
Mantenimiento - UP

Número de documento: 1

Elaborado por: Esaú Rosales

Administración de Flotas S.A. de C.V.

Revisión: 1.5

Fecha: 06/05/24

DOCUMENTO DE LEVANTAMIENTO DE SERVICIOS Y MANTENIMIENTO

Elaborado por: Esaú Rosales

Tabla de contenido

OBJETIVO	3
RDS	4
¿Cómo entrar?	4
Periodicidad	4
LAMBDAS	5
Periodicidad	5
¿Cómo entrar?	5
Habilitar y deshabilitar	6
¿Cómo detectar errores?	7
INSTANCIAS	8
¿Cómo entrar?	8
flotas-cron-arc	9
¿cómo conectarse?	9
Logs	10
Flotas-application-develop	11
EC2	11
CloudWatch	11
Periodicidad	11
Troubleshooting	12
CÓDIGOS DE ERROR	15
CONCLUSIÓN	15

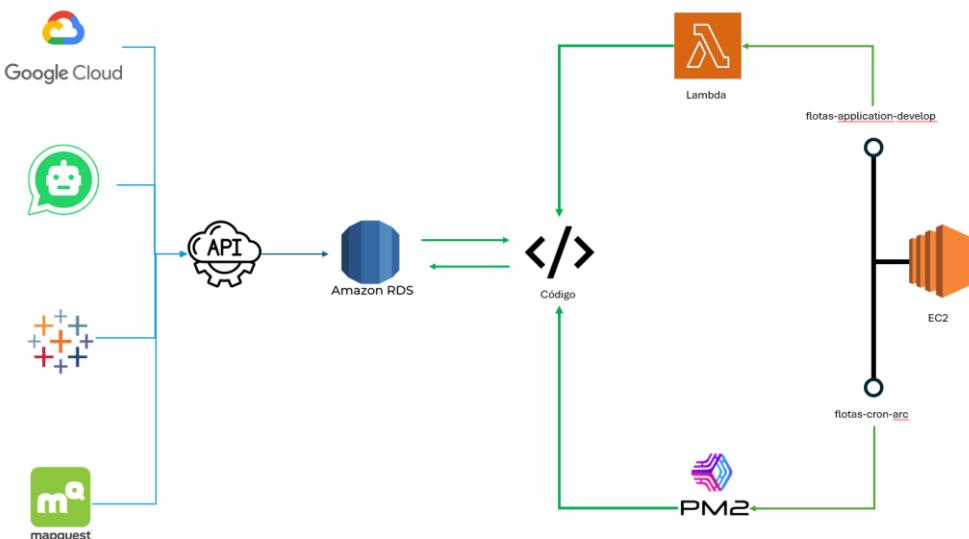
Versión	Fecha	Editor	Cambios	Aprobado por
1.0	10/04/2024	Esaú Rosales	Revisión completa	Francisco Abascal

OBJETIVO

El objetivo primordial de este documento es proporcionar una guía exhaustiva y detallada de los pasos a seguir para el mantenimiento y reactivación de servicios en caso de una interrupción no planificada. Ante la eventualidad de que ocurra una caída en la prestación de servicios esenciales, es fundamental que los equipos técnicos cuenten con procedimientos claros y eficaces para minimizar el tiempo de inactividad y restaurar rápidamente la funcionalidad de los sistemas afectados.

Este documento busca establecer un conjunto de acciones y protocolos estructurados que permitan identificar rápidamente la causa raíz de la interrupción, así como definir estrategias efectivas para su solución. Además, tiene como objetivo proporcionar una hoja de ruta detallada que guíe a los equipos técnicos a través de cada paso del proceso de mantenimiento y reactivación, desde la detección inicial del problema hasta la completa restauración del servicio.

