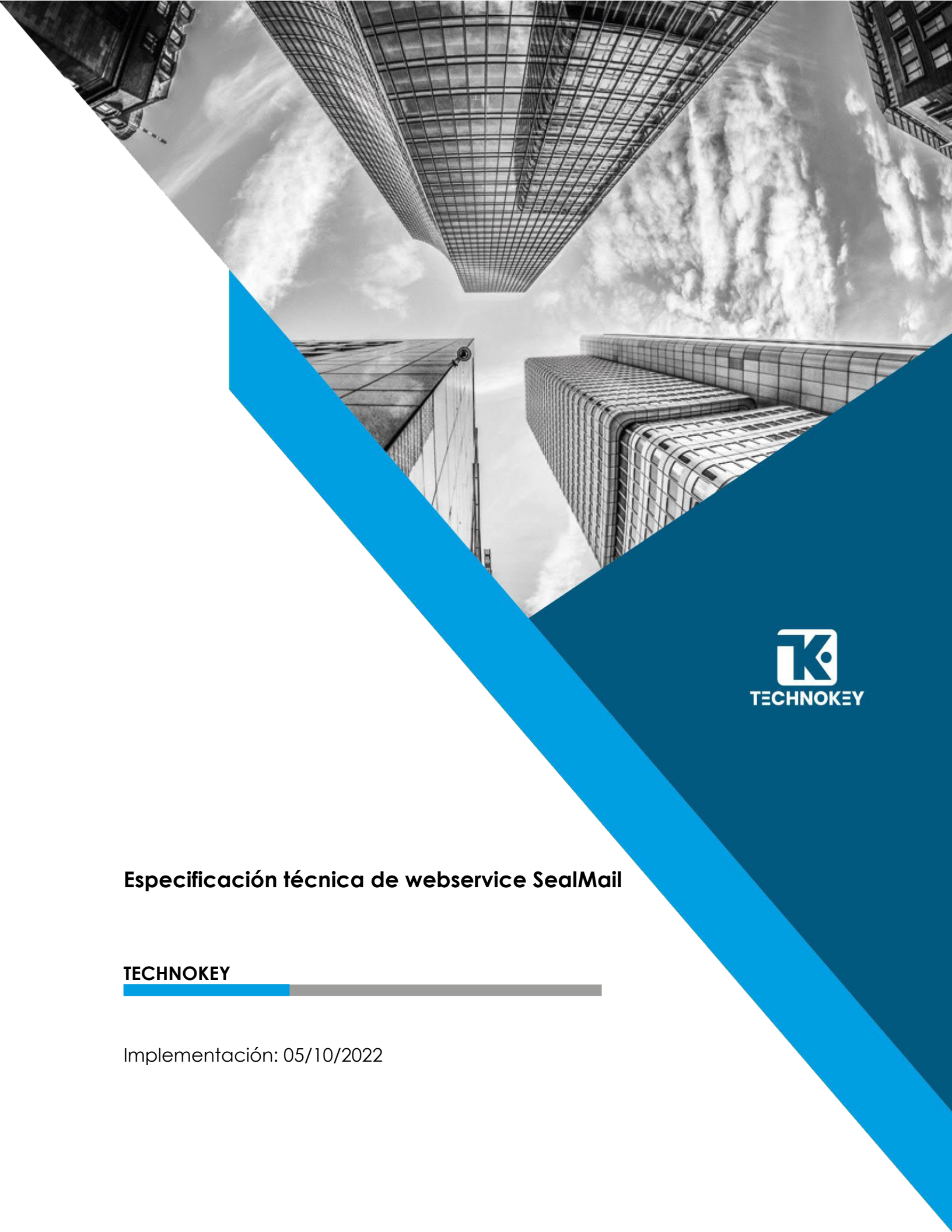




Especificación técnica de webservice SealMail

TECHNOKEY

Implementación: 05/10/2022

1. Introducción

Este documento describe los aspectos técnicos del WebService que permite la interacción entre Entidad Externa y SealMail para uso el servicio de correo seguro y certificado.

2. Descripción general del servicio

El Webservice Sealmail es un servicio que permite a Entidad Externa intercambiar información con la plataforma SealMail para:

- Enviar Mensajes
- Obtener PDF con traza de envío

Los componentes requeridos para la interacción se describen a continuación:

- Un cliente de WS desarrollado por Entidad Externa siguiendo las especificaciones de este documento.
- El WebService realiza autenticación del cliente usando WS-Security Username Token, con las mismas credenciales de acceso al sitio web.

