OT 4 - INFORME FINAL – Portal Paraguay – Versión para Móviles – Entregable 4

Histórico de Versiones

Versión	Fecha	Descripción	Autor
1.1	25/02/2020	Versión Inicial – Enviado a MITIC para validación	Equipo Horus - MITIC

1. Resumen del Proyecto

Orden de Trabajo Nro.	4
Proyecto: Portal Paraguay – Versión para móviles - Entregable 2	
Fechas Ejecutadas	
Solicitud Pedido	26/12/2019
Presentación Plan de Trabajo	2/01/2020
Entrega Versión de Software	25/02/2020
Equipo de Proyecto Ejecutor	
Equipo Grupo Horus	Jose Gimenez (Lider Técnico / Programador) Monica Zalimben (Programador) Antonio Ramirez (Analista Funcional / Programador) Nilse Nuñez (Analista Pruebas)
Analista Responsable – MITIC	Fernando Mancías Luiz Cardozo Laura Salinas
Análisis de Esfuerzo	
Esfuerzo Estimado:	320 Horas/Hombre
Esfuerzo Real Ejecutado	320 Horas/Hombre

GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

2. Software y Documentación

Release de Software	
Versión de Software / TAG del Repositorio	V1R03A01-ot4-gh
Branch Utilizado	OT4 OT4_documentos_core (para proyecto documentos-core)
Código Fuente: Portal Paraguay Backend Core: https://gitlab.mitic.gov.py/senatics/portal-py-backend-core/tree/OT4 Portal Paraguay App Movil: https://gitlab.mitic.gov.py/senatics/portal-py-app/tree/OT4 OAUTH 2 Frontend https://gitlab.mitic.gov.py/ie/oauth2-frontend/tree/OT4 OAUTH 2 SERVER https://gitlab.mitic.gov.py/ie/oauth2-server/tree/OT4 Documentos Core https://gitlab.mitic.gov.py/senatics/documentos-core/tree/OT4	
Documentación Funcional y Técnica	
Ubicación en el repositorio: https://gitlab.mitic.gov.py/senatics/portal-py-backend-core/tree/OT4/documentacion/historico-versiones-entregables/OT4_V1R03A01-ot4-gh	
Documento de Notas de Versión	MITIC - Portal Paraguay Version para Moviles - Documento Notas de Version - V1R03A01-ot4-gh
Guía de Instalación	MITIC - Portal Paraguay Version para Moviles Backend- Guia Instalacion - V1R03A01-ot4-gh MITIC - Portal Paraguay Version para Moviles APP- Guia Instalacion - V1R03A01-ot4-gh MITIC - Portal Paraguay Version para Moviles OAUTH- Guia Instalacion - V1R03A01-ot4-gh
Documento de Arquitectura	MITIC - Portal Paraguay Version para Moviles - Documento Arquitectura - V1R03A01-ot4-gh
Lista de Casos de Prueba	MITIC - Portal Paraguay Version para Moviles - Lista Casos Prueba - V1R03A01-ot4-gh
Cuaderno de Pruebas	MITIC - Portal Paraguay Version para Moviles - Casos Prueba -

	GENERAR_DOCUMENTO-V1R03A01-ot4-gh MITIC - Portal Paraguay Version para Moviles - Casos Prueba - LIMPIAR_DOCUMENTOS_VENCIDOS-GENERAR_DOCUMENTO-V1R03A01-ot4-gh MITIC - Portal Paraguay Version para Moviles - Casos Prueba -VER MIS DOCUMENTOS - V1R03A01-ot4-gh MITIC - Portal Paraguay Version para Moviles - Casos Prueba - VISUALIZAR_SIN_AUTENTICACION-GENERAR_DOCUMENTO-V1R03A01-ot4-gh
Plan de Trabajo	OT2 - PT - Portal Paraguay - Versión para móviles-v1.2
Informe Análisis Seguridad	MITIC – Portal Paraguay Version para Móviles – Informe Seguridad – V1R03A01-ot4-gh

