



## SOLICITUD DE PRESUPUESTO DEL SERVICIO PROGRAMACIÓN PARA LA ADAPTACIÓN DEL PROGRAMA DE GESTIÓN PRESUPUESTARIA DEL INSTITUTO DE TURISMO DE LA REGIÓN DE MURCIA (GICTUR).

### 1. OBJETO.

El Instituto de Turismo de la Región de Murcia es una Entidad Pública Empresarial, encargada de la ordenación, planificación, programación, dirección y coordinación de las competencias de la Región de Murcia en materia de turismo, en el marco de la política del Gobierno Regional de la Comunidad Autónoma de Murcia.

El Instituto de Turismo de la Región de Murcia es una Entidad Pública Empresarial creada por Ley (14 / 2012, de 27 de diciembre) y dependiente de la Consejería de Turismo y Cultura, que se ocupa de la **ordenación, planificación, programación, dirección y coordinación** de las competencias en materia de turismo de la Región de Murcia.

En el conjunto de herramientas, la plataforma **GICTUR**, en su sección de “Gestión Económica del Instituto” contiene todos los procesos y formularios con los que se lleva a cabo la gestión de expedientes presupuestarios del ente público. A través de ella se establecen las líneas, sublíneas y expedientes presupuestarios, los expedientes de contratación y retenciones de crédito, así como todo el proceso de autorización del gasto, gestión de facturas y evidencias, etc. Además, está vinculado al programa de contabilidad y al programa estatal FACE (Punto de entradas de facturas electrónicas).

#### 1.1.1. JUSTIFICACIÓN.

Es necesario la mejora de diversas funcionalidades para su adaptación al nuevo programa de contabilidad implantado y adaptación al proceso de obtención de datos de FACE, por lo que se hace necesario la contratación externa de estos trabajos ya que el personal del **ITREM** no disponen de los conocimientos necesarios para la sindicación de todas estas herramientas.

**Para las tareas Se valora el desarrollo de los trabajos a realizar en 550 de programación.**

#### 1.1.2. REQUISITOS TECNICOS.

##### 1.1.2.1. FUNCIONALIDADES A DESARROLLAR.

A continuación, se especifican las tareas a llevar a cabo para la adaptación de GICTUR:

#### **Mantenimiento de Propuestas y Contratos**

- Modificar la actual pantalla de Mantenimiento de Contratos: Optimización de las pestañas, reducir contenidos de las pantallas, para tener más información a simple vista.
- Mejoras en la opción de plurianuales.
- Mejoras en la opción de garantías.
- En la alta propuesta se pueda crear directamente el proveedor sin necesidad de darlo de alta en contabilidad.





- Se pueda crear directamente los expedientes desde esta pantalla y dotarlos con la cantidad bloqueada.
- En los PGs, la fecha fin debe de servir para que se proceda a la liberación del posible sobrante. Para ello, si el PG tiene dinero restante, le llegará un correo 15 y 5 días antes al login que lo ha creado, avisando que, pasada la fecha de fin, se liberará automáticamente la cantidad.
- Eliminar opción de rescates desde esta pantalla.
- Añadir una pestaña que puedas ver años anteriores si hemos contratado con este proveedor.

#### **Mantenimiento de expedientes**

- Añadir botón visualizar propuestas asociadas a este expediente (en bloqueado) y se puedan acceder a ellas.
- Mantenimiento de Expedientes, si pinchas en “gastado”, que te aparezca un desplegable u otra pantalla con las facturas que han llevado a ese gasto y se pueda mostrar el pdf asociado a esa factura.
- Excel de las facturas asociadas al expediente seleccionado.

#### **Alta de facturas y gestión de las mismas**

- Mejora en el alta de facturas, que haya una opción para duplicar registros ya creados, y así optimizar el trabajo para aquellas facturas que son iguales.

#### **Realización de transferencias nacionales e internacionales**

- Realización de transferencias en las distintas pantallas.
- Revisar la realización de transferencias internacionales.

#### **Control y pago de embargos**

- Realización de un proceso para optimizar la introducción de embargos y pagos a la Agencia Tributaria.
- Listado de Excel de esta pantalla.