Al usar especificaciones y protocolos estándares (PKI, XML, CMS, WSDL y SOAP) el cliente puede ser desarrollado con cualquier lenguaje de programación moderno.

3. Requerimientos de canal seguro de comunicación

La comunicación entre el cliente de WS y el WebService debe realizarse mediante un canal seguro SSL/TLS empleando protocolo HTTPS.

Elemento	Contenido	Ejemplo
Username	Nombre de usuario en sealmail	<wsse:Username>ejemplo@pruebas.com</wsse:Username>
Password	Sha1 de la contraseña Elegir en tipo de password: PasswordDigest	<wsse:Password Type="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-username-token-profile 1.0#PasswordDigest">sha1 (contraseña) </wsse:Password>

En el ANEXO de este documento se incluye un ejemplo de autenticación usando SOAP UI.

4. Descripción de métodos del Webservice

URL del Webservice:

<https://empresa.dominioproveedor.co/webService.php?WSDL>

Ejemplo: <https://correo-certificado.technokey.co/webService.php?WSDL>

4.1 Método Registrar Mensaje

Permite suministrar la información necesaria y suficiente para enviar notificación electrónica a uno o más destinatarios.

DATOS DE ENTRADA											
Dato	Tipo	Descripción	Obligatorio								
idUsuario	String	Identificador o email de la cuenta de usuario que envía el mensaje	Sí								
Asunto	String	Asunto del mensaje	Sí								
Texto	String	Contenido del mensaje	Sí								
NombreDestinatario	String	<table><thead><tr><th># destinatarios</th><th>Información</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Nombre del destinatario</td></tr><tr><td>>1</td><td>Texto fijo: "listaDestinatarios.csv"</td></tr></tbody></table> Nota: Para enviar correos con metadato, se debe agregar cada metadato junto al nombre de destinatario con la siguiente estructura @metadato:valormetadato, ejemplo: <seal:NombreDestinatario>Viviana Mantilla@cedula:1098673201</seal:NombreDestinatario>	# destinatarios	Información	1	Nombre del destinatario	>1	Texto fijo: "listaDestinatarios.csv"	Sí		
# destinatarios	Información										
1	Nombre del destinatario										
>1	Texto fijo: "listaDestinatarios.csv"										
CorreoDestinatario	String	<table><thead><tr><th>#destinatarios</th><th>Información</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Correo del destinatario</td></tr><tr><td>>1</td><td>Archivo "listaDestinatarios.csv" codificado base 64 con columnas separadas por punto y coma: Columna A: nombre destinatario Columna B: Correo destinatario</td></tr></tbody></table>	#destinatarios	Información	1	Correo del destinatario	>1	Archivo "listaDestinatarios.csv" codificado base 64 con columnas separadas por punto y coma: Columna A: nombre destinatario Columna B: Correo destinatario	Sí		
#destinatarios	Información										
1	Correo del destinatario										
>1	Archivo "listaDestinatarios.csv" codificado base 64 con columnas separadas por punto y coma: Columna A: nombre destinatario Columna B: Correo destinatario										
Adjunto	String	<table><thead><tr><th># adjuntos</th><th>Información</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>Enviar vacío este atributo</td></tr><tr><td>1</td><td>Archivo codificado base 64</td></tr><tr><td>>1</td><td>Zip de archivos codificado base 64</td></tr></tbody></table>	# adjuntos	Información	0	Enviar vacío este atributo	1	Archivo codificado base 64	>1	Zip de archivos codificado base 64	No
# adjuntos	Información										
0	Enviar vacío este atributo										
1	Archivo codificado base 64										
>1	Zip de archivos codificado base 64										