Al contar con una guía clara y completa, se pretende garantizar que los equipos técnicos estén debidamente preparados para responder de manera rápida y eficiente ante cualquier incidente, asegurando así la continuidad operativa y la satisfacción del cliente. Asimismo, se busca promover una cultura de mejora continua, donde los procedimientos y prácticas se revisen y actualicen regularmente en función de las lecciones aprendidas de cada incidente, con el objetivo final de fortalecer la resiliencia de nuestros sistemas y servicios ante futuras interrupciones.



RDS

¿Cómo entrar?

Deberás loggearte en el usuario que se te brindó con las contraseñas correspondientes. Una vez dentro de la consola. Usaremos el buscador para abrir el servicio “RDS”



Dentro de este módulo hay un link llamado “Instancias de Bases de Datos”

Instancias de base de datos (2/40)

Dentro podemos ver dos bases de datos. La primera es la base de datos en donde se almacena toda la información que se consumen desde las APIs. La segunda es la réplica, la cual funge como una base de datos temporal en caso de que la primera falle.

Periodicidad

La columna CPU será el responsable de avisar si hay algún conflicto dentro de la base de datos. Pues el mantenimiento ya está automatizado dentro de esta.

En caso de que la barra esté a punto de llegar a la línea roja, se deberá detener la lambda ejecutante que está mostrando error. Para detectar estos errores seguiremos con el apartado LAMBDA.

Bases de datos (2)									<input checked="" type="checkbox"/> Recursos del grupo	<input type="button" value="C"/>	Modificar	Acciones	Restaurar desde S3	<input type="button" value="Crear base de datos"/>
	Identificador de base de datos	Estado	Rol	Motor	Región y AZ	Tamaño	Recomendaciones	CPU	Actividad actual	Mantenimiento	VPC			
○	flotas-develop	Disponible	Principal	PostgreSQL	us-east-1c	db.t4g.large	1 Informativo	<div style="width: 8.38%;">8.38%</div>	7 Conexiones	disponible	vpc-0d4ef5ac6			
○	flotas-develop-replica	Disponible	Réplica	PostgreSQL	us-east-1c	db.t4g.micro	1 Informativo	<div style="width: 6.48%;">6.48%</div>	0.00 sesiones	disponible	vpc-0d4ef3ac6			

LAMBDA

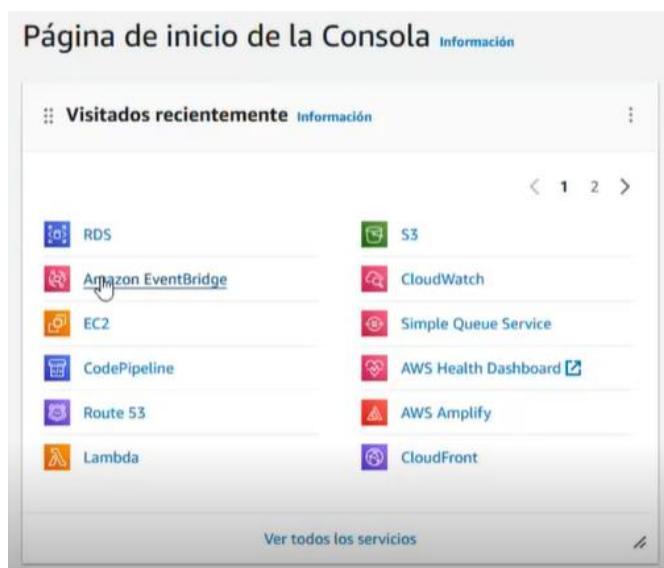
Periodicidad

Revisión al menos una vez al mes. Desde la RDS

¿Cómo entrar?

Deberás loggearte en el usuario que se te brindó con las contraseñas correspondientes.

Una vez dentro de la consola. Usaremos el buscador para abrir el servicio “Amazon EventBridge”



Si deslizamos en el menú hacia abajo encontraremos el apartado “Programaciones”. Dentro de este encontraremos todas las Lambdas desplegadas. Las Lambdas tiene el objetivo de consultar la información dentro de la RDS para procesarla y mostrarla dentro del front end.

