Contrato N° 05/2022

“Proyecto de Mejoramiento de las Finanzas Públicas para el Desarrollo Sostenible del Paraguay”

Préstamo 4671/OC-PR

Contrato de prestación de servicios de consultoría individual

Especialista senior en desarrollo de aplicaciones

Cynthia Diaz de Vivar Daumas Ladouce

INFORME BIMESTRAL N° 8

Agosto 2023

CynDdvar

Contenido

ANTECEDENTES GENERALES **3**

ALCANCE DEL INFORME **3**

OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA **4**

DESCRIPCIÓN Y DESARROLLO DE ACTIVIDADES **4**

a) **A. RESUMEN DE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES DEL PERIODO** 4

b) **B. ACTIVIDADES DETALLADAS DEL PERIODO** 4

ANTECEDENTES GENERALES

El Gobierno de Paraguay, con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), ha implementado el Programa de Mejoramiento de las Finanzas Públicas para el Desarrollo Sostenible del Paraguay - Contrato de Préstamo Nª 4671/OC-PR, con el fin de apoyar e incrementar los niveles de eficiencia de operación de las Subsecretarías de Estado de Tributación (SET) y de Administración Financiera (SEAF), dependientes del Ministerio de Hacienda.

El Sistema de Facturación Electrónica Nacional -SIFEN- en desarrollo de la masificación y enrolamiento de facturadores electrónicos, de manera voluntaria, ha tenido un incremento importante en los últimos meses respecto de la recepción y aprobación de Documentos Tributarios Electrónicos (DTE).

Si bien es cierto, lo anterior constituye un descriptor positivo del proyecto SIFEN, también lo es que existe un camino largo por avanzar en procura de lograr la masificación completa sobre la cual, la Subsecretaría de Estado de Tributación, focaliza metas importantes para el año 2023. Esta situación conlleva para principios del año 2022, que los facturadores electrónicos de la fase piloto y de voluntariedad controlada estén facturando el 100% de sus DTE, y que se oficialice las subsiguientes etapas de voluntariedad abierta y obligatoriedad.

En este contexto, y en específico, en consideración a que existe una extrema necesidad de contar con recursos técnicos especializados, para lograr el acompañamiento correcto del proyecto en diferentes ámbito de infraestructura y arquitectura de hardware y software, en particular uno de los ámbitos en el que se cuenta con escasos recursos técnicos es el de desarrollo de software, a tal efecto se hace imprescindible la contratación de “Especialista senior en desarrollo de aplicaciones”, la cual se constituye en determinante a fin de cumplir con los entregables y productos esperados en la ruta crítica trazada del proyecto.

ALCANCE DEL INFORME

El presente informe comprende actividades desarrolladas entre el 22 de junio del 2023 al 21 de agosto del 2023.

OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA

- Prestar servicios profesionales de apoyo a la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicación (DTIC) de la SET para la estabilización y consolidación de la infraestructura y arquitectura tecnológica que afectan a los Sistemas de la SET (SIFEN, Marangatu).
- Apoyar a la Coordinación de Infraestructura para la toma de decisiones, en cuanto a la arquitectura, plataformas, servicios, equipamientos y software en general, a los efectos de que los Sistemas de la SET cumplan con los criterios de elasticidad, confiabilidad, escalabilidad, previsibilidad, sustentabilidad técnica y económica.
- Proponer mejoras en el diseño de la arquitectura de TI incluyendo servidores, sitio de contingencia, almacenamiento, middleware, plataforma de firma digital, equipamientos aceleradores, software de base, e infraestructura de red, componentes que forman parte del ecosistema tecnológico de la SET.

DESCRIPCIÓN Y DESARROLLO DE ACTIVIDADES

A. RESUMEN DE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES DEL PERIODO

Se realizaron análisis de nuevos desarrollos, de adecuaciones evolutivas, así como también mantenimiento correctivo verificando los aplicativos ya operativos en producción. Se llevaron a cabo también tareas de verificación de datos en producción y corrección de los mismos en los casos necesarios.

B. ACTIVIDADES DETALLADAS DEL PERIODO

- NUEVOS DESARROLLOS

En proceso

Nueva #16327 DE-OFICIO-PROCESO-SINCRONIZACION-RG90

Buscando optimizar los procesos relacionados con las imputaciones y visualizaciones de los comprobantes electrónicos y virtuales correspondientes al módulo de la RG90 se solicito agregar datos relevantes para la gestión de estos.

Se realizaron las siguientes tareas

- Reuniones con los equipos técnicos de la DTIC para analizar cuál sería la mejor alternativa para poder cumplir con el objetivo deseado.

- Modificaciones a la estructura y al proceso de sincronización.
- Scripts para carga de datos.
- Gestión de pase a homologación.

Nueva #16324 MEJORA-DE-OFICIO-OBTENER_COMPROBANTES_ELECTRONICOS_Y_VIRTUALES

Buscando optimizar los procesos relacionados con la sincronización de los comprobantes electrónicos y virtuales correspondientes al módulo de la RG90 se solicitó realizar modificaciones a procedimiento a modo de mejorar la performance del mismo.

- Utilización de bulk collect para las diferentes inserciones.
- Utilización de índices sobre la tabla consultada.

Nueva #14010 AYD-CUS-MAR-DI-1091-001_CONSULTAR_FAMILIARES_A_CARGO

Se solicito realizar el Caso de Uso de Sistema correspondiente al aplicativo de Consultar Familiares a Cargo.