#### **Adaptación con nuevo programa Contabilidad Golden.net.**

- Creación de proveedores en registro de facturas y que directamente pasen a Golden.
- La aplicación actual se conecta con el programa de Contabilidad externo (Golden.net) mediante la generación o lectura de archivos planos que mantienen un formato establecido. Habría que estudiar las posibilidades de intercomunicación con la nueva aplicación que se usa en contabilidad.

#### **Desarrollo del Mantenimiento de Subvenciones (desarrollar la aplicación).**

#### **Mantenimiento contra incidencias y nuevas necesidades**

- La aplicación necesita de un continuo mantenimiento para revisar las funcionalidades que implementa la aplicación y si cumplen con las necesidades del Instituto. También es necesario corregir errores que se produzcan tanto de programación como de uso. Documentar tanto el proceso como el sistema en su totalidad también sería recomendable.

#### **Eliminar aplicaciones que no se utilizan o están obsoletas**

Identificar qué formularios no se usan y reestructurar el árbol de aplicaciones tanto para administración como para usuarios.

#### **Posibilidad de exportar a EXCEL en los nuevos formularios que se creen y actualizar los que se cambien.**

#### **Integración con la web de transparencia**

#### **Creación de un manual de ayuda en las distintas pantallas**





### 1.1.2.2. ENTORNO DE TRABAJO DEL ITREM

En el ITREM disponemos de una arquitectura central “triada” de entornos de tres capas dotada de tolerancia a fallos, balanceo de carga y las medidas de seguridad propias de estos entornos (doble anillo de cortafuegos, comunicaciones cifradas y seguridad empotrada en base de datos Oracle 10G) que ofrece servicio Intra-extranet e Internet.

Esta plataforma es nuclear en el modelo de provisión de servicios de información y utilizamos como sistemas operativos Windows Server, Linux Red Hat, puesto Windows y cliente ligero.

Utilizamos como base de datos Oracle.

Desde el punto de vista de desarrollo de soluciones TIC: Hay establecida una metodología de desarrollo formalizada, implantada y asumida por los equipos desarrollo. La plataforma de desarrollo de aplicaciones es de tres capas y utilizamos J2EE basada en Developer y Java sobre un Framework propio, que está orientado a SOA, XML e interfaz WEB principalmente. Los desarrollos están consolidados e integran las necesidades en un mismo modelo de aplicación Web, así, todas las aplicaciones tienen funcionalidades comunes como registro automático de documentos, generador de documentos, dossier documental, tratamiento unificado de terceros, integración vía SOA con aplicaciones corporativas, notificación por SMS/email.

El entorno de trabajo de aplicaciones web es una plataforma de programación Java EE (JDK 1.7). El sistema GICTUR es un sistema de aplicaciones que sirve formularios desde un servidor vía web. El servidor de aplicaciones fue inicialmente la herramienta Forms Builder luego rebautizada a ORACLE iAS. Los formularios se construyen mediante la herramienta Oracle Forms builder que dispone de un IDE muy probado en el que se puede compaginar la fase de diseño e implementación. La generación de un formulario es muy rápida contando además con numerosos asistentes para la creación de los distintos componentes. Una vez generado el formulario fuente se sube al Servidor de Aplicaciones para que compile la versión ejecutable. Los usuarios se conectarán vía web a este servidor de aplicaciones, siendo necesario el plugin de JAVA (o el plugin propio de Oracle, JInitiator).

- **Frameworks, utilidades y librerías**

JSF 2.0 o superior, para el diseño de aplicaciones web siguiendo el patrón Modelo Vista Controlador (MVC). La implementación de JSF deberá ser preferiblemente la de Oracle Mojarra. En caso necesario y justificable, se podrá utilizar la librería de componentes Primefaces.

JPA 2.0 o superior, para la abstracción del sistema de base de datos. En cuanto a la librería de implementación de dicho framework deberá ser la de Hibernate. La conexión final a la base de datos se realizará por medio de un driver JDBC.





AXIS 2.0, para la arquitectura de servicios web, en caso de ser necesarios.

