OT19 - Desarrollo 2.0 del Sistema de Administración del Portal Unificado de Información Pública

Informe Final

1. Resumen del Proyecto

Orden de Trabajo Nro.	19
Proyecto: Sistema de Administración del Portal Unificado de Información Pública v2 – módulos iniciales	
Fechas Ejecutadas	
Fecha de Pedido	27/08/2021
Fecha de acuse de recibo del Proveedor	27/08/2021
Fecha Tope para Presentación Plan de Trabajo	31/08/2021
Fecha aprobación del Plan de Trabajo por el MITIC	31/08/2021
Plazo de entrega de Software al MITIC	14/10/2021
Fecha prevista de Informe Final	21/10/2021
Fecha prevista para emisión de Constancia de Recepción	21/10/2021
Fecha Tope para emisión de Constancia de Recepción	23/12/2021
Equipo de Proyecto Ejecutor	
Equipo Grupo Horus	José Giménez (Líder Técnico/Programador) Nilse Núñez (Analista/QA)
Analista Responsable – MITIC	Fernando Mancía Lucio Rodríguez
Análisis de Esfuerzo	
Esfuerzo Estimado:	198 horas/Hombre
Esfuerzo Real Ejecutado	198 horas/Hombre

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

2. Software y Documentación

Release de Software	
Versión de Software / TAG del Repositorio	V1R01A04-ot19-gh
Branch Utilizado	ot19
Código Fuente: Proyecto Backend https://gitlab.mitic.gov.py/mitic/portal-aip/tree/ot19/backend Proyecto Frontend https://gitlab.mitic.gov.py/mitic/portal-aip/tree/ot19/frontend	
Documentación Funcional y Técnica	
Ubicación en el repositorio: https://gitlab.mitic.gov.py/mitic/portal-aip/tree/ot19/documentacion	
Documento de Notas de Versión	MITIC - OT19 - Notas de versión - V1R1A01-ot19-gh.doc MITIC - OT19 - Notas de versión - V1R1A04-ot19-gh.doc
Documento de Arquitectura	MITIC – OT19- Documento Arquitectura - V1R01A01--ot19-gh.docx
Lista de Casos de Prueba	MITIC-OT19 - Casos Prueba - V1R01A01-ot19-gh.xls
Manual de Despliegue	Manual-despliegue-OT19.doc
Manual del Usuario	OT19 - Sistema-de-Administración-PUIP- Manual de Usuario.doc

3. Resumen Actividades Realizadas

Actividades	Equipo	AGOSTO	SEPTIEMBRE					OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18
Preparación																			
Envió OT	MITIC																		
Preparación del Plan de Trabajo	GH																		
M1 - Aprobación del Plan de Trabajo	MITIC		X																
SEDERREC – REPORTES																			
Estructura y Preparación																			
Análisis y Rele-	GH																		

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Actividades	Equipo	AGOSTO	SEPTIEMBRE					OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
vamiento del Requerimiento																			
Preparación y Estructuración de Ambientes	GH																		
B - Reportes de Gestión para Trámites																			
RF1. Módulo Base: Creación y Adaptación necesarias	GH																		
RF2. Administración de Usuarios	GH																		
RF3. Administración de Roles	GH																		
RF4. Administración de Parámetros	GH																		
RF5. Administración de Institución	GH																		
RF6. Administración de Solicitudes	GH																		
RF7. Envio de Mails	GH																		
RF8. Autenticación y Control de Acceso	GH																		
RF9. Auditoria de Base de Datos	GH																		
Versión de Software Lista	GH									X									
Pruebas y Aceptación																			
Preparación Cuaderno de Pruebas	GH																		
Revisión Cuaderno de Pruebas	MITIC																		
Pruebas de Aceptación	MITIC																		
M3-Aceptación Final	MITIC																	X	

