

AGESIC

Trazabilidad

Manual de Operación

Desarrollo
Versión 4.1

Histórico de revisiones			
FECHA	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	AUTOR
05/10/2015	1.0	Creación del documento	Valentina Rodríguez
09/05/2016	4.0	Correcciones en base a comentarios de Agesic	Valentina Rodríguez
15/05/2016	4.1	Actualización Troubleshooting. Se agrega información del ambiente de integración.	Carlos Yarza

Tabla de Contenidos

Introducción.....	3
Respaldos y restauración.....	3
Procedimiento de apagado y encendido.....	3
Ubicación de logs (tomando como base pre-producción).....	3
Configuración de periodicidad de ejecución de los validadores para un trámite específico.....	5
Health check.....	6
Troubleshooting.....	8
Anexo: Configuración de servicios y urls.....	10
PRODUCCION.....	10
INTEGRACION.....	11
PREPRODUCCION.....	12
TESTING.....	13
Anexo: Integración con sistemas externos.....	14
Guía de trámites:.....	14

Introducción

En este documento se presentan algunas de las operaciones necesarias para mantener la aplicación operativa y poder asegurar su funcionamiento. Primero se detallan los respaldos que son necesarios realizar, luego se explicita el procedimiento de encendido y apagado, la ubicación de los logs. Por último se explicitan algunas funcionalidades de Health check desarrolladas para el monitoreo de la aplicación. El contar con esos servicios facilitará el monitoreo reactivo sin tener que esperar a que puedan surgir inconvenientes como puede ser una carga alta en los servicios.

Respaldos y restauración

Los respaldos que se deben realizar consisten en la base de datos y los archivos de configuración del servidor de aplicación, no hay contenido a nivel de aplicación como pueden ser archivos subidos por usuarios.

A nivel de base de datos es necesario respaldar la estructura, datos y configuración; si bien sólo hay una base (itramitesdb), esta tiene 5 esquemas los cuales son: itramitesbrutodb, itramitesestructuradb, itramitesfrontenddb, itramitesintegraciondb, itramitesquartzdb.

A nivel de aplicación, se deben respaldar los archivos de configuración de Wildfly, estos archivos se encuentran en la carpeta: domain/configuration/

En cuanto a la periodicidad de los respaldos, a nivel de base de datos se aconseja que sea diario y a nivel de configuración podría ser mensual.

Procedimiento de apagado y encendido

Si bien no existen restricciones para encender o apagar los equipos, la recomendación para el encendido es primero levantar la base de datos y luego los servidores, para el apagado primero bajar los servidores y luego la base de datos.

Ubicación de logs (tomando como base pre-producción)

Contamos con 3 logs que pueden ser de interés al momento de detectar problemas en la aplicación.

Tenemos logs correspondiente al frontend (1 servidor), aplicación dónde ingresaran los organismos a visualizar sus trazas, estadísticas etc y logs de backend (2 servidores), donde se encuentran los servicios que invocaran los organismos para realizar el guardado de trazas así como la consulta por GUID desde el portlet ciudadano.



Para el FRONTEND, el log se encuentra en: `/opt/trazabilidad/wildfly/domain/servers/frontend-app01/log`

Para el backend, los logs se encuentran en:

- `app02: /opt/trazabilidad/wildfly/domain/servers/backend-server-one/log`
- `app03: /opt/trazabilidad/wildfly/domain/servers/backend-server-two/log`

Configuración de periodicidad de ejecución de los validadores para un trámite específico

A través del servicio de configuración de validadores (*“configuracionValidadorWS”*) se puede definir la periodicidad (en días) en que se ejecutarán los validadores para un idProceso determinado. Para actualizar esta configuración se debe invocar el servicio con los siguientes parámetros:

- IdProceso: corresponde al IdProceso asociado a la traza que se desea actualizar la periodicidad de la ejecución de los validadores.
- Periodicidad: se debe ingresar un entero positivo que corresponde a la periodicidad en días.

Los validadores se ejecutan todos los minutos entre la 1 y 23 horas sobre las trazas que no estén excluidas para ese día. El proceso (*“TareaProcesarExclusionesValidacionesTrazas”*) que excluye las trazas se ejecuta todos los días a las 00:00:00, en base a la última fecha de validación de las trazas y a partir de la periodicidad de ejecución configurada para estas, se determina cuales son las tazas a excluir. Por más detalle sobre el funcionamiento, consultar el documento [1] en la sección “Vista de Procesos”

La URL del servicio es la siguiente (método “guardarPeriodicidadValidadores”):

<http://<AMBIENTE>/itramitesIntegracion/configuracionValidadorWS>

Health check

Existen dos servicios rest para monitorear la salud del sistema de trazabilidad de trámites. Un servicio sobre la base de datos "bruta" y otro sobre la base de datos "consultable".

