los servidores a ser usados en la ejecución del proyecto.
- En coordinación con el Analista de Base de Datos, recibir capacitación en la instalación del software de Base de Datos Oracle a ser usados en la ejecución del proyecto.
- Selección del lenguaje de desarrollo y de la plataforma a usar con base al alcance del presente servicio de consultoría.
- Desarrollo de mockup o prototipo de la aplicación web para una representación visual estática y detallada de la provisión de ambientes de Datos Oracle en coordinación con el Analista de Base de Datos y el Analista de Servicios TI.
- Informe mensual de las actividades de la consultoría.

Mes 2

- En coordinación con el Supervisor de Software y Producción, el Analista de Servicios TI y el Analista de Base de Datos emitir un informe a nivel general sobre los requerimientos del desarrollo de la solución informática.
- En coordinación con el Supervisor de Software y Producción, el Analista de Servicios TI y el Analista de Base de Datos iniciar el desarrollo de la "Aplicación Web para la provisión de ambientes de datos" con base a los requerimientos del desarrollo de la solución informática.
- Informe mensual de las actividades de la consultoría.

Mes 3

- Emitir un informe a nivel detalle sobre los requerimientos del Desarrollo de la solución informática.
- Continuar con el desarrollo de la “Aplicación Web para la provisión de ambientes de datos” de acuerdo al informe a nivel detalle de los requerimientos.
- Inicio de la elaboración de la documentación Manuales técnicos.
- Informe mensual de las actividades de la consultoría.

Mes 4

- Continuar con el desarrollo de la “Aplicación Web para la provisión de ambientes de datos” de acuerdo al informe a nivel detalle de los requerimientos subsanando los errores presentados.
- Inicio del desarrollo de otras aplicaciones web.
- Informe mensual de las actividades de la consultoría.

Mes 5

- En coordinación con el Supervisor de Software y Producción, el Analista de Servicios TI, el Analista de Base de Datos y el Consultor “Desarrollo de Herramientas para el manejo de sistema de archivos zfs-Linux” continuar con el desarrollo de la aplicación web haciendo uso de las API.
- Continuación de la elaboración de la documentación Manuales técnicos.
- Informe mensual de las actividades de la consultoría.

Mes 6

- En coordinación con el Supervisor de Software y Producción, el Analista de Servicios TI, el Analista de Base de Datos y el Consultor “Desarrollo de Herramientas para el manejo de sistema de archivos zfs-Linux” iniciar el pase a producción de la solución informática desarrollada.
- Realizar los ajustes correspondientes al desarrollo con base a los resultados del pase a producción realizados.
- En coordinación con el Consultor “Desarrollo de Herramientas para el manejo de sistema de archivos zfs-Linux” proceder a realizar pruebas piloto con los usuarios finales.
- Continuación de la elaboración de la documentación Manuales técnicos.
- Inicio del desarrollo de las aplicaciones web adicionales.
- Colaboración en la administración básica de servidores en coordinación con el Analista de Servicios TI.
- Informe mensual de las actividades de la consultoría.

Mes 7

- En coordinación con el Consultor de “Desarrollo de Herramientas para el manejo de sistema de archivos zfs-Linux” proceder a la capacitación de todos los usuarios finales.
- Presentación final de la documentación Manuales técnicos de la aplicación web de provisión de ambientes de datos.
- Mantenimiento de la solución informática desarrollada.
- Continuación del desarrollo de las aplicaciones web adicionales.
- Colaboración en la administración básica de servidores en coordinación con el Analista de Servicios TI.
- Informe mensual de las actividades de la consultoría.

Mes 8

- Continuación del desarrollo de las aplicaciones web adicionales.
- Mantenimiento de todas las soluciones informáticas desarrolladas.
- Colaboración en la administración básica de servidores en coordinación con el Analista de Servicios TI.

- Informe mensual de las actividades de la consultoría.

Mes 9

- Pruebas y pase a producción de las aplicaciones web adicionales.
- Mantenimiento de todas las soluciones informáticas desarrolladas.
- Colaboración en la administración básica de servidores en coordinación con el Analista de Servicios TI.
- Informe mensual de las actividades de la consultoría.

Mes 10

- Mantenimiento de todas las soluciones informáticas desarrolladas.
- Colaboración en la administración básica de servidores en coordinación con el Analista de Servicios TI.
- Capacitación y transferencia tecnológica de todas las aplicaciones web desarrolladas al personal que será designado en su oportunidad.
- Informe mensual de las actividades de la consultoría.

Mes 11

- Mantenimiento de todas las soluciones informáticas desarrolladas.
- Colaboración en la administración básica de servidores en coordinación con el Analista de Servicios TI.
- Capacitación y transferencia tecnológica de todas las aplicaciones web desarrolladas al personal que será designado en su oportunidad.
- Informe mensual de las actividades de la consultoría.

8. Perfil del cargo

8.1. Formación académica

- Licenciatura en Ingeniería de Sistemas, Informática, Ingeniería Electrónica o ramas afines o estudiante de últimos semestres o estudios concluidos en las mismas áreas mencionadas anteriormente. Deben contar con documentos que acrediten su estatus.

8.2. Experiencia laboral

- Experiencia en el desarrollo de sistemas o programador.
- Experiencia en desarrollo en el sistema financiero.
- Deseable experiencia en el trabajo del área de producción o explotación o infraestructura en entidades financieras.

8.3. Conocimientos mínimos exigidos

- Elaboración de informes.
- Manejo de paquetes de computación Microsoft Office
- Conocimiento intermedio de lenguaje SQL.
- Conocimientos básicos de Base de Datos Oracle, Mysql, SqlServer, etc.

8.4. Conocimientos específicos exigidos

- Conocimientos intermedios en lenguajes de desarrollo tales como Java, Python, PHP, JavaScript o similares
- Conocimientos intermedios en frameworks de desarrollo tales como Spring Boot, Django, React o Laravel.

8.5. Competencias

- Agilidad mental
- Administración del tiempo
- Colaboración
- Comunicación efectiva
- Confiabilidad y congruencia
- Escrupulosidad

- Orden y calidad