4. Pruebas Realizadas

a. Pruebas Funcionales

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Caso de Uso	Acción	Resultado esperado
Alta de usuario	Agregar usuario	Nuevo Usuario
Alta de usuario	Agregar usuario duplicado	Mensaje de error
Modificación de usuarios	Modificar datos	Guardar nuevos datos
Baja de usuarios	Click en Botón Eliminar	Baja de Usuario seleccionado
Bloqueo "Loading" de pantalla al guardar la información de usuario.	Click en Botón Guardar	Inhabilitar botón
Generar un password aleatorio en la creación del usuario y enviar por correo el password al usuario.	Agregar usuario	Asignación de Password por defecto y Enviar al correo introducido instrucciones
Agregar filtros por nombre, apellido, institución, roles y correo electrónico.	Filtrar datos	Datos filtrados por criterios ingresados
Reporte de listado de usuarios por institución con sus respectivos datos personales (nombres, apellidos, cédula, correo electrónico, estado "activo, inactivo") (Verificar RNF3, para detalles de tecnología para generación de reportes)	Exportar Reporte Excel	Generación de reporte excel
Facilitar la obtención de Departamentos y ciudad al asociar los mismos a los usuarios.	Seleccionar un departamento y ciudad al usuario	Departamento y ciudad queden seleccionadas
Facilitar la obtención de instituciones al asociar el mismo al usuario.	Seleccionar una institución para el usuario	Institución seleccionada queda visible
Alta de Roles	Crear Rol	Nuevo Rol
Modificación de Roles	Editar Rol	Rol Editado con nuevos datos
Baja de Roles	Click en botón Eliminar Rol	Rol de Baja
Lista de tabla de roles	Listar Roles	Listado de Roles existentes
Agregar filtros por nombre y descripción.	Filtrar Roles	Roles filtrados por criterios
Alta de parámetros	Crear Parámetro	Nuevo Parámetro
Modificación de parámetros	Editar Parámetro	Guardar nuevos datos

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Baja de parámetros	Click en botón Eliminar parámetro	parámetro de baja
Listado de la tabla de "parámetro"	Listar Parámetros	Listado de Parámetros existentes
Alta de institución	Crear institución	Nueva institución
Modificación de institución	Editar institución	Guardar nuevos datos
Baja de institución	Click en botón Eliminar institución	institución de baja
Listado de la tabla de "institución"	Listar Instituciones	Listado de Instituciones Existentes
Agregar filtros por nombre de institución, ministerio, correo electrónico y nivel institucional.	Filtrar Instituciones	Instituciones filtradas por criterios
Reporte de instituciones creadas. (Verificar RNF3, para detalles de tecnología para generación de reportes)	Exportar Reporte Excel	Generación de reporte excel
Listado de solicitudes con filtros por rango de fecha, estado, institución, número de solicitud	Ver detalle de Flujo Solicitud	Listado de Solicitudes existentes
Modificación de Solicitud	Editar Estado de una solicitud	Solicitud con nuevo estado
El api de envío de mails debe de imprimir en un archivo de log para confirmación del envío de mails.	Crear un usuario para que la aplicación envíe el correo a la dirección del mismo	Correo electrónico con credenciales
Para la Autenticación y Control de Acceso utilizar JWT, sin utilizar Redis para que sea más ágil el control de acceso.	Verificar si el inicio de sesión es con JWT	Detalles del JWT
El tiempo de vida de la sesión debe de ser corta y se debe de implementar el refresco de la sesión para que solo si no se utiliza la sesión en un determinado tiempo expire y que el uso continuo de la sesión permita la utilización del sistema	Dejar una sesión abierta	Expirar sesión y redirigir al loguin

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

sin la necesidad de volver a loguearse		
Implementar un log de auditoria para los eventos de autenticación	Verificar si al iniciar sesión del usuario guarda en un log de auditoria tabla o archivo	Guarda los datos del evento de autenticación

Nota: para mayores detalles de las pruebas, se podrán visualizar en los cuadernos de pruebas que hacen parte de la documentación de la versión. Se listan las pruebas específicas relacionadas a la presente OT.

Nota 2: fueron realizadas pruebas de regresión realizadas para validar el funcionamiento fin a fin de la aplicación y que no necesariamente tienen relación con el presente entregable. Las pruebas completas se adjuntan en la documentación.

1. Conclusiones

Los trabajos se llevaron a cabo de forma satisfactoria. Se pudieron ejecutar todas las funcionalidades previstas en la Orden de Trabajo en tiempo y forma.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

Coordinador – Grupo HORUS SA

Coordinador - MITIC

GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Constancia de aprobación de Plan de Trabajo

Número de orden de trabajo:	19 - Sistema de Administración del Portal Unificado de Información Pública v2 – módulos iniciales.
Fecha inicio de la OT:	27/08/2021
Fecha de entrega al MITIC/CGR para inicio de las verificaciones:	14/10/2021
Cantidad de horas/hombre previstas para el trabajo:	198 horas
Lista de profesionales, de los propuestos:	José Giménez (Líder Técnico/Programador) Nilse Nuñez (Analista/QA)
Fecha de aprobación del plan de trabajo:	31/08/2021

A través del presente, esta dirección como administradora del contrato de referencia, no cuenta con objeciones para la aprobación del plan de trabajo presentado por el GRUPO HORUS, según lo establece el pliego de base y condiciones para el desarrollo de módulos iniciales del Sistema de Administración del Portal Unificado de Información Pública v2 solicitado vía Orden de Trabajo N° 19.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