JAX-B, XML-Beans, para el manejo de XML y generación de clientes de servicios web

- XHTML o HTML 5, Javascript y CSS para el diseño de la interfaz web. Como apoyo al desarrollo en Javascript podrá utilizarse la librería JQuery.

Los puntos anteriores no deben interpretarse como requisitos exhaustivos de la aplicación y podrá aceptarse el uso de otras plataformas complementarias o alternativas del ecosistema Java, siempre que sean de libre uso (open source).

- **Servidor de aplicaciones**

La aplicación desarrollada deberá ser compatible con el servidor de aplicaciones Tomcat 7. La aplicación deberá ser independiente del sistema operativo sobre el que esté instalado dicho servidor, pero, sin perjuicio de lo anterior, el sistema operativo de referencia para la instalación del servidor será Red Hat Linux.

En caso de requerirse un servidor alternativo para el despliegue de la aplicación propuesta (JBoss, Glassfish, o similares), deberá justificarse convenientemente.

- **Diseño en capas e independencia de base de datos**

El modelo de datos deberá realizarse manteniendo la premisa de ser independiente del sistema de base de datos subyacente, para lo que se utilizará el framework JPA. No obstante, el sistema de base de datos de referencia será Oracle y será sobre dicho sistema sobre el cual se evaluará el correcto funcionamiento del programa una vez finalizado.

El diseño debe realizarse siguiendo el patrón de desarrollo Modelo Vista Controlador (MVC). La capa del modelo deberá estar formada por las entidades ("Beans") JPA, objetos de acceso a datos ("DAO") y otras clases de manejo del modelo. Sobre la capa del modelo se integrarán las clases y vistas propias de JSF, completándose así el conjunto de capas de MVC.

### 1.1.2.3. REQUISITOS MÍNIMOS DEL PERSONAL ASIGNADO.

La composición mínima del equipo de trabajo será:

- 1 Analistas / programador.





#### 1.1.2.3.1. CONOCIMIENTOS MÍNIMOS REQUERIDOS.

Será necesario que se acrediten como mínimo los siguientes requisitos del equipo de trabajo, junto con la oferta presentada.

Analista Programador (AP)

- Titulaciones y conocimientos previos. Ingeniería Técnica, Grado o Ingeniería Superior en Informática.
- Poseer los conocimientos necesarios del entorno lógico del proyecto para desarrollar su trabajo diario. Muy especializado en labores de construcción de programas y en las herramientas que la facilitan, siendo estos conocimientos mínimos necesarios los siguientes:
- Java: J2SE, J2EE, JPA, Hibernate, JSF, Primefaces, Primefaces Extensions, Omnifaces, Richfaces, Swing, Prettyfaces, UriRewriteFilter.
- Oracle: Oracle Forms, PL\SQL, Oracle Text, SQL tuning

#### 1.1.2.3.2. EXPERIENCIA PREVIA MÍNIMA PARA LA CAPACITACIÓN EN EL PUESTO.

- Un mínimo de 2 años desarrollando tareas de Analista Programador en entorno Java y en Oracle Forms.

#### 1.1.2.4. TAREAS/RESPONSABILIDADES

- Realizar el diseño funcional y técnico del sistema o de módulos en sistemas complejos.
- Revisar el diseño detallado de módulos comprobando que los programas se adecuan a los requisitos.
- Llevar a cabo la programación de las tareas.
- Analizar las incidencias.
- Definir, planificar y realizar las pruebas del sistema y la integración en el entorno de desarrollo y producción.
- Obtener la información del director técnico del ITREM, en colaboración con su superior para la realización de módulos del sistema.

#### 1.1.2.5. CRITERIO DE ADJUDICACIÓN.

Se deberá **acreditar los requisitos mínimos** requeridos en esta solicitud de presupuesto, el criterio de adjudicación será el **PRECIO** de la oferta presentada.

## 2. DATOS DE CONTACTO.

Belén Hidalgo Ferrer  
Coordinadora de Innovación.  
Instituto de Turismo de la Región de Murcia  
968357761

