

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Posición:	Consultores Nacionales – Informático para apoyo en la estandarización de aplicaciones JAVA
Servicio:	Servicio de consultoría nacional para la estandarización de aplicaciones en JAVA
Cantidad Requerida	6 Consultores Nacionales

I. ANTECEDENTES

A lo largo del tiempo, la SUNAT ha ido desarrollando software de aplicación en JAVA bajo diversas arquitecturas y plataformas. Estos desarrollos sin bien han apoyado y siguen apoyando de manera muy intensa a los procesos de negocio relacionados; se hace necesario rediseñarlas bajo un framework de desarrollo actual y acorde con las ultimas tecnologías que nos ofrece el mercado a efectos de hacerlas mas eficientes y reducir los tiempos de desarrollo.

Es en este sentido y en virtud del Contrato de Prestamo N° 1482/OC-PE celebrado en Marzo del 2004 entre la Republica del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo – BID para financiar el “Proyecto de Integración y Modernización de las Administraciones tributarias y Aduaneras”; que se plantea rediseñar y migrar las aplicaciones de Tramites Múltiples, Aplicaciones WAP, Sistema de Administración de Bienes y Servicios (SABS), Modificación de Datos, Consultas del Tribunal fiscal, entre otras, bajo una plataforma de desarrollo J2EE, una arquitectura de aplicaciones basada en N-Capas y la utilización de Spring, EJB, iBatis y Ajax en lo que a modelo de aplicaciones de refiere, dado que son las unicas aplicaciones que se encuentran bajo una arquitectura no estandarizadas y sin el soporte adecuado.

Se evaluó la utilizacion de recursos propios para dicha migración pero dada la gran cantidad de requerimientos informaticos de las areas normativas y operativas no se ha podido llevar a cabo este proyecto.

Asimismo, cabe señalar que una vez migradas estas aplicaciones se tendrá un solo estandar a nivel de desarrollo de sistemas, lo que permitirá una mejor integración entre los diferentes componentes de la plataforma Web

Finalmente y para terminar con este rediseño de estas aplicaciones en JAVA, será necesario utilizar las versiones actuales con que cuenta SUNAT en lo que a servidores de aplicaciones se refiere.

OBJETIVO

Rediseñar las aplicaciones de Tramites Múltiples, Aplicaciones WAP, Sistema de Administración de Bienes y Servicios (SABS), Modificación de Datos, Consultas del Tribunal fiscal, así como algunas Consultas Especificas bajo una plataforma de desarrollo J2EE, una arquitectura de aplicaciones basada en N-Capas y la utilización de Spring, EJB, iBatis y Ajax en lo que a modelo de aplicaciones de refiere. Comprende también el modelamiento, construcción y pruebas de estas aplicaciones.

III. MARCO DE REFERENCIA

Para el desarrollo del trabajo se deberá tomar en cuenta como mínimo lo siguiente:

1. Informe de definición conteniendo el Modelo de Negocio



2. Código fuente, documentación de usuario y del sistema existente del sistema actual.
3. Código fuente, software construido de las nuevas aplicaciones.
4. Información de la arquitectura tecnológica de SUNAT.
5. Metodología de Desarrollo de Sistemas de Información de la SUNAT (MDSI).
6. Framework de Desarrollo.
7. Informe de definición conteniendo el modelo de sistemas de información (análisis y diseño) proporcionado por la Gerencia de Desarrollo de Sistemas Tributarios, Administrativos y de Gestión de la Intendencia Nacional de Sistemas INSI de SUNAT.
8. Cronograma de actividades asignadas.
9. Otra información: lineamientos técnicos del proyecto, estándares, formatos, normas y procedimientos establecidos o por establecer durante el periodo de desarrollo de la solución.

IV. ALCANCE DEL TRABAJO

Todos los consultores realizarán las siguientes actividades marco:

1. Ingeniería Reversa (Inversa) Revisión de los módulos informáticos de las aplicaciones de Trámites Múltiples, Aplicaciones WAP, Sistema de Administración de Bienes y Servicios (SABS) , Modificación de Datos, Consultas del Tribunal fiscal, así como algunas otras Consultas Especificas a fin de determinar las validaciones, interfaces y aspectos relevantes que deben ser incluidos en las nuevas aplicaciones.
2. Modelamiento de requerimientos funcionales y tecnológicos del sistema de información de las nuevas aplicaciones, que comprende la elaboración del Informe de Definición F2.
3. Definición, elaboración y construcción de componentes de la Arquitectura Informática de las nuevas aplicaciones.
4. Apoyo en la elaboración del modelo lógico y físico de datos.
5. Revisiones de pares del modelamiento de requerimientos y tecnológico.
6. Construcción en lenguaje Java J2EE 1.3 o superior, de todas las aplicaciones requeridas para implementar el modelo de sistemas de información diseñado de acuerdo a los estándares especificados y con pruebas y ajustes satisfactorias de su funcionamiento (pruebas unitarias, funcionales, de esfuerzo y de aceptación) de las nuevas aplicaciones.
7. Revisión de pares del software construido.
8. Revisión y optimización de los caminos de acceso a datos, contenidos en cada uno de los código fuentes a elaborarse y/o ya elaborados, de las nuevas aplicaciones.
9. Elaboración de la documentación de la construcción, realizada según metodología MDSI de SUNAT: Especificaciones de configuración requeridas para la puesta en marcha, para migración y/o la carga de datos inicial y capacitación de dicha construcción al personal de planta.
10. Elaboración de la documentación para el usuario y/o ayudas en línea, en los formatos que sea requerido por la SUNAT. Sería conveniente incluir la tarea de elaboración de DEMOS interactivas.
11. Realización de las pruebas unitarias, funcionales, técnicas y de aceptación del software construido o modificado, según corresponda.
12. Apoyo en la estabilización del software.
13. Presentación de informes que le sean requeridos por la Gerencia de Desarrollo de Sistemas Tributarios, Administrativos y de Gestión y un informe final de actividades correspondiente a sus términos de referencia.
14. Capacitación en el trabajo realizado a un mínimo de 2 personas designadas por la Gerencia de Desarrollo de Sistemas Tributarios, Administrativos y de Gestión por un mínimo de 4 horas.

V. METODOLOGIA DE TRABAJO



El servicio se administrará siguiendo la Metodología de Gestión de Proyectos Institucionales (MGP) utilizada por la SUNAT, en donde los 6 consultores formarán parte del equipo de trabajo, y habrá un Líder Técnico y un Líder de Proyecto designado por la Gerencia de Desarrollo de Sistemas Tributarios, Administrativos y de Gestión.

VI. PRODUCTOS DE LA CONSULTORIA

Los productos esperados para cada consultor se detallan en el Anexo 1.

VII. REQUISITOS MINIMOS DEL CANDIDATO

El perfil para los 6 consultores es el que se detalla a continuación:

1. Formación Académica

Egresado universitario de la especialidad de Ingeniería de Sistemas, Informática o afines; o de carrera técnica de computación, informática o afines.

2. Experiencia General

Experiencia general de dos (02) años en desarrollo de sistemas de información

3. Experiencia Específica

- Experiencia específica de trabajo mínima de 1 año en modelamiento (análisis y diseño) de sistemas de información basados en el estándar J2EE.
- Experiencia específica de trabajo mínima de 1 año, en la construcción de aplicaciones basadas en el estándar J2EE y/o frameworks Java; deseable Spring, Ibatis, AJAX, Dojo.
- Dominio de Metodología RUP y de lenguaje UML para Análisis y Diseño orientado a objetos.
- Experiencia mínima de un año de desarrollo con base de datos relacionales Informix, Oracle o similares.
- Inglés Técnico (lectura de manuales, ayudas de herramientas informáticas e internet).

Deseable:

- Conocimiento de herramienta de Modelamiento Power Designer.
- Experiencia y conocimiento de WebServices y archivos XML.

4. Competencias

- Proactividad y facilidad de comunicación.
- Habilidad de Trabajo en Equipo y Bajo Presión.
- Capacidad de Autoaprendizaje.

VIII. LUGAR DE LA CONSULTORÍA

La SUNAT a través de la Intendencia Nacional de Sistemas de Información, brindará las facilidades que requiera para el desarrollo de la consultoría, la misma que se llevará a cabo en la ciudad de Lima.

IX. COORDINACIÓN GENERAL, COORDINACIÓN TÉCNICA Y APOYO A LA CONSULTORIA

La coordinación técnica y apoyo a la consultoría será a través de la Gerencia de Desarrollo de Sistemas Tributarios, Administrativos y de Gestión de la Intendencia Nacional de Sistemas de Información.



X. CURRICULUM VITAE

Cada candidato deberá presentar su curriculum vitae.

XI. TIPO DE CONTRATO, PLAZOS Y HONORARIOS

Los contratos -con los consultores individuales que resultacen seleccionados- se suscribirán bajo la modalidad de Locación de Servicios.

Los plazos de las consultorías serán de 6 meses.

Se estima que los entregables podrán ser desarrollados y presentados en periodos de aproximadamente un mes por entregable. El detalle de los entregables por consultoría será indicado en cada contrato.

Los honorarios mensuales referenciales (incluido impuestos) por perfil es de US\$ 2,000.

El contrato considerará el importe de los honorarios en nuevos soles. Para ello, se aplicará -al valor referencial del cuadro precedente- el tipo de cambio compra publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras de Fondos de Pensiones - SBS correspondiente al día anterior hábil a la fecha de suscripción del contrato.