Estos servicios tienen como respuesta "SISTEMA FUNCIONANDO" cuando hay conectividad con la base de datos o "ERROR EN EL SISTEMA" cuando hay problemas de acceso.

Al servicio healthcheck relacionado con la captura de trazas (base "bruta") se le agregó como respuesta datos estadísticos.

- "ratiosHitsPorSegundo" - Corresponde a un número estimativo de transacciones por segundo en el último minuto, los últimos 5 minutos y los últimos 15 minutos respectivamente.
- "percentilesTiempos" - Corresponde a los tiempos de respuesta. Los datos corresponden a media, percentil75, percentil95, y percentil99 de los tiempos en milisegundos.

Si el promedio de los 3 valores de la estadística ratiosHitsPorSegundo se encuentra entre:

- ❖ 0 y primer umbral retorna CARGA_NORMAL
- ❖ primer umbral y segundo umbral retorna CARGA_ALTA
- ❖ más del segundo umbral retorna SOBRECARGA

Las URLs del servicio de consulta sobre la base de datos "bruta" son las siguientes:

(SOAP)

<https://<AMBIENTE>/itramites/healthCheckService>

(REST)

<https://<AMBIENTE>/itramites/rest/healthCheck>

La URL del servicio de consulta sobre la base de datos "consultable" es la siguiente:

(SOAP)



<https://<AMBIENTE>/itramites-consultas/healthCheckService>

(REST)

<https://<AMBIENTE>/itramites-consultas/rest/healthCheck>

Troubleshooting

Servicios / PDI

Síntoma	Posible Causa	Acciones
No llegan trazas No funciona el emisor	Certificados vencidos	Vencimiento certificados ssl, persona jurídica, CA PDI Solicitar asistencia al equipo de PDI
	Problemas de conectividad	Verificar si es un problema exclusivo de un organismo, o general Revisar monitoreo

BackOffice

Síntoma	Posible Causa	Acciones
Organismo no ve sus trazas	No coinciden los roles PDI del usuario con los roles que envía el organismo	Revisar con PDI cuáles roles tiene asignado el organismo, con qué roles está trazando
Error al obtener trazas	Problemas de conectividad con BE	Revisar logs de servidor FE (app01) para intentar identificar el problema
	Problemas de BD	Revisar logs de servidor FE (app01) y BE (app02 y app03) para intentar identificar el problema
Trazas recibidas correctamente no se ven en el BackOffice (o en	Error está impidiendo transferencia	Revisar en el LOG de BE, cuántas trazas quedan por

servicios de consulta por GUID)	No está alcanzando el tiempo para transferir las trazas	transferir Identificar el id de transacción y revisar el estado de su transferencia, tabla de fallos, reportes de fallos
Error en el login, pantalla de COESYS / Clave única muestra error de los requisitos de seguridad del requerimiento	Certificado vencido Sesión vencida (y usuario posicionado en el login)	Intentar acceder nuevamente a la URL de la aplicación (no a la de clave única) Verificar en el log de COESYS si el error es por certificado vencido. En ese caso actualizar el certificado en el keystore "itramites-keystore.jks" y notificar al equipo de desarrollo para que dicho certificado (dentro del keystore actualizado) sea incluido dentro de la aplicación para futuras versiones.

Anexo: Configuración de servicios y urls

PRODUCCION

- Trazabilidad de trámites – Sistema de backoffice

URL: <https://trazabilidad.pge.red.uy/itramites-frontend>

Reverse Proxy: servicios -> 10.255.15.79

- Autenticación COESYS

URL: <https://eid.portal.gub.uy/idp/authnpassword>

Reverse Proxy: coesys -> 200.40.96.22

- Servicio de cabezal publicado en PDI

URL Lógica: <https://prod.trazabilidad.tramites.agesic.red.uy:8443/itramites/cabezalService>
(<http://servicios.pge.red.uy/agesic/cabezalService>)

URL Física: <https://servicios.pge.red.uy:10137/itramites/cabezalService>

- Servicio de línea publicado en PDI

URL Lógica: <https://prod.trazabilidad.tramites.agesic.red.uy:8443/itramites/lineaService>
(<http://servicios.pge.red.uy/agesic/lineaService>)