Programaciones (15)						
	Nombre de la programación	Grupo de programación	Estado	Destino	Tipo de destino	Última modificación
<input type="checkbox"/>	linde-mix-get-active-events	default	<input checked="" type="checkbox"/> Habilitado	linde-mix-get-active-events	LAMBDA_Invoke	Mar 27, 2024, 15:11:55 (UTC+00:00)
<input type="checkbox"/>	linde-mix-get-positions	default	<input checked="" type="checkbox"/> Habilitado	linde-mix-get-positions	LAMBDA_Invoke	Mar 27, 2024, 15:11:55 (UTC+00:00)
<input type="checkbox"/>	linde-guardian-positions	default	<input checked="" type="checkbox"/> Habilitado	linde-guardian-positions	LAMBDA_Invoke	Mar 27, 2024, 15:11:55 (UTC+00:00)
<input type="checkbox"/>	linde-guardian-positions	default	<input checked="" type="checkbox"/> Habilitado	linde-guardian-positions	LAMBDA_Invoke	Mar 27, 2024, 15:11:55 (UTC+00:00)

Habilitar y deshabilitar

Dentro de estas podemos encontrar lambdas que pueden estar habilitadas o inhabilitadas. Hay que considerar que una Lambda deshabilitada detiene por completo el proceso que este ejecuta.

NOTA: Estos procesos solo deben detenerse en casos específicos (El crecimiento de la base de datos, la caída de un servicio en el front que pueda afectar, entre otros)

Programaciones (1/15)						
<input type="text"/> Buscar programaciones cargadas		<input type="button"/> Habilitar		<input type="button"/> Editar		<input type="button"/> Eliminar
		<input type="button"/> Todos los estados				
		<input type="button"/> Todos los grupos				
Nombre de la programación	Grupo de programación	Estado	Destino	Tipo de destino	Última modificación	
<input type="checkbox"/> up-update-active-events	default	<input checked="" type="radio"/> Habilitado	up-update-active-events	LAMBDA_Invoke	Mar 27, 2024, 15:11:55 (UTC+00:00)	
<input type="checkbox"/> linde-mix-get-events	default	<input checked="" type="radio"/> Habilitado	linde-mix-get-events	LAMBDA_Invoke	Mar 27, 2024, 15:11:55 (UTC+00:00)	
<input checked="" type="checkbox"/> up_update_active_positions	default	<input type="radio"/> Desactivado	up-update-active-positions	LAMBDA_Invoke	Mar 25, 2024, 16:11:43 (UTC+00:00)	
<input type="checkbox"/> lide-mix-get-assets	default	<input type="radio"/> Desactivado	lide-mix-get-assets	LAMBDA_Invoke	Mar 01, 2024, 22:08:58 (UTC+00:00)	

Para habilitar o deshabilitar una Lambda solo se debe hacer clic sobre el botón que dice “Habilitar/Deshabilitar” que se encuentra resaltado en color Verde.

Para modificar alguna de las Lambdas solo habrá que dar click en el nombre de esta y dentro de este menú se hará click en editar.

NOTA: Esta opción solo debe utilizarla un experto en la herramienta.

Amazon EventBridge > Programaciones > linde-mix-get-active-events

linde-mix-get-active-events			
Detalles de programación			
Nombre de la programación linde-mix-get-active-events	Estado <input checked="" type="radio"/> Habilitado	Hora de inicio de la programación -	Intervalo de tiempo flexible -
Descripción Regla para obtener los eventos activo desde la función linde-mix-get-active-events.	ARN de la programación <input type="checkbox"/> arn:aws:scheduler:us-east-1:183840596947:schedule/default/linde-mix-get-active-events	Hora de finalización de la programación -	Fecha de creación Oct 26, 2023, 11:22:39 (UTC-05:00)
Nombre del grupo de programación default	Acción después de la finalización NONE	Zona horaria de ejecución America/Mexico_City	Fecha de la última modificación Mar 27, 2024, 10:11:55 (UTC-05:00)
		<input type="button"/> Desactivar	<input type="button"/> Editar
		<input type="button"/> Eliminar	
Programación Destino Política de reintentos Cola de mensajes fallidos Cifrado			

¿Cómo detectar errores?

Existe una tabla de errores en la base de datos con el nombre “Sync_error” dentro de esta podemos previsualizar los errores de consulta a las diferentes APIs que consumen los datos para el front end. Estas se detallaran dentro de la columna “json_data”.

id	client_id	json_data	created_at	updated_at	data_source_id	función
1	58.529	"timeout of 3000ms exceeded"	2024-03-27 16:05:29.542	2024-03-27 16:05:29.542	1	linde-mix-
2	58.561	"timeout of 4000ms exceeded"	2024-03-27 15:35:29.551	2024-03-27 15:35:29.551	1	linde-mix-
3	58.560	"Request failed with status code 429"	2024-03-27 15:13:34.595	2024-03-27 15:13:34.595	1	linde-mix-
4	58.559	"Request failed with status code 429"	2024-03-27 15:13:32.578	2024-03-27 15:13:32.578	1	linde-mix-
5	58.558	"timeout of 4000ms exceeded"	2024-03-27 15:12:56.331	2024-03-27 15:12:56.331	1	linde-mix-
6	58.535	"could not extend file '\base\16398\1160232.23': No sp"	2024-03-25 15:46:28.655	2024-03-25 15:46:28.655	1	linde-mix-
7	58.534	"could not extend file '\base\16398\1160232.23': No sp"	2024-03-25 15:46:21.547	2024-03-25 15:46:21.547	1	linde-mix-
8	58.533	"could not extend file '\base\16398\1800037.4V': No sp"	2024-03-25 15:46:00.916	2024-03-25 15:46:00.916	2	linde-guar-
9	58.532	"could not extend file '\base\16398\1160232.23': No sp"	2024-03-25 15:45:28.649	2024-03-25 15:45:28.649	1	linde-mix-
10	58.531	"could not extend file '\base\16398\1160232.23': No sp"	2024-03-25 15:45:00.866	2024-03-25 15:45:00.866	2	linde-guar-
11	58.530	"could not extend file '\base\16398\1160232.23': No sp"	2024-03-25 15:44:28.617	2024-03-25 15:44:28.617	1	linde-mix-
12	58.529	"could not extend file '\base\16398\1160232.23': No sp"	2024-03-25 15:44:00.900	2024-03-25 15:44:00.900	2	linde-guar-
13	58.528	"could not extend file '\base\16398\1160232.23': No sp"	2024-03-25 15:43:30.533	2024-03-25 15:43:30.533	1	linde-mix-
14	58.527	"could not extend file '\base\16398\1160232.23': No sp"	2024-03-25 15:43:28.688	2024-03-25 15:43:28.688	1	linde-mix-
15	58.526	"could not extend file '\base\16398\1160232.23': No sp"	2024-03-25 15:43:21.606	2024-03-25 15:43:21.606	1	linde-mix-
16	58.525	"could not extend file '\base\16398\1160232.23': No sp"	2024-03-25 15:42:28.647	2024-03-25 15:42:28.647	1	linde-mix-
17	58.524	"could not extend file '\base\16398\1160232.23': No sp"	2024-03-25 15:41:28.658	2024-03-25 15:41:28.658	1	linde-mix-
18	58.523	"could not extend file '\base\16398\1160232.23': No sp"	2024-03-25 15:40:30.552	2024-03-25 15:40:30.552	1	linde-mix-
19	58.522	"could not extend file '\base\16398\1160232.23': No sp"	2024-03-25 15:40:28.758	2024-03-25 15:40:28.758	1	linde-mix-
20	58.521	"could not extend file '\base\16398\1160235.5V': No sp"	2024-03-25 15:40:21.756	2024-03-25 15:40:21.756	1	linde-mix-
21	58.520	"timeout of 4000ms exceeded"	2024-03-25 14:30:22.494	2024-03-25 14:30:22.494	1	linde-mix-
22	58.519	"timeout of 3000ms exceeded"	2024-03-25 13:40:28.516	2024-03-25 13:40:28.516	1	linde-mix-
23	58.518	"timeout of 3000ms exceeded"	2024-03-25 12:05:31.517	2024-03-25 12:05:31.517	1	linde-mix-
24	58.517	"timeout of 4000ms exceeded"	2024-03-25 09:43:31.488	2024-03-25 09:43:31.488	1	linde-mix-

Si no se tiene el acceso a la tabla RDS, existe un apartado dentro de UP en la ruta:

<https://www.upflotas.com/admin-system/server-health>. En este módulo podremos ver reflejada

la misma tabla que el de la imagen anterior. Con la única diferencia de que encontraremos la información en la columna “Descripción”. ayudándonos también de la columna “Función”

podremos saber ¿cuál es la lambda que está presentando problemas. Esta deberá reiniciarse a

considerar dependiendo del status de devuelva.

ID	Categoría	Estatus	Descripción	Función	Fuente
59500	Error en las APIs externas	Creado	"timeout of 4000ms exceeded"	linde-mix-get-events	MIX
58781	Error en las APIs externas	Creado	"timeout of 4000ms exceeded"	linde-mix-get-events	MIX
58780	Error en las APIs externas	Creado	"timeout of 4000ms exceeded"	linde-mix-get-active-events	MIX
58779	Error en las APIs externas	Creado	"timeout of 4000ms exceeded"	linde-mix-get-events	MIX
58778	Error en las APIs externas	Creado	"timeout of 4000ms exceeded"	linde-mix-get-events	MIX
58777	Error en las APIs externas	Creado	"timeout of 4000ms exceeded"	linde-mix-get-events	MIX
58776	Error en las APIs externas	Creado	"timeout of 4000ms exceeded"	linde-mix-get-events	MIX
58775	Error en las APIs externas	Creado	"timeout of 4000ms exceeded"	linde-mix-get-events	MIX
58774	Error en las APIs externas	Creado	"timeout of 4000ms exceeded"	linde-mix-get-events	MIX
58773	Error en las APIs externas	Creado	"timeout of 3000ms exceeded"	linde-mix-get-positions	MIX
58772	Error en las APIs externas	Creado	"timeout of 4000ms exceeded"	linde-mix-get-events	MIX
58771	Error en las APIs externas	Creado	"timeout of 4000ms exceeded"	linde-mix-get-events	MIX
58770	Error en las APIs externas	Creado	"timeout of 4000ms exceeded"	linde-mix-get-events	MIX
58769	Error en las APIs externas	Creado	"timeout of 4000ms exceeded"	linde-mix-get-events	MIX
58768	Error en las APIs externas	Creado	"timeout of 4000ms exceeded"	linde-mix-get-events	MIX

INSTANCIAS

¿Cómo entrar?

Deberás loggearte en el usuario que se te brindó con las contraseñas correspondientes. Una vez dentro de la consola. Usaremos el buscador para abrir el servicio “EC2”, el cual es el centralizador de las instancias dentro de Amazon.

Estas instancias solo se deben de desactivar cuando se hace alguna modificación en el código. El mantenimiento ya está automatizado.

Página de inicio de la Consola [Información](#)

Visitados recientemente [Información](#)

- EC2**
- AWS Billing Conductor
- Lambda
- RDS
- S3
- Administración de facturación y cos...
- CloudFormation
- Route 53
- IAM
- CodeCommit
- AWS Organizations
- AWS Health Dashboard

[Ver todos los servicios](#)

Dentro de el servicio de EC2 encontraremos dos instancias diferentes. La primera hace referencia a todo el servicio que hace funcionar el sistema de UP. La segunda es el cron que recorrerá los eventos en diferentes periodos (tiempo/distancia) para que funcionen los eventos de ocurrencia dentro de ARC.

Panel de EC2

Vista global de EC2

Eventos

Console-to-Code [Vista previa](#)

Instancias

Instancias

Típos de instancia

Plantillas de lanzamiento

Solicitudes de spot

Instancias (2) [Información](#)

Buscar Instancia por atributo o etiqueta (case-sensitive)

Estado de la instancia = running

Name	ID de la instancia	Estado de la i...	Tipo de inst...	Comprobación de	Estado de la al:	Zona de dispon...	DNS de IPv4 públi...
flotas-application-develop	i-07ca1a2abc4e0c978	En ejecución	c5.xlarge	2/2 comprobacion	Ver alarmas	us-east-1a	-
flotas-cron-arc	i-0bf81854eb42b0a9	En ejecución	t3a.small	2/2 comprobacion	Ver alarmas	us-east-1b	ec2-54-161-140-4

flotas-cron-arc

Periodicidad

Revisión al menos una vez a la semana

¿cómo conectarse?

Para conectarse a la instancia debemos dar clic en el botón “Conectar” una vez seleccionada la instancia. En la imagen se identifica con un sombreado verde

Name	ID de la instancia	Estado de la i...	Tipo de inst...	Comprobación de	Estado de la al...	Zona de dispon...	DNS de IPv4 pública
flotas-application-develop	i-07ca1a2abc4e0c978	En ejecución	c5.xlarge	2/2 comprobador	Ver alarmas	us-east-1a	-
flotas-cron-arc	i-0bdf81854eb42b0a9	En ejecución	t3a.small	2/2 comprobador	Ver alarmas	us-east-1b	ec2-54-161-140-43.co...

Una vez dentro de esa pantalla daremos click en el icono naranja que se encuentra en la parte inferior derecha con la leyenda “conectar” para poder entrar a la instancia de Linux.

Conectarse a la instancia Información

Conéctese a la instancia i-0bdf81854eb42b0a9 (flotas-cron-arc) mediante cualquiera de estas opciones

Conexión de la instancia EC2

- Conectarse mediante la Conexión de la instancia EC2
Conéctese mediante el cliente basado en navegador de EC2 Instance Connect, con una dirección IPv4 pública.
- Conectarse mediante punto de conexión de EC2 Instance Connect
Conéctese mediante el cliente basado en navegador de EC2 Instance Connect, con una dirección IPv4 privada y un punto de conexión de VPC.

Dirección IP pública
54.161.140.43

Nombre de usuario
Escriba el nombre de usuario definido en la AMI utilizada para lanzar la instancia. Si no definió un nombre de usuario personalizado, utilice el nombre de usuario predeterminado, ec2-user.

Nota: En la mayoría de los casos, el nombre de usuario predeterminado, ec2-user, es correcto. Sin embargo, lea las instrucciones de uso de la AMI para comprobar si el propietario de la AMI ha cambiado el nombre de usuario predeterminado.

Logs

Con el metacomando “**PM2 LIST**” podremos ver los códigos ejecutándose para la correcta funcionalidad del cron.

Con el metacomando “**PM2 LOG**” y añadiendo el **id del código** que queremos analizar podremos ver el listado de errores y funcionalidades en ese orden.

Para analizar todos los logs completos de todos los códigos en ejecución solamente se deberá ejecutar el metacomando “**PM2 LOG**” lo cual desplegará en tiempo real los resultados de las diferentes ejecuciones, ya sean error o ejecuciones correctas en la consulta.

```
sh-5.2$ pm2 list
  id  name   namespaces  version  mode   pid  uptime  CPU  status  CPU  mem  user  watching
  2  Linde-External  default  N/A      [ ]  1713  80m  0%  online  0%  67.1mb  ssm-user  disabled
  1  Linde-Locations default  N/A      [ ]  1707  80m  0%  online  0%  65.4mb  ssm-user  disabled
  0  Linde-Ocurrences default  N/A      [ ]  1705  80m  0%  online  0%  65.9mb  ssm-user  disabled

sh-5.2$ pm2 monit
sh-5.2$ pm2 logs 0
(TAILING) Tailing last 15 lines for [0] process (change the value with --lines option)
/home/ssm-user/.pm2/logs/Linde-Ocurrences--error.log last 15 lines:
0|Linde-0|    at asyno file:///var/git/flotas-cron-arc/app.js:668:16
0|Linde-0|    Error al conectar a la base de datos connect ECONNREFUSED 10.10.98.160:5432
0|Linde-0|    getOccurrencesRules Error: Connection terminated unexpectedly
0|Linde-0|    Error en la función getOccurrencesRules
0|Linde-0|    at getOccurrencesRules (/file:///var/git/flotas-cron-arc/service/index.js:44:15)
0|Linde-0|    at process.processTicksAndRejections (node:internal/process/task_queues:95:5)
0|Linde-0|    at asyno main (/file:///var/git/flotas-cron-arc/app.js:598:35)
0|Linde-0|    at asyno file:///var/git/flotas-cron-arc/app.js:669:16
0|Linde-0|    Error al conectar a la base de datos connect ECONNREFUSED 10.10.98.160:5432
0|Linde-0|    getOccurrencesRules Error: Connection terminated unexpectedly
0|Linde-0|    Error en la función getOccurrencesRules
0|Linde-0|    at getOccurrencesRules (/file:///var/git/flotas-cron-arc/service/index.js:44:15)
0|Linde-0|    at process.processTicksAndRejections (node:internal/process/task_queues:95:5)
0|Linde-0|    at asyno main (/file:///var/git/flotas-cron-arc/app.js:598:35)
0|Linde-0|    at asyno file:///var/git/flotas-cron-arc/app.js:668:16

/home/ssm-user/.pm2/logs/Linde-Ocurrences--out.log last 15 lines:
0|Linde-0|  main: 30.151s
0|Linde-0|  main: 30.182s
0|Linde-0|  main: 702.791ms
0|Linde-0|  main: 30.150s
0|Linde-0|  main: 30.163s
0|Linde-0|  main: 378.656ms
0|Linde-0|  main: 30.161s
0|Linde-0|  main: 30.166s
0|Linde-0|  main: 814.932ms
0|Linde-0|  main: 30.147s
0|Linde-0|  main: 30.178s
0|Linde-0|  main: 809.625ms
0|Linde-0|  main: 30.152s
0|Linde-0|  main: 30.169s
0|Linde-0|  main: 517.373ms
0|Linde-Ocurrences  | main: 30.150s

0|Linde-Ocurrences  | main: 30.150s
```

Los logs se almacenan en diferentes zonas dependiendo si son error o ejecuciones correctas, esto pueden generar que se llegue al límite de la capacidad de la instancia en cuestión.

El comando “**PM2 FLUSH**” elimina todos los logs almacenados en PM2, liberando espacio en disco y reiniciando el contador de logs.

```
0|Linde-Ocurrences  | main: 30.150s
^C
sh-5.2$ pm2 flush
[PM2] Flushing /home/ssm-user/.pm2/pm2.log
[PM2] Flushing:
[PM2] /home/ssm-user/.pm2/logs/Linde-Ocurrences--out.log
[PM2] /home/ssm-user/.pm2/logs/Linde-Ocurrences--error.log
[PM2] Flushing:
[PM2] /home/ssm-user/.pm2/logs/Linde-Locations-out.log
[PM2] /home/ssm-user/.pm2/logs/Linde-Locations-error.log
[PM2] Flushing:
[PM2] /home/ssm-user/.pm2/logs/Linde-External-out.log
[PM2] /home/ssm-user/.pm2/logs/Linde-External-error.log
[PM2] Logs flushed
sh-5.2$
```

Flotas-application-develop

Esta instancia está creada dentro de una red privada de AWS. Esta instancia está especializada en utilizar Docker, esta imagen dockerizada está enlazada con un auto escalamiento, que es un servicio que especifica la cantidad de instancia que ejecuta. En dado caso que se necesite. Este servicio reemplazará el porcentaje utilizado de la instancia con alguna funcional sin afectar el servicio.