El monto en nuevos soles correspondiente a los honorarios por cada entregable se detallará en el contrato.

XII. CONFORMIDAD PREVIA AL PAGO

Las conformidades previas a los pagos, las emitirá la Gerencia de Desarrollo de Sistemas Tributarios, Administrativos y de Gestión de la Intendencia Nacional de Sistemas de Información.

Los pagos serán mensuales y los mismos se efectuarán previa presentación del informe de actividades correspondiente, el cual deberá contar con la conformidad respectiva así como de su recibo por honorarios.

Adicionalmente, para el pago del último entregable será necesaria a la aprobación previa del BID.

XIII. FECHA ESTIMADA DE INICIO

Las consultorías tendrán como fecha de inicio II Trimestre de 2010.



ANEXO 1

Proyecto SERVICIO DE CONSULTORIA NACIONAL PARA LA ESTANDARIZACION DE APLICACIONES EN JAVA

Nro	Apellido y Nombres	Meses	Monto US\$	Total US\$	ACTIVIDADES A REALIZAR	Entregable Mes 1	Entregable Mes 2	Entregable Mes 3	Entregable Mes 4	Entregable Mes 5	Entregable Mes 6
1	Consultor 1	6	2,000	12,000	<ol style="list-style-type: none"> Ingeniería reversa del actual aplicativo "Consulta de Adjudicaciones - Almacenes". Modelamiento del nuevo aplicativo "Consulta de Adjudicaciones - Almacenes". Construcción del nuevo aplicativo "Consulta de Adjudicaciones - Almacenes". Elaboración de documentos de implantación del nuevo aplicativo "Consulta de Adjudicaciones - Almacenes". Elaboración del Manual de Usuario del nuevo aplicativo "Consulta de Adjudicaciones - Almacenes". Pruebas del nuevo aplicativo "Consultas al Tribunal Fiscal". Ingeniería reversa del actual aplicativo "Sistema de Atención de Bienes y Servicios - SABS" - Parte 1 Modelamiento del nuevo aplicativo "Sistema de Atención de Bienes y Servicios - SABS" - Parte 1 Construcción del nuevo aplicativo "Sistema de Atención de Bienes y Servicios - SABS" - Parte 1 Elaboración de documentos de implantación del nuevo aplicativo "SABS" - Parte 1 Elaboración del Manual de Usuario del nuevo aplicativo "SABS" - Parte 1 Pruebas del nuevo aplicativo "Sistema de Atención de Bienes y Servicios - SABS" Otras tareas relacionadas asignadas por el supervisor Informes de avance Documentación de las tareas realizadas 	<ol style="list-style-type: none"> Informe de Definición del nuevo aplicativo "Consultas al Tribunal Fiscal" Informe de Definición del nuevo aplicativo "Consultas al Tribunal Fiscal" Programas fuente del nuevo aplicativo "Consultas al Tribunal Fiscal" Informe de Pruebas Unidades del nuevo aplicativo "Consultas al Tribunal Fiscal" Manual de Usuario del nuevo aplicativo "Consultas al Tribunal Fiscal" 	<ol style="list-style-type: none"> Programas fuente del nuevo aplicativo "Consultas al Tribunal Fiscal" Informe de Pruebas Unidades del nuevo aplicativo "Consultas al Tribunal Fiscal" Manual de Usuario del nuevo aplicativo "Consultas al Tribunal Fiscal" 	<ol style="list-style-type: none"> Informe de Pruebas del nuevo aplicativo "Consultas al Tribunal Fiscal" Aplicativo "Consulta de Tribunal Fiscal" puesto en producción y estable. 	<ol style="list-style-type: none"> Documento de Ingeniería reversa del actual aplicativo "Sistema de Atención de Bienes y Servicios - SABS" - Parte 1 Informe de Definición del nuevo aplicativo "Sistema de Atención de Bienes y Servicios - SABS" - Parte 1 	<ol style="list-style-type: none"> Programas fuente del nuevo aplicativo "Sistema de Atención de Bienes y Servicios - SABS" - Parte 1 Informe de Pruebas unidades del nuevo aplicativo "SABS" - Parte 1 Documentos de implantación del nuevo aplicativo "SABS" - Parte 1 Manual de Usuario del nuevo aplicativo "SABS" - Parte 1 Informe de Pruebas del nuevo aplicativo "Sistema de Atención de Bienes y Servicios - SABS" Aplicativo "SABS" puesto en producción y estable. 	