DATOS DE ENTRADA																												
NombreArchivo	String	# adjuntos 0 Enviar vacío este atributo 1 Nombre del archivo adjunto >1 Texto fijo: "_adjuntos_sealmail_" Nota: Para el nombre de los adjuntos se debe adicionar la extensión de los archivos, ejemplo: DocumentosRadicado.zip	Información	No																								
Alertas	Boolean	Valor true Habilita el envío de notificación al emisor cada vez que sucede un cambio en el estado del mensaje. false No habilita alertas	Información	Sí																								
Recordatorio	Int	Enviar el valor según la periodicidad de recordatorios, si no se envía valor se tomará 1 por defecto para no enviar recordatorios. <table><tr><th>Valor</th><th>Periodicidad recordatoria</th><th>Horas</th></tr><tr><td>1</td><td>Sin Recordatorios</td><td>0</td></tr><tr><td>2</td><td>Cada 01 hora</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>Cada 04 hora</td><td>4</td></tr><tr><td>4</td><td>Cada 08 hora</td><td>8</td></tr><tr><td>5</td><td>Cada 12 hora</td><td>12</td></tr><tr><td>6</td><td>Cada 24 hora</td><td>24</td></tr><tr><td>7</td><td>Cada 36 hora</td><td>36</td></tr></table>	Valor	Periodicidad recordatoria	Horas	1	Sin Recordatorios	0	2	Cada 01 hora	1	3	Cada 04 hora	4	4	Cada 08 hora	8	5	Cada 12 hora	12	6	Cada 24 hora	24	7	Cada 36 hora	36		No
Valor	Periodicidad recordatoria	Horas																										
1	Sin Recordatorios	0																										
2	Cada 01 hora	1																										
3	Cada 04 hora	4																										
4	Cada 08 hora	8																										
5	Cada 12 hora	12																										
6	Cada 24 hora	24																										
7	Cada 36 hora	36																										
CorreoCertificado	Boolean	Valor true Habilita el envío de correo seguro false No enviar correo seguro	Información	No																								
FechaVencimiento	Date	Configura la fecha de vencimiento para poder acceder al mensaje por parte del destinatario. Formato YYYY-MM-DD HH:mm, ejemplo 2022-10-04 14:50		No																								

DATOS DE SALIDA		
hash	String	Cadena de texto con las propiedades idMensaje, Observaciones

Propiedad	Detalle	Ejemplo
idMensaje	Códigos de mensajes registrados	6051,26052,26053
Observacion	Texto de respuesta	Mensajes almacenados, pronto serán enviados
En caso de error la propiedad idMensaje indica el código del error y en la propiedad Observación indica la descripción del error. Ver tabla de errores		

4.2 Método ObtenerToken

Permite obtener PDF con la traza del envío para un mensaje en particular.

DATOS DE ENTRADA			
Dato	Tipo	Descripción	Obligatorio
idUsuario	string	Identificador o email de la cuenta de usuario que envió el mensaje	Sí
idMensaje	int	Código del mensaje para el cual se desea consultar la traza	Sí
generarPDF	Boolean	Valor	Sí
		Información	
		true	Genera PDF
		false	No Genera PDF

DATOS DE SALIDA			
hash	String	Cadena de texto con las propiedades idMensaje, Observacion y token	
		Propiedad	Detalle
		idMensaje	Código del estado actual del mensaje
		Observacion	fecha y hora de la notificación Descripción de la notificación
		Token	Base64 del testigo del mensaje en formato PDF siempre y cuando se haya enviado parámetro generarPDF con valor true
			Base64Testigo

		En caso de error la propiedad idMensaje indica el código del error y en la propiedad Observacion indica la descripción del error. Ver tabla de errores
--	--	--

4.3 Método EstadoServicio

Permite consultar el estado del servicio.

DATOS DE ENTRADA			
Dato	Tipo	Descripción	Obligatorio
idUsuario	string	Identificador o email de la cuenta de usuario de SealMail	Sí

DATOS DE SALIDA			
hash	String	Cadena de texto con las propiedades idEstado y Observación	
		Propiedad	Detalle
		idEstado	Código de estado del servicio
		Observación	Estado del servicio
			Ejemplo
			12
			Servicio Activo
En caso de error la propiedad idEstado indica el código del error y en la propiedad Observación indica la descripción del error. Ver tabla de errores			

4.4 Método CrearIdentidad

Permite crear una identidad para un grupo de cuentas de sealmail. Ej Atención PQRS.

DATOS DE ENTRADA			
Dato	Tipo	Descripción	Obligatorio
NombreIdentidad	string	Nombre de la identidad del grupo que visualizaran los destinatarios del mensaje	Sí
EmailIdentidad	string	Email de la identidad del grupo que visualizaran los destinatarios del mensaje	Sí
NombreGrupo	string	Nombre del grupo para el cual se crea la identidad	Sí

DATOS DE ENTRADA			
		Valor	Información
TipoDocAsociado	int	1 2	Cedula de ciudadanía NIT
DocumentoAsociado	string	Documento de identificación asociado	
NombreAsociado	string	Nombres	
ApellidoAsociado	string	Apellidos	
idUsuario	string	Identificador o email de la cuenta de usuario de sealmail	

