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° 15

Octubre 2024

Contenido

ANTECEDENTES GENERALES 3

ALCANCE DEL INFORME 3

OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA 4

DESCRIPCIÓN Y DESARROLLO DE ACTIVIDADES 4

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

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 Dirección Nacional de Ingresos Tributarios (DNIT).

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 Dirección Nacional de Ingresos Tributarios, 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 27 de agosto del 2024 al 24 de octubre del 2024.

OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA

- Prestar servicios profesionales de apoyo a la Dirección General de Tecnología de la Información y Comunicación (DGTIC) de la DNIT para la estabilización y consolidación de la infraestructura y arquitectura tecnológica que afectan a los Sistemas de la DNIT (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 DNIT 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 DNIT.

DESCRIPCIÓN Y DESARROLLO DE ACTIVIDADES

A. RESUMEN DE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES DEL PERIODO

- Reunión para evaluar el estado actual de la Resolución General 90 (RG90) y el Sistema Integrado de Facturación Electrónica Nacional (SIFEN).
- Análisis de datos de retenciones para identificar posibles inconsistencias.
- Reunion de análisis para definir métodos de contingencia para la sincronización SIFEN-Marangatu.
- Reunion con el departamento de base de datos para coordinar aplicación de particiones a la tabla de compras de comprobantes físicos.
- Soporte al departamento de base de datos en el análisis de consultas SQL y optimización de procedimientos para la generación de reportes de libro de ventas.
- Seguimiento a la sincronización de comprobantes electronicos y virtuales faltantes en producción.
- Supervisión de documentos de pase a homologación y producción.
- Colaboración y apoyo a compañeros del departamento de desarrollo.

- Apoyo al departamento de calidad para las pruebas de los distintos aplicativos.
- Se realizaron actividades de análisis, ajustes, mejoras en ambiente de homologación y resolución de errores en ambiente de producción.
- Despliegue a producción de nuevos aplicativos y resolución de errores.

B. ACTIVIDADES DETALLADAS DEL PERIODO

- NUEVOS DESARROLLOS

N/A

- ADECUACIONES EVOLUTIVAS, MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS, CORRECTIVOS Y SOPORTES APLICADO

En proceso

Mejora #17927 MEJORA-DE-OFICIO-CUS-MAR-DI-1060-000 GENERAR SINCRONIZACION DOCUMENTOS INFORMATIVOS

Se propuso la creación de una tabla que actúe como bandera para identificar la entrada de nuevos comprobantes luego de la generación de archivos. Si ingresan nuevos comprobantes, ya sean electrónicos o virtuales, se marcarán en esta tabla con la bandera "S", indicando que se detectaron comprobantes nuevos tras el proceso.

- Se implementaron los cambios solicitados al proceso de sincronizacion por base de datos.
- Acompañamiento en las pruebas del departamento de calidad (QA).

Mejora #17927 MEJORA_OFICIO_COPIA-DTE-DE-SIFEN-A-MARANGATU-RG90

Con el objetivo de optimizar el proceso de recuperación de los casos en los que los comprobantes no se están sincronizando adecuadamente por medio del worker, consideramos conveniente agregar un campo de fecha de creación en la tabla di_documentos_electronicos.

- Implementación de los cambios solicitados a la tabla correspondiente y realización del mapeo de los mismos.
- Gestion de pase a homologación.

Mejora #18773 MEJORA_OFICIO_COPIA-DTE-DE-SIFEN-A-MARANGATU-RG90 (En conjunto)

Con el objetivo de optimizar el proceso de recuperación de los casos en los que los comprobantes no se están sincronizando adecuadamente por medio del worker, consideramos conveniente agregar un campo de fecha de creación en la tabla di_documentos_electronicos.

- Se realizaron los cambio al worker que sincroniza los comprobantes teniendo en cuanta el nuevo dato.

Error #18471 ERROR_PARÁMETRO_OBLIGACIONES_EXCLUIDAS_VECTOR_FISCAL

Según lo reportado en producción para el parámetro general “TABLA OBLIGACIONES EXCLUIDAS DEL VECTOR FISCAL”, al registrar fecha vigente hasta a una obligación parametrizada, al ejecutarse la tarea de vector fiscal, el sistema no cambia el estado del incumplido de VECTOR FISCAL a ACTIVO.

- Análisis detallado del problema para identificar sus causas y posibles soluciones.
- A la espera de definir cómo proceder, considerando las alternativas evaluadas.

Culminados

Mejora #17934 MEJORA-DE-OFICIO-CUS-FE-RDE-1000-009 PROCESAR E IMPUTAR DOCUMENTOS ELECTRONICOS

Se propuso la creación de una tabla que actúe como bandera para identificar la entrada de nuevos comprobantes luego de la generación de archivos. Si ingresan nuevos comprobantes, ya sean electrónicos o virtuales, se marcarán en esta tabla con la bandera "S", indicando que se detectaron comprobantes nuevos tras el proceso.

- Se implementaron los cambios correspondientes en el worker que copia los datos de comprobantes electronicos aprobados de SIFEN al módulo de la RG90 en el Marangatu.
- Acompañamiento en las pruebas del departamento de calidad (QA) y de procesos funcionales (DPF).
- Corrección de las observaciones que surgieron durante las pruebas.
- En espera de gestionar el pase a producción tras la aprobación de peticiones asociadas.

Mejora #17935 AYD-CUS-FE-RDE-1000-009 PROCESAR E IMPUTAR DOCUMENTOS ELECTRONICOS (En Conjunto)

Se propuso la creación de una tabla que actúe como bandera para identificar la entrada de nuevos comprobantes luego de la generación de archivos. Si ingresan nuevos comprobantes, ya sean electrónicos o virtuales, se marcarán en esta tabla con la bandera "S", indicando que se detectaron comprobantes nuevos tras el proceso.

- Colaboración en la actualización y ajustes del Caso de Uso de Sistemas (CUS).

Mejora #18198 GEST-CUS-MAR-DI-100-002_CONSULTAR_COMROBANTES_POR_CONTRIBUYENTE

Se solicito la modificación de las consultas de comprobantes registrados para el perfil del contribuyente para los libros de
- Compras
- Ventas
- Ingresos
- Egresos

- Gestion de pase a producción.

Mejora #17983 GEST-CUS-MAR-DI-1030-001_CONSULTAR_COMPROBANTES_REGISTRADOS

Se solicito la modificación de las consultas de comprobantes registrados para el perfil del funcionario para los libros de
- Compras
- Ventas
- Ingresos
- Egresos

- Gestion de pase a producción.

Mejora #17991 GEST-CUS-MAR-DI-1037-001CONSULTAR_REPORTE_DE_COMPROBANTES_REGISTRADOS

Se solicito la modificación de los reporte de comprobantes registrados para los libros de
- Compras
- Ventas
- Ingresos
- Egresos

- Analisis exaustivos de planes de ejecucion para verificar su posble funcionamiento en producción.
- Acompañamiento en las pruebas del departamento de calidad (QA) y de procesos funcionales (DPF).

- Corrección de las observaciones que surgieron durante las pruebas.
- 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.

CYNTHIA DIAZ DE VIVAR DAUMAS LADOUCE

Firmado digitalmente por CYNTHIA DIAZ DE VIVAR DAUMAS LADOUCE
Fecha: 2024.10.25 11:39:21 -03'00'