3. Resumen Actividades Realizadas

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

Actividad	Progreso.	22-28 Dec	29-4 Ene	5-11 Ene	12-18 Ene	19-25 Ene	26-1 Feb	2-8 Feb	9-15 Feb	16-21 Feb	22-28 Feb	29-5 Mar
Desarrollo Software												
Actividades Previas												
Configuración del ambiente	HORUS	100%										
Análisis del alcance	HORUS	100%										
Documetacion previa	HORUS	100%										
Login/Logout												
Vista Login	HORUS		100%									
Lógica de autenticación mediante Oauth	HORUS		100%									
Lógica de Refresh Token	HORUS		100%									
Lógica de Bloqueo de Usuario	HORUS		100%									
Listado de Documentos												
Desarrollo Endpoint Backend	HORUS			100%								
Logica de generacion de documentos	HORUS			100%								
Vista Mis Documentos	HORUS			100%								
Descarga /Guardado SQLite	HORUS			100%								
Borrado Documentos Vencidos	HORUS			100%								
Visualizar documento	HORUS			100%								
Mi Perfil												
Desarrollo Endpoint Mi Perfil	HORUS					100%						
Vista Mi Perfil	HORUS					100%						
Vista Términos y Condiciones	HORUS					100%						
Vista Compartir Esta App	HORUS					100%						
Documentación												
Listado de Documentos	HORUS			100%								
Generacion de documentos	HORUS			100%								
Realización Pruebas PENTEST								100%				
M2 - Entrega Version SW	HORUS											

GRUPO HORUS S.A.

Pruebas y Aceptación			
Preparación Cuaderno de Prueba	HORUS	100%	
Revisión Cuaderno Prueba	MITIC	100%	
Pruebas de Aceptación	MITIC		En Progreso
Transferencia Conocimiento	HORUS		En Progreso
M3 – Aceptación	MITIC		

4. Pruebas Realizadas

# TC	Categoria	Tipo Test	Status Test	Ejecuciones	Comments
Visualizar trámites sin autenticarse					
1	CP-OT4-01-VISUALIZAR_SIN_AUTENTICACION	Funcional	EXITOSO	1	
2	CP-OT4-01-VISUALIZAR_SIN_AUTENTICACION	Funcional	EXITOSO	2	
Visualizar trámites sin autenticarse					
3	CP-OT4-01-VISUALIZAR_SIN_AUTENTICACION	Funcional	EXITOSO	3	
4	CP-OT4-01-VISUALIZAR_SIN_AUTENTICACION	Funcional	EXITOSO	1	
Buscar Genérico					
5	CP-OT4-01-VISUALIZAR_SIN_AUTENTICACION	Funcional	EXITOSO	1	
6	CP-OT4-01-VISUALIZAR_SIN_AUTENTICACION	Funcional	EXITOSO	2	
7	CP-OT4-01-VISUALIZAR_SIN_AUTENTICACION	Funcional	EXITOSO	1	
Autenticación para Carpeta Ciudadana					
1	CP-OT4-02-ACCEDER_AL_SISTEMA_LOGIN	Funcional	EXITOSO	3	
2	CP-OT4-02-ACCEDER_AL_SISTEMA_LOGIN	Funcional	EXITOSO	1	
Visualización de Carpeta Ciudadana					
1	CP-OT4-03-VER_MIS_DOCUMENTOS	Funcional	EXITOSO	2	
2	CP-OT4-03-VER_MIS_DOCUMENTOS	Funcional	FALLIDO JUSTIFICADO	2	No muestran todos los documentos del histórico por que debe mostrar como máximo 5.
Visualización de un documento ya generado y no vencido en el mismo celular					
3	CP-OT4-03-VER_MIS_DOCUMENTOS	Funcional	EXITOSO	2	
Visualización de un documento ya generado y no vencido en otro celular o en celular con sistema operativo reseteado					