DATOS DE SALIDA				
hash	String	Cadena de texto con las propiedades idEstado y Observación		
		Propiedad	Detalle	Ejemplo
		idEstado	Código de la identidad creada	37
		Observacion	Texto de respuesta	Se ha registrado exitosamente la identidad
		En caso de error la propiedad idEstado indica el código del error y en la propiedad Observacion indica la descripción del error. Ver tabla de errores		

4.5 Método ObtenerAdjuntos

Permite obtener los documentos adjuntos vinculados a un mensaje en particular

DATOS DE ENTRADA			
Dato	Tipo	Descripción	Obligatorio
idUsuario	string	Identificador o email de la cuenta de usuario que envió el mensaje	Sí
idMensaje	int	Código del mensaje para el cual se desea obtener los adjuntos	Sí

DATOS DE SALIDA		
hash	String	Cadena de texto con las propiedades idMensaje y Observacion

Propiedad	Detalle	Ejemplo
idMensaje	Código del mensaje	26047
Observación	Formato JSON compuesto por 2 atributos: - cantidad: Cantidad de adjuntos del mensaje - adjuntos: Formato Array que contiene el nombre de los f"]}" adjuntos	<pre>{ "cantidad": 2, "adjuntos": ["archivoXYZ.pdf", "archivoABC.pdf"] }</pre>

En caso de error la propiedad idMensaje indica el código del error y en la propiedad Observacion indica la descripción del error. Ver tabla de errores

4.6 Método RegistrarMensajes

Permite suministrar la información necesaria y suficiente para enviar múltiples notificaciones electrónicas

DATOS DE ENTRADA					
Dato	Tipo	Descripción			Obligatorio
idUsuario	string	Identificador o email de la cuenta de usuario que envía el mensaje			Sí
Datos	string	Enviar en formato JSON los siguientes datos de los mensajes a registrar:			Sí
		Dato	Información	Obligatorio	
		Asunto	Asunto del mensaje	Sí	
		Texto	Contenido del mensaje	Sí	
		NombreDestinatario	Nombre del destinatario	Sí	
		CorreoDestinatario	Correo del destinatario	Sí	
		Adjunto	Archivo codificado base 64	Sí	
		NombreArchivo	Nombre del archivo adjunto	Sí	
		Alertas	true para enviar alertas del estado mensaje al remitente, de lo contrario false	Sí	

DATOS DE ENTRADA			
		Ejemplo del JSON para 2 mensajes: <pre>[{"Asunto": "Test Webservice 1", "Texto": "Este mensaje es de prueba 1", "NombreDestinatario": "Pedro Perez", "CorreoDestinatario": "pedro.perez@pruebas.com", "Adjunto": "", "NombreArchivo": "", "Alertas": false}, {"Asunto": "Test Webservice 2", "Texto": "Este mensaje es de prueba 2", "NombreDestinatario": "Juan.perez", "CorreoDestinatario": "juan.perez@pruebas.com", "Adjunto": "", "NombreArchivo": "", "Alertas": false}]</pre>	

DATOS DE SALIDA				
hash	String	Cadena de texto con las propiedades idMensaje y Observacion		
		Propiedad	Detalle	Ejemplo
		idMensaje	Código de exitoso	0
		Observacion	Formato JSON compuesto por 2 atributos: - Cantidad: Identificador mensaje - Observacion: Estado del mensaje	[{"idSealmail":26055,"Observacion":"Mensaje almacenado, pronto será enviado."}] }
		En caso de error la propiedad idMensaje indica el código del error y en la propiedad Observacion indica la descripción del error. Ver tabla de errores		

4.7 Método ReporteEnvios

Permite obtener información del estado de los mensajes filtrando por identificador del usuario, periodo de fechas y opcionalmente el asunto.

DATOS DE ENTRADA			
Dato	Tipo	Descripción	Obligatorio
idUsuario	string	Identificador o email de la cuenta de usuario que	Sí

DATOS DE ENTRADA			
		envió el mensaje	
FechaDesde	string	Fecha inicial que desea consultar en formato YYYY-MM-DD	Sí
FechaHasta	string	Fecha final que desea consultar en formato YYYY-MM-DD	Sí
Asunto	string	Palabra clave del asunto del mensaje	No

DATOS DE SALIDA				
hash	String	Cadena de texto con las propiedades idMensaje y Observacion		
		Propiedad	Detalle	Ejemplo
		idMensaje	Código de que contiene registros 1	
		Observacion	Mensaje de respuesta con Se ha generado el cantidad de registros reporte con 99 registros	
		Reporte	Base64 del reporte con los registros encontrados en formato Base64Reporte CSV	
En caso de error la propiedad idMensaje indica el código del error y en la propiedad Observacion indica la descripción del error. Ver tabla de errores				

El CSV retornado por el método de webservice tiene la siguiente estructura.