Dirección General de Gobierno Electrónico

Administrador de contrato

ALEJANDRO DE FILIPPIS

Grupo Horus S.A

GRUPO HORUS

Proveedor

OT19 - Desarrollo 2.0 del Sistema de Administración del Portal Unificado de Información Pública
Plan de Trabajo

1. Resumen del Proyecto

Orden de Trabajo Nro.	19
Proyecto: Sistema de Administración del Portal Unificado de Información Pública v2 – módulos iniciales.	
Principales Marcos	
Fecha de Pedido	27/08/2021
Fecha de acuse de recibo del Proveedor	27/08/2021
Fecha Tope para Presentación Plan de Trabajo	31/08/2021
Fecha aprobación del Plan de Trabajo por el MITIC	31/08/2021
Plazo de entrega de Software al MITIC	14/10/2021
Fecha prevista de Informe Final	21/10/2021
Fecha prevista para emisión de Constancia de Recepción	21/10/2021
Fecha Tope para emisión de Constancia de Recepción	23/12/2021
Equipo de Proyecto	
Equipo Grupo Horus	José Giménez (Líder Técnico/Programador) Nilse Nuñez (Analista/QA)
Analista Responsable – MITIC	Fernando Mancía Lucio Rodriguez
Análisis del Proyecto	
Esfuerzo Estimado:	198 horas/Hombre
Nombre del Producto Sistema de Administración del Portal Unificado de Información Pública v2 – módulos iniciales. **Objetivo** Desarrollar e implementar la plantilla base y módulos iniciales del sistema de administración del Portal Unificado de Información Pública. **Referencias**	

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS S.A.

- Decreto 4064/2015: https://informacionpublica.paraguay.gov.py/public/decreto_4064.pdf
- Ley 5282/2012, "De libre acceso ciudadano a la información pública y transparencia gubernamental".
- Portal Unificado de Información Pública: https://informacionpublica.paraguay.gov.py

2. Aceptación y Entregables

Los siguientes entregables están definidos como entregables y formarán parte del criterio de aceptación:

Entregable	Descripción
Código Fuente de sistema	Código fuente de la versión de Software que contiene los ajustes necesarios para implementación de la Orden de Trabajo. El mismo se depositará en el repositorio de versiones del MITIC
Cuaderno de Ejecución de Pruebas	Cuaderno que contiene un informe y reporte de las pruebas realizadas para aceptación del producto. El mismo contiene los casos de prueba, evidencias de la ejecución de las pruebas y un registro de la cantidad de interacciones realizadas para su aceptación.
Guía de Instalación	Manual de administrador que contiene la información que permite administrar la versión de software generada, incluyendo instrucciones de instalación, monitoreo y verificación del software.
Documento de Arquitectura	Documento que contiene el diseño de solución y requisitos funcionales de la misma.

3. Cronograma de Trabajo

El cronograma de trabajó se irá actualizando en el transcurso del proyecto.

Actividades	Equipo	AGOSTO	SEPTIEMBRE					OCTUBRE		
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9
Preparación										
Envió OT	MITIC									
Preparación del Plan de Trabajo	GH									
M1 - Aprobación del Plan de Trabajo	MITIC	x								
SEDERREC – REPORTES										
Estructura y Preparación										
Análisis y Relevamiento del Requerimiento	GH									
Preparación y Estructuración de Ambientes	GH									
B - Reportes de Gestión para Trámites										
RF1. Módulo Base: Creación y Adaptación necesarias	GH									
RF2. Administración de Usuarios	GH									
RF3. Administración de Roles	GH									
RF4. Administración de Parámetros	GH									

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS S.A.

Actividades	Equipo	AGOSTO	SEPTIEMBRE					OCTUBRE		
RF5. Administración de Institución	GH									
RF6. Administración de Solicitudes	GH									
RF7. Envio de Mails	GH									
RF8. Autenticación y Control de Acceso	GH									
RF9. Auditoria de Base de Datos	GH									
Versión de Software Lista	GH								X	
Pruebas y Aceptación										
Preparación Cuaderno de Pruebas	GH									
Revisión Cuaderno de Pruebas	MITIC									
Pruebas de Aceptación	MITIC									
M3-Aceptación Final	MITIC									X

4. Evaluación de Esfuerzo

El análisis de esfuerzo detallado se realizó conforme a la métrica definida por el MITIC para análisis y evaluación de esfuerzo. (Adaptado de IFPUG – http://www.ifpug.org)