URL Física: <https://servicios.pge.red.uy:10138/itramites/lineaService>

- Servicios de configuración / monitoreo

Estos servicios no se encuentran publicados en PDI, y en caso de necesitar ejecutarlos es necesario solicitar acceso (firewalling) a prod.trazabilidad.tramites.agesic.red.uy:8443

Reemplazar el fragmento <AMBIENTE> por este valor en el servicio que corresponda

INTEGRACION

- Trazabilidad de trámites – Sistema de backoffice

URL: <https://testint.itramites.pge.red.uy/itramites-frontend>

Reverse Proxy: servicios -> 10.255.7.101

- Autenticación COESYS

URL: <https://test-eid.portal.gub.uy/idp/authnpassword>

Reverse Proxy: generico -> 190.64.2.180

- Servicio de cabezal publicado en PDI

URL Lógica: <http://testservicios.pge.red.uy/agesic/cabezalService/testint>

URL Física: <https://testservicios.pge.red.uy:6227/itramites/cabezalService>

- Servicio de línea publicado en PDI

URL Lógica: <http://testservicios.pge.red.uy/agesic/LineaService/testint>

URL Física: <https://testservicios.pge.red.uy:6224/itramites/lineaService>

- Servicios de configuración / monitoreo

Estos servicios no se encuentran publicados en PDI, y en caso de necesitar ejecutarlos es necesario solicitar acceso (firewalling) a testint.trazabilidad.tramites.agesic.red.uy:8443

Reemplazar el fragmento <AMBIENTE> por este valor en el servicio que corresponda

PREPRODUCCION

- Trazabilidad de trámites – Sistema de backoffice

URL: <http://preprod.itramites.pge.red.uy/itramites-frontend>

Reverse Proxy: servicios -> 10.255.15.79

- Autenticación COESYS

URL: <https://test-eid.portal.gub.uy/idp/authnpassword>

Reverse Proxy: generico -> 190.64.2.180

- Servicio de cabezal publicado en PDI

URL Lógica: <http://preprodtrazabilidad.nube.red.uy:8080/itramites/cabezalService>
(<http://testservicios.pge.red.uy/agesic/cabezalService/preprod>)

URL Física: <https://testservicios.pge.red.uy:6227/itramites/cabezalService>

- Servicio de línea publicado en PDI

URL Lógica: <http://preprodtrazabilidad.nube.red.uy:8080/itramites/lineaService>
(<http://testservicios.pge.red.uy/agesic/LineaService/preprod>)

URL Física: <https://testservicios.pge.red.uy:6224/itramites/lineaService>

- Servicios de configuración / monitoreo

Estos servicios no se encuentran publicados en PDI, y en caso de necesitar ejecutarlos es necesario solicitar acceso (firewalling) a preprod.trazabilidad.tramites.agesic.red.uy:8443

Reemplazar el fragmento <AMBIENTE> por este valor en el servicio que corresponda

TESTING

- Trazabilidad de trámites – Sistema de backoffice

URL: <http://test-itramites.pge.red.uy:8080/itramites-frontend/?0>

Rev Proxy: 10.255.3.183

- Autenticación COESYS

URL: <https://test-eid.portal.gub.uy/idp/authnpassword>

Reverse Proxy: generico -> **190.64.2.180**

- Servicio de cabezal publicado en PDI

URL Lógica: <http://10.255.3.183:8080/itramites/cabezalService> (<http://testservicios.pge.red.uy/agesic/cabezalService>)

URL Física: <https://testservicios.pge.red.uy:6227/itramites/cabezalService>

- Servicio de línea publicado en PDI

URL Lógica: <http://10.255.3.183:8080/itramites/lineaService> (<http://testservicios.pge.red.uy/agesic/LineaService>)

URL Física: <https://testservicios.pge.red.uy:6224/itramites/lineaService>

NOTA: las lógicas aparecen en la tabla de ruteo y la física nos las brindan directamente de la configuración.

- Servicios de configuración / monitoreo

Estos servicios no se encuentran publicados en PDI, y en caso de necesitar ejecutarlos es necesario solicitar acceso (firewalling) a test.trazabilidad.nube.red.uy:8443

Reemplazar el fragmento <AMBIENTE> por este valor en el servicio que corresponda

Anexo: Integración con sistemas externos

Guía de trámites:

URL: <http://www.uruguay.gub.uy/GuiaTramitesEstado/wsTrazabilidadTramites/wsTrazabilidad.aspx?wsdl>

NOTA: Actualiza (carga) todos los días a la 1 am desde la tabla de guía de tramites (consume un ws)

Referencias Bibliográficas

1: HG, i-tramites – Arquitectura 4+1,