Columna	Nombre columna	Ejemplo datos de resultado
1	Nombres - Email	Pedro perez (pedro.perez@pruebas.com)
2	Fecha	2020-02-25
3	Asunto	Mensaje de prueba
4	Evento	No fue posible la entrega al destinatario
5	Razón	El dominio de la cuenta no existe.
6	Agente/Identidad	atencion@e-pqr.com
7	Id	256985
8	Meta-datas	

4.8 Método RegistrarUsuario

Permite registrar usuarios en Sealmail con rol Agente.

DATOS DE ENTRADA									
Dato	Tipo	Descripción	Obligatorio						
idUsuario	string	Identificador o email de la cuenta de usuario de sealmail	Sí						
TipoDocumento	int	<table><tr><th>Valor</th><th>Información</th></tr><tr><td>1</td><td>Cedula de ciudadanía</td></tr><tr><td>2</td><td>NIT</td></tr></table>	Valor	Información	1	Cedula de ciudadanía	2	NIT	Sí
Valor	Información								
1	Cedula de ciudadanía								
2	NIT								
NumeroDocumento	string	Documento de identificación asociado	Sí						
Nombres	string	Nombres del nuevo usuario	Sí						
Apellidos	string	Apellidos del nuevo usuario	Sí						
Correo	string	Cuenta de correo del nuevo usuario	Sí						
TipoPersona	int	<table><tr><th>Valor</th><th>Información</th></tr><tr><td>1</td><td>Jurídica</td></tr><tr><td>2</td><td>Comercial</td></tr></table>	Valor	Información	1	Jurídica	2	Comercial	Sí
Valor	Información								
1	Jurídica								
2	Comercial								
TipoRegimen	int	<table><tr><th>Valor</th><th>Información</th></tr><tr><td>1</td><td>Simplificado</td></tr><tr><td>2</td><td>Común</td></tr></table>	Valor	Información	1	Simplificado	2	Común	Sí
Valor	Información								
1	Simplificado								
2	Común								
Ciudad	int	Enviar código DANE del municipio o ciudad donde reside nuevo usuario	Sí						
Dirección	string	Dirección del nuevo usuario	Sí						
Teléfono	string	Teléfono del nuevo usuario	Sí						
NoFactura	string	Numero de factura	Sí						
Cupo	int	Cantidad de mensajes a incluir en el cupo	Sí						

DATOS DE SALIDA									
hash	String	Cadena de texto con las propiedades idEstado y Observación.							
		<table> <tr> <th>Propiedad</th><th>Detalle</th><th>Ejemplo</th></tr> <tr> <td>idEstado</td><td>Código de estado de éxito</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Observación</td><td>Texto de respuesta, \$txtRespuestaEnvio diferente de vacío en caso de ocurrir un error con el \$txtRespuestaEnvio" envío del mensaje</td><td>Se ha registrado exitosamente el pago.</td></tr> </table> En caso de error la propiedad idEstado indica el código del error y en la propiedad Observacion indica la descripción del error. Ver tabla de errores	Propiedad	Detalle	Ejemplo	idEstado	Código de estado de éxito	1	Observación
Propiedad	Detalle	Ejemplo							
idEstado	Código de estado de éxito	1							
Observación	Texto de respuesta, \$txtRespuestaEnvio diferente de vacío en caso de ocurrir un error con el \$txtRespuestaEnvio" envío del mensaje	Se ha registrado exitosamente el pago.							

4.9 Método EliminarCupo

Permite disminuir la cantidad de mensajes asignados a una cuenta de Rol Agente.

DATOS DE ENTRADA			
Dato	Tipo	Descripción	Obligatorio
idUsuario	string	Identificador o email de la cuenta de usuario de sealmail (rol agente)	Sí
Correo	string	Cuenta de correo del usuario	Sí
Cupo	int	Cantidad de mensajes a descontar del cupo	

DATOS DE SALIDA				
hash	String	Cadena de texto con las propiedades idEstado y Observación		
		Propiedad	Detalle	Ejemplo
		idEstado	Código de estado de éxito	1
		Observacion	Texto de respuesta	Se ha descontado el cupo exitosamente
		En caso de error la propiedad idEstado indica el código del error y en la propiedad Observacion indica la descripción del error. Ver tabla de errores		

5. API Actualización de estados

Si el cliente desea recibir actualizaciones del estado de las notificaciones electrónicas, deberá desarrollar un servicio web REST Post para procesar a su conveniencia dichas notificaciones.