2	Consultor 2	6	2,000	12,000	<ol style="list-style-type: none"> Ingeniería reversa del actual aplicativo "Consultas al Tribunal Fiscal" Modelamiento del nuevo aplicativo "Consultas al Tribunal Fiscal" Construcción del nuevo aplicativo "Consultas al Tribunal Fiscal" Elaboración de documentos de implantación del nuevo aplicativo "Consultas al Tribunal Fiscal" Elaboración del Manual de Usuario del nuevo aplicativo "Consultas al Tribunal Fiscal" Pruebas del nuevo aplicativo "Consultas de Adjudicaciones - Almacenes" Ingeniería reversa del actual aplicativo "Sistema de Atención de Bienes y Servicios - SABS" - Parte 2 Modelamiento del nuevo aplicativo "Sistema de Atención de Bienes y Servicios - SABS" - Parte 2 Construcción del nuevo aplicativo "Sistema de Atención de Bienes y Servicios - SABS" - Parte 2 Elaboración de documentos de implantación del nuevo aplicativo "SABS" - Parte 2 Elaboración del Manual de Usuario del nuevo aplicativo "SABS" - Parte 2 Pruebas del nuevo aplicativo "Sistema de Atención de Bienes y Servicios - SABS" Otras tareas relacionadas asignadas por el supervisor Informes de avance Documentación de las tareas realizadas 	<ol style="list-style-type: none"> Informe de Definición del nuevo aplicativo "Consultas al Tribunal Fiscal" Informe de Definición del nuevo aplicativo "Consultas al Tribunal Fiscal" Programas fuente del nuevo aplicativo "Consultas al Tribunal Fiscal" Informe de Pruebas Unidades del nuevo aplicativo "Consultas al Tribunal Fiscal" Manual de Usuario del nuevo aplicativo "Consultas al Tribunal Fiscal" 	<ol style="list-style-type: none"> Programas fuente del nuevo aplicativo "Consultas al Tribunal Fiscal" Informe de Pruebas Unidades del nuevo aplicativo "Consultas al Tribunal Fiscal" Manual de Usuario del nuevo aplicativo "Consultas al Tribunal Fiscal" 	<ol style="list-style-type: none"> Informe de Pruebas del nuevo aplicativo "Consultas al Tribunal Fiscal" Aplicativo "Consulta de Adjudicaciones - Almacenes" puesto en producción y estable. 	<ol style="list-style-type: none"> Informe de Definición del nuevo aplicativo "Sistema de Atención de Bienes y Servicios - SABS" - Parte 2 Informe de Pruebas unidades del nuevo aplicativo "SABS" - Parte 2 Documentos de implantación del nuevo aplicativo "SABS" - Parte 2 Manual de Usuario del nuevo aplicativo "SABS" - Parte 2 Informe de Pruebas del nuevo aplicativo "Sistema de Atención de Bienes y Servicios - SABS" Aplicativo "SABS" puesto en producción y estable. 		
3	Consultor 3	6	2,000	12,000	<ol style="list-style-type: none"> Ingeniería reversa del actual aplicativo "Modificación de Datos" Modelamiento del nuevo aplicativo "Modificación de Datos" Construcción del nuevo aplicativo "Modificación de Datos" Elaboración de documentos de implantación del nuevo aplicativo "Modificación de Datos" Elaboración del Manual de Usuario del nuevo aplicativo "Modificación de Datos" Pruebas del nuevo aplicativo "Modificación de Datos" Otras tareas relacionadas asignadas por el supervisor Informes de avance Documentación de las tareas realizadas 	<ol style="list-style-type: none"> Informe de Definición del nuevo aplicativo "Modificación de Datos" Informe de Definición del nuevo aplicativo "Modificación de Datos" Programas fuente del nuevo aplicativo "Modificación de Datos" - entregable 1 Informe de Pruebas unidades del nuevo aplicativo "Modificación de Datos" - entregable 1 Manual de Usuario del nuevo aplicativo "Modificación de Datos" 	<ol style="list-style-type: none"> Programas fuente del nuevo aplicativo "Modificación de Datos" - entregable 1 Informe de Pruebas Unidades del nuevo aplicativo "Modificación de Datos" - entregable 1 Manual de Usuario del nuevo aplicativo "Modificación de Datos" 	<ol style="list-style-type: none"> Programas fuente del nuevo aplicativo "Modificación de Datos" - entregable 3 Informe de pruebas unidades del nuevo aplicativo "Modificación de Datos" - entregable 3 Documentos de implantación del nuevo aplicativo "Modificación de Datos" Manual de Usuario del nuevo aplicativo "Modificación de Datos" 	<ol style="list-style-type: none"> Informe de Pruebas del nuevo aplicativo "Modificación de Datos" - entregable 1 Informe de Pruebas del nuevo aplicativo "Modificación de Datos" - entregable 2 Aplicativo "Modificación de datos" puesto en producción y estable. 		