- Apoyo en la elaboración y gestión.

Culminados

16820 DE-OFICIO-PRESENTACION-DE-TALON-RESUMEN

Se solicitó el análisis del comportamiento de la presentación del talón y realizar cambios para mejorar su rendimiento.

Se realizaron las siguientes tareas

- Modificaciones al calculo que verifica si el formulario 241 tiene movimiento.
- Modificaciones a la verificación de si un talón debe ser actualizado.
- Acompañamiento en las pruebas del departamento de calidad (QA) y de procesos funcionales (DPF).
- Gestión de pase a producción.

Nueva #14012 DESA-CUS-MAR-DI-1091-001_CONSULTAR_FAMILIARES_A_CARGO

Se solicitó un aplicativo que permita consultar en el Sistema Marangatu los familiares a cargo de un contribuyente que cuente con la obligación de IRP-RSP.

Se realizaron las siguientes tareas

- Análisis y revisión del Caso de Uso de Negocios.
- Desarrollo de los requisitos solicitados.
- Acompañamiento en las pruebas del departamento de calidad (QA) y de procesos funcionales (DPF).
- Gestión de pase a homologación y producción.

- ADECUACIONES EVOLUTIVAS, MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS, CORRECTIVOS Y SOPORTES APLICADO

En Proceso

Mejora # 16904 DESA2-CUS-MAR-DI-1090-001-REGISTRAR_FAMILIAR_A_CARGO

En el aplicativo de registro de vínculos con familiares a cargo y contractuales de un contribuyente se solicitó parametrizar la lista de obligaciones no habilitadas de acuerdo al tipo de vinculo.

Se realizaron las siguientes tareas

- Ajustes tras cambios en las definiciones.
- Acompañamiento en las pruebas del departamento de calidad (QA) y de procesos funcionales (DPF).
- Gestión de pase a homologación.

Mejora#16911 DESA2-CUS-MAR-DI-1061-001-OBTENER_COMPROBANTES_ELECTRÓNICOS_Y_VIRTUALES_DE_FAMILIARES

En el aplicativo de obtener e imputar comprobantes pertenecientes a familiares a cargo y vínculos contractuales de un contribuyente se solicitó modificar las validaciones y utilizar las listas parametrizadas de obligaciones no habilitadas de acuerdo al tipo de vinculo.

Se realizaron las siguientes tareas

- Ajustes tras cambios en las definiciones.
- Acompañamiento en las pruebas del departamento de calidad (QA) y de procesos funcionales (DPF).
- Gestión de pase a homologación.

Culminados

Mejora #16749 DESA-CUS-MAR-DI-1090-001-REGISTRAR_FAMILIAR_A_CARGO

Se solicitó un aplicativo que permita registrar en el Sistema Marangatu los vínculos con familiares a cargo y contractuales de un contribuyente.
Se concluyo el desarrollo del aplicativo tras modificaciones en las definiciones, el mismo se encuentra en proceso de homologación.

Se realizaron las siguientes tareas

- Ajustes tras cambios en las definiciones.
- Acompañamiento en las pruebas del departamento de calidad (QA) y de procesos funcionales (DPF).

- Corrección de reportes de defecto detectados en las pruebas.
- Gestión de pase a producción.

Mejora #15561 DESA2-CUS-MAR-DI-1060-001-OBTENER COMPROBANTES ELECTRONICOS Y VIRTUALES (En conjunto)

Se solicito el desarrollo de un aplicativo que permita obtener e imputar los comprobantes electrónicos y virtuales emitidos a personas que figuren dentro de la lista parametrizada de familiares a cargo, se agregó el tipo de vinculo de tipo contractual para permitir la imputación de los comprobantes correspondientes.

Se realizaron las siguientes tareas

- Reuniones con los equipos técnicos de la DTIC y de procesos funcionales para analizar cuál sería la mejor alternativa para poder cumplir con el objetivo deseado.
- Cambios en el proceso de sincronización a modo de obtener los datos necesarios.
- Adecuaciones tras cambios en las definiciones.
- Desarrollo de la obtención de comprobantes por RUC del emisor y numero de comprobante y sus respectivas validaciones.
- Acompañamiento en las pruebas del departamento de calidad (QA) y de procesos funcionales (DPF).
- Gestión de pase a producción.

• OTRAS ACTIVIDADES

Colaboración en pases a homologación utilizando GitLab, elaboración de releases y deploys con la herramienta Jenkins.

Apoyo en el análisis de funcionamiento de aplicativos implementados en producción.

Verificación de comprobantes electrónicos y virtuales reportados como faltantes.

Supervisión de pases a homologación y producción de las siguientes peticiones:

- 14583 - DESA-CUS-MAR-FD-1000-001 VALIDAR FIRMA DIGITAL
- 16215 - DESA2-CUS-MAR-FD-1040-001_CONSULTAR_SOLICITUD_CERTIFICADO_DIGITAL
- 14587 - PPROD-CUS-MAR-FD-1000-001 VALIDAR FIRMA DIGITAL

Apoyo en las pruebas de las siguientes peticiones:

- 15811 - ERROR_CONSULTA_COMPROBANTES_REGISTRADOS_RETENCIONES
- 16759 - ERROR_ADJUNTAR_ARCHIVO_ESTRUCTURA_XLSX