5.1. Conexión HTTP

El servicio web REST a desarrollar debe atender a una solicitud POST del protocolo HTTP, el cuál recibe cadenas JSON y devuelve un resultado en texto plano. A continuación, se muestra la información necesaria para realizar la conexión del servicio.

Datos de entrada	
URL	Definida por el cliente
METHOD	POST
HEADERS	Content-Type: text/json Authorization: Bearer [token]
BODY	{ "idmensaje": [String][required], "estado": [int][required], "descripcion": [String][required] "fecha_evento": "2022-10-05 09:55" }
Parámetros	
idmensaje	ID del mensaje a actualizar el estado
estado	Código del estado del mensaje
descripcion	Nombre del estado del mensaje
fecha_evento	Fecha del evento reportado en formato YYYY-mm-dd HH:mm ejemplo 2022-10-05 23:59

5.2. Respuestas

El servicio web REST a desarrollar debe responder a la solicitud POST enviada de la siguiente manera:

Mensajes de respuesta	
	{ "ok": true, "msg": "[200] Se creo Correctamente!", "history": { "idmensaje": 123456, "estado": 1, "descripcion": "ok", "fecha_evento": "2022-08-17 17:35" } }
	{ "ok": false, "msg": "[404] No existe el Email que estas buscando!", "history": { "idmensaje": 123456, "estado": 1, "descripcion": "ok", "fecha_evento": "2022-08-17 17:35" } }

	<pre>{ "ok": false, "msg": "[500] Se ha presentado un error inesperado!", "history": { "idmensaje": 123456, "estado": 1, "descripcion": "ok", "fecha_evento": "2022-08-17 17:35" } }</pre>
--	--

6. Lista de códigos de error

Código	Mensaje de error
1	Error General -- interno de nuestro aplicativo, comunicarse con soporte
2	Error correo electrónico destinatario -- correo con formato invalido o vacío
3	Error nombre destinatario -- no se envía el nombre del destinatario
4	Error asunto del correo -- no se envía el asunto
5	Error contenido del correo -- no se envía el contenido, contenido vacío
6	Error cantidad de caracteres del nombre adjunto del correo -- el nombre del adjunto supera los 255 caracteres
7	Error del adjunto del correo -- el archivo adjunto está dañado y no es posible leerlo
8	Error del nombre del adjunto del correo -- no se envía el nombre del archivo adjunto
9	Mensaje no encontrado en el sistema -- no se encuentra registrado el mensaje al intentar obtener el token
10	La cuenta de usuario no coincide con la cuenta de envío del mensaje
11	Autenticación invalida, usuario o contraseña no coinciden
12	Cuenta existente sin certificado asignado -- cuando se usa autenticación por certificado
13	El número de serie no está asociado con la cuenta de autenticación -- cuando se usa autenticación por certificado

7. Lista de estados del mensaje

Código	Mensaje de error
1	Estampa de tiempo al envío de la notificación
2	El destinatario abrió la notificación
3	Notificación de entrega al servidor exitosa
4	El destinatario abrió la notificación en un navegador
5	No fue posible la entrega al destinatario -- Sucede algún error con la entrega del mensaje, ver sección 'Errores estado mensaje'
6	Entrega del mensaje a Sealmail

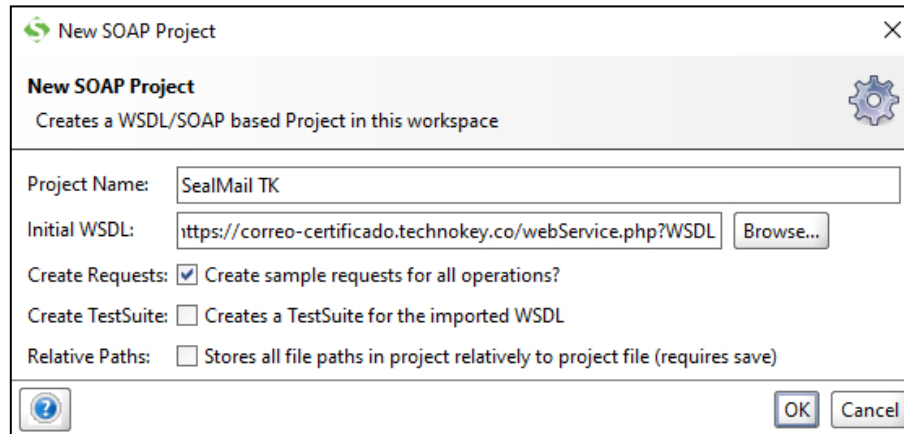
7	Lectura del mensaje
8	Proceso de envío completado
9	Error en el envío
10	La entrega del correo fue aplazada y este fue enviado a la cola
11	No registra eventos
12	El usuario dio clic al bloqueo
13	Consumo WS notificación
31	Traza entrega al servidor de destino