Actividad	CU-S	MCU-S	MCU-M	U.M.	Horas
DESARROLLO					
A-Administración del Portal Unificado de Información Pública					
RF1. Módulo Base: Creación y Adaptación necesarias para el cumplimiento de las especificaciones a los proyectos existentes actuales del sistema de administración			2	HH	24
RF2. Administración de Usuarios - Operaciones de alta, baja, modificación y lista de la tabla de "usuario". - Generar un password aleatorio en la creación del usuario y enviar por correo el password al usuario. - Agregar filtros por nombre, apellido, institución, roles y correo electrónico. - Reporte de listado de usuarios por institución con sus respectivos datos personales (nombres, apellidos, cédula, correo electrónico, estado "activo, inactivo") (Verificar RNF3, para detalles de tecnología para generación de reportes) - Bloqueo "Loading" de pantalla al guardar la información de usuario. - Facilitar la obtención de instituciones al asociar el mismo al usuario. - Facilitar la obtención de Departamentos y ciudad al asociar los mismos a los usuarios. - Crear el rol "Ministerio de Justicia", con la funcionalidad de crear usuarios con el rol "Institucional".	2	1		HH	30

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

ALEJANDRO DE FILIPPIS

GRUPO HORUS
Grupo Horus S.A.

Actividad	CU-S	MCU-S	MCU-M	U.M.	Horas
RF3. Administración de Roles - Operaciones de alta, baja, modificación y lista de la tabla de "rol". - Agregar filtros por nombre y descripción.	2	1		HH	30
RF4. Administración de Parámetros - Operaciones de alta, baja, modificación y lista de la tabla de "parámetro". - Agregar filtros por código, descripción y valor.	1			HH	12
RF5. Administración de Institución - Operaciones de alta, baja, modificación y lista de la tabla de "institución". - Agregar filtros por nombre de institución, ministerio, correo electrónico y nivel institucional. - Reporte de instituciones creadas. (Verificar RNF3, para detalles de tecnología para generación de reportes) - El rol "Ministerio de Justicia" no puede crear instituciones.	1	1		HH	18
RF6. Administración de Solicitudes - Listado de solicitudes con filtros por rango de fecha, estado, institución, número de solicitud. Acciones: - Ver detalle de Flujo Solicitud. - Editar Estado de una solicitud.	1			HH	12
RF7. Envio de Mails - Se debe crear un api para el envío de mails de manera genérica y con el uso de templates. - El api de envío de mails debe de imprimir en un archivo de log para confirmación del envío de mails.		1		HH	6
RF8. Autenticación y Control de Acceso - Para la Autenticación y Control de Acceso utilizar JWT, sin utilizar Redis para que sea más ágil el control de acceso. - El tiempo de vida de la sesión debe de ser corta y se debe de implementar el refresco de la sesión para que solo si no se utiliza la sesión en un determinado tiempo expire y que el uso continuo de la sesión permita la utilización del sistema sin la necesidad de volver a loguearse. - Implementar un log de auditoria para los eventos de autenticación.		1		HH	6
RF9. Auditoria de Base de Datos - Investigar la manera en que la auditoria se realice para las operaciones en línea pero no para las operaciones batch.		1		HH	6
RNF2 Provisión de licencia extendida del template Ultima de PrimeNg.	2			HH	24
RNF12 Evitar el cacheado de la sesión del usuario.		1		HH	6

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.R.
ALEJANDRO DE FILIPPIS

Actividad	CU-S	MCU-S	MCU-M	U.M.	Horas
RNF13 Las búsquedas a través de los filtros aplicados a las listas de datos, se realicen luego de dar retorno de carro "ENTER" o al presionar un botón, para evitar que la lista quede colgada cada vez que se escribe un carácter sobre el cuadro de texto.		1		HH	6
Subtotal	**9**	**8**	**2**	Horas	**180**
Margen Ajustes / Corrección Errores del 10%				Horas	18
Total				Total Horas	**198**

Tabla de Referencia – Estimación de Esfuerzo

	Horas x Etapa				
Complejidad	**Análisis y Diseño**	**Desarrollo**	**Testing y Documentación**	**Asistencia, Configuración e Implementación**	**Total Horas-Hombre (H/H)**
CU - Simple (CU-S)	4	2	4	2	12
CU - Mediana (CU-M)	4	5	8	2	19
CU - Compleja (CU-C)	7	27	30	2	66
CU - Muy Compleja (CU-MC)	10	40	50	5	105
CU - Super Compleja (CU-SC)	21	50	80	5	156
Modificación CU-S	0.5	2	3	0.5	6
Modificación CU-M	1.5	4	6	0.5	12
Modificación CU-C	2.5	14	28	0.5	45
HH - Costo por hora	140.000				
Margen/Ajustes Corrección -Errores	10%				

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

Administrador del Contrato
MITIC

ALEJANDRO DE FILIPPIS

Grupo Horus S.A

GRUPO HORUS

GRUPO HORUS S.A.