4	CP-OT4-03-VER_MIS_DOCUMENTOS	Funcional	EXITOSO	1	
Visualización de un documento ya generado y ya vencido					
5	CP-OT4-03-VER_MIS_DOCUMENTOS	Funcional	EXITOSO	3	
Visualización de Mi perfil					
6	CP-OT4-03-VER_MIS_DOCUMENTOS	Funcional	EXITOSO	1	
Generar un documento por primera vez					
1	CP-OT4-04-GENERAR_DOCUMENTO	Funcional	EXITOSO	5	
2	CP-OT4-04-GENERAR_DOCUMENTO	Funcional	EXITOSO	1	
Generar un documento ya generado y no vencido					
3	CP-OT4-04-GENERAR_DOCUMENTO	Funcional	EXITOSO	2	
Generar un documento ya generado pero que ya ha vencido					
4	CP-OT4-04-GENERAR_DOCUMENTO	Excepción	EXITOSO	3	
5	CP-OT4-04-GENERAR_DOCUMENTO	Funcional	EXITOSO	1	
Verificar eliminación de documentos vencidos por proceso de limpieza					
1	CP-OT4-05-LIMPIAR_DOCUMENTOS_VENCIDOS	Funcional	EXITOSO	1	
2	CP-OT4-05-LIMPIAR_DOCUMENTOS_VENCIDOS	Excepción	EXITOSO	1	

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.

5. 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.

Coordinador – Grupo HORUS SA

GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Coordinador - MITIC

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

OT 4- Plan de Trabajo – Portal Paraguay Versión para Móviles – Entregable 2

Histórico de Versiones

Versión	Fecha	Descripción	Autor
1.0	27/12/2019	Versión Inicial	Equipo Horus – Jorge Meza
1.1	2/01/2020	Versión Enviada para Aprobación MITIC	Equipo Horus

1. Resumen del Proyecto

Orden de Trabajo Nro.	4
Proyecto: Portal Paraguay – Versión para móviles – Entregable 2	
Principales Marcos	
Solicitud Pedido	26/12/2019
Presentación Plan de Trabajo	2/01/2020
Entrega Versión de Software	25/02/2020
Equipo de Proyecto	
Equipo Grupo Horus	Jorge Meza (Lider Técnico / Programador) Michell Lairreur (Programador) Antonio Ramirez (Analista Funcional / Programador) Nilse Nuñez (Analista Pruebas)
Analista Responsable – MITIC	Fernando Mancías Luiz Cardozo Laura Salinas
Análisis del Proyecto	
Esfuerzo Estimado:	320 Horas/Hombre

Beneficios:

1. Entre otras funcionalidades, el Portal Paraguay es el principal sitio de gobierno en el cual un ciudadano puede tener conocimiento acerca de todos los tramites existentes en el gobierno. En el mismo, el ciudadano puede tener toda la información relevante acerca del trámite y adicionalmente dar inicio un trámite en línea en caso de que exista esta disponibilidad para un determinado trámite.
2. Se proveerá la funcionalidad de identificación electrónica, permitiendo al usuário

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

GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

autenticarse en la aplicación y acceder a su documento y visualizar su información ciudadana.

3. Mediante la ejecución de este plan de trabajo, el ciudadano podrá acceder a la carpeta ciudadana para visualización y generación de documentos.
4. Adicionalmente, este es el 2º entregable de la aplicación, la cual estará lista para publicación en las tiendas de aplicación para terminales iOS y Android.

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
Documento de Arquitectura	Documento que contiene el diseño de solución, especificaciones funcionales y técnicas complementares a la orden de trabajo.
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.
Informe de Pruebas de Seguridad de la Aplicación	Informe de las pruebas de seguridad realizadas en la aplicación apuntando riesgos, recomendaciones y plan de acción según necesidad.
Manual del Usuario	Guía de Uso del usuario de las funcionalidades brindadas por la versión de software.