8. Lista de errores estados del mensaje 5 (No fue posible la entrega al destinatario)

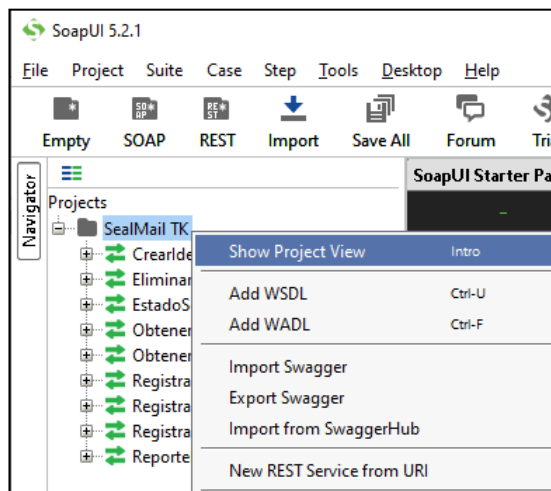
Código	Mensaje de error
51	La cuenta de correo no existe
52	La cuenta de esta inactiva
53	El servidor de destino rechazo la conexión
54	El dominio de la cuenta no existe
55	La cuenta de correo está llena
56	Fallo la conexión al servidor de destino
57	Problema en la entrega al servidor de destino -- Sucedió un error en la comunicación con el servidor de destino, se debe volver a enviar el mensaje. Si pasa más de una vez, el error es en el servidor de destino y se debe desistir del envío
58	Mensaje: Usuario no desea recibir correos certificados

9. Anexo – Conexión Al WSDL con SoapUI

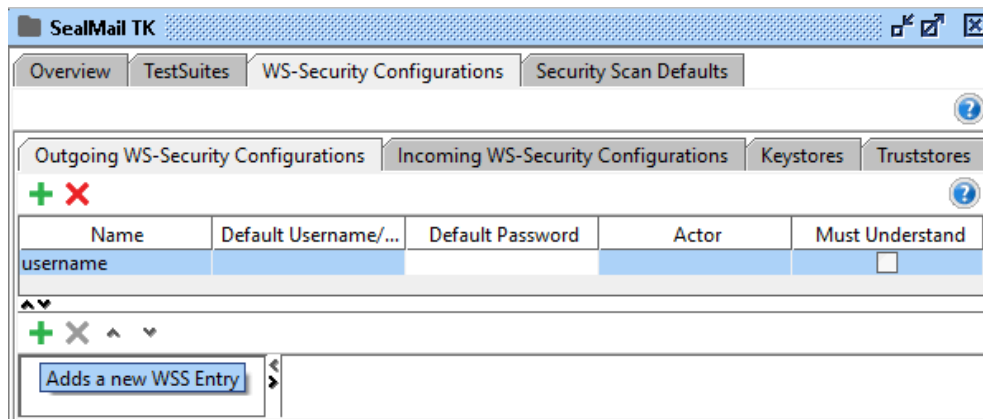
1. Ingrese a la aplicación SoapUI
2. Haga clic en **File – New soap project**
3. En Project Name escriba el nombre del proyecto y en Inicial WSDL proceda a escribir la URL del Webservice



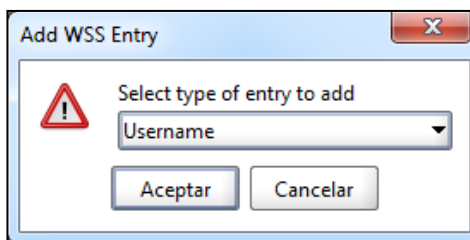
4. Observe que se cargan todos los métodos del Webservice
5. Pulse clic derecho sobre el nombre del proyecto y luego clic en Show Project view



6. Haga clic en la pestaña WS-Security Configurations
7. Haga clic en el + icono
8. Se presenta interfaz para escribir el nombre de configuración WSS
9. Ubíquese en la pestaña Outgoing WS-Security Configurations y haga clic en el icono de la sección Adds a new WSS entry