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

GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

3. Cronograma de Trabajo

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

Actividad	Resp.	22-28 Dec	29-4 Ene	5-11 Ene	12-18 Ene	19-25 Ene	26-1 Feb	2-8 Feb	9-15 Feb	16-21 Feb	22-28 Feb	29-5 Mar
Preparación												
Envio OT 3	MITIC											
Preparación Plan Trabajo	HORUS											
M1 - Aprobación Plan Trabajo	MITIC											
Desarrollo Software												
Actividades Previas												
Configuración del ambiente de desarrollo	HORUS											
Análisis del alcance	HORUS											
Documetacion previa	HORUS											
Login/Logout												
Vista Login	HORUS											
Lógica de autenticación mediante Oauth	HORUS											
Lógica de Refresh Token	HORUS											
Lógica de Bloqueo de Usuario	HORUS											
Listado de Documentos												
Desarrollo Endpoint Backend	HORUS											
Logica de generacion de documentos	HORUS											
Vista Mis Documentos	HORUS											
Lógica de Descarga de Documentos/Guardado SQLite	HORUS											
Lógica de Borrado Documentos Vencidos	HORUS											
Visualizar documento	HORUS											
Mi Perfil												
Desarrollo Endpoint Mi Perfil	HORUS											
Vista Mi Perfil	HORUS											
Vista Términos y Condiciones	HORUS											
Vista Compartir Esta App	HORUS											
Documentación												
Listado de Documentos	HORUS											
Generacion de documentos	HORUS											
Realización Pruebas PENTEST												
M2 - Entrega Version SW	HORUS											
Pruebas y Aceptación												
Preparación Cuaderno de Prueba	HORUS											
Revisión Cuaderno Prueba	MITIC											
Pruebas de Aceptación	MITIC											
Transferencia Conocimiento	HORUS											
M3 – Aceptación	MITIC											

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

GRUPO HORUS S.A.

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)

N°	Actividad	CU-S	CU-M	CU-C	CU-MC	MCU-S	Horas /Hombre
1	Portal Paraguay Móvil – Entregable 2						
1	Inicio y autenticación						0
	Integración con IE		1				19
	Implementación de sesión en la APP configurable		1				19
	Controles de vistas y navegación sin login/con login	1					12
2	Carpeta ciudadana						0
	Listado de documentos disponibles		1				19
	Listado de documentos del ciudadano (almacenados localmente y en el servidor)		1				19
	Generar, guardar documentos encriptados	1	1				31
3	Mi Perfil						0
	Webservice Ciudadano	1					12
	Términos y condiciones					1	6
	Compartir					1	6
4	Asistencia, ajustes para la publicación y renovación Apple Store			1		1	72
5	Aspectos no funcionales de seguridad						0
	a) Auditoria recomendaciones y checklist según definición OWASP TOP 5 para aplicativos móviles. b)El alcance de la auditoria de seguridad está limitado a la aplicación en su versión Android e IOS y a los webservices utilizados por la misma (Validación del OAUTH inclusive).	1	2				50
	Adecuaciones en los sistemas de backend		1				19
6	Ajustes portada						0
	Mecanismo de Votación	1					12
	Se agrega en la portada de la app: Listado de los últimos 3 trámites en línea destacados, Estadisticas Informativas en TAB Principal	1					12

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

GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A

	Apartado de estadísticas informativas en un tab principal.						
	Listado de instituciones con servicios en línea con estadísticas rápidas informativas. Funcionalidad de compartir un trámite y un OEE.	1					12
							0
	TOTALES						**320**

4.1 Tabla de Referencia – Estimación de Esfuerzo

Complejidad de Funcionalidad/Caso de Uso	Analisis y Diseño	Desarrollo	Testing	Documentacion	Total (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
Modificacion CU-S	0.5	2	3	0.5	6
Modificacion CU-M	1.5	4	6	0.5	12
Modificacion CU-C	2.5	14	28	0.5	45
Margen %	10				

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

Administrador del Contrato
MITIC

Grupo Horus S.A

GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Constancia de aprobación de Plan de Trabajo

Número de orden de trabajo:	04 - Portal Paraguay - Versión para móviles - Entregable 2
Fecha inicio de la OT:	26/12/2019
Fecha fin de la OT:	25/02/2020
Cantidad de horas/hombre previstas para el trabajo:	320 horas
Lista de profesionales, de los propuestos:	Jorge Meza Michel Larrieur Antonio Ramírez Nilse Núñez
Fecha de aprobación del plan de trabajo:	03/01/2020

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 Portal Paraguay - Versión para móviles - Entregable 2, solicitado vía Orden de Trabajo N° 04.

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

Dirección General de Gobierno Electrónico

Administrador de contrato

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Grupo Horus S.A

Proveedor