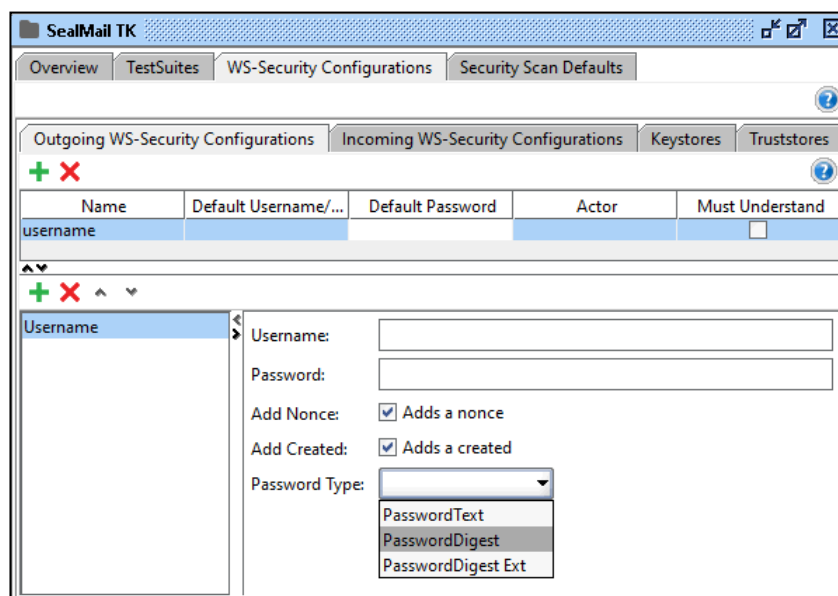


10. Se presenta la siguiente ventana debe elegir Username

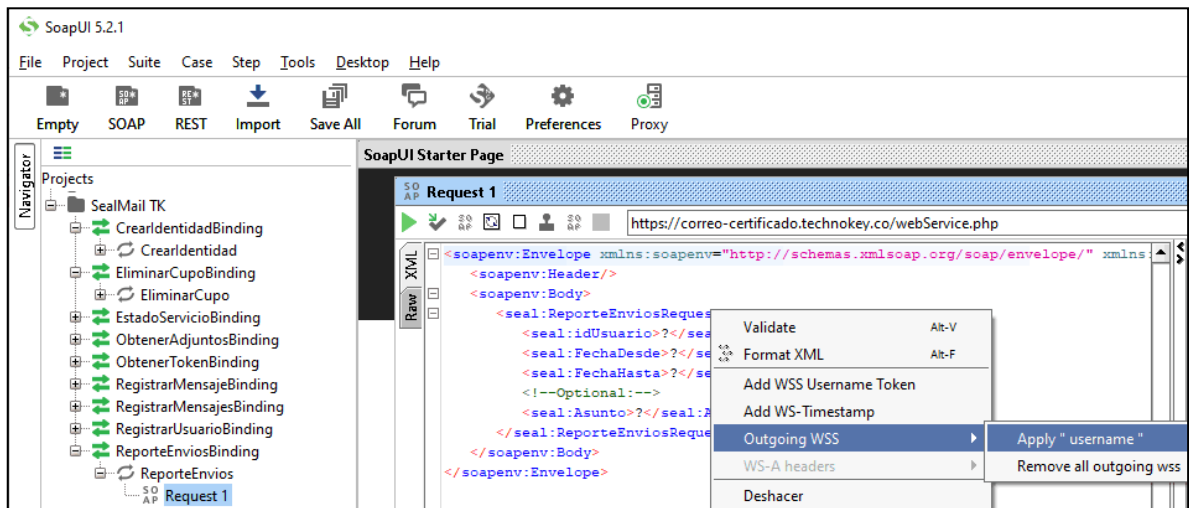


11. Se presenta la siguiente sección donde debe suministrar su Username, el password y en password type elegir PasswordDigest.

Nota: Tener en cuenta que el password debe ir encriptado en Sha1.



12. Clic en la X de cerrar
13. Ubique el método de Webservice que desea consumir y haga doble clic en Request1
14. Observe que en la ventana del Request1 no está la cabecera con los datos de autenticación WSS
15. Ubíquese en la ventana de request1 y haga clic derecho y seleccione Outgoing WSS – Apply Username



16. El procedimiento anterior genera la cabecera WSS (WS-Security)
17. Diligencie los datos de entrada del método
18. Haga clic en el ► icono para obtener la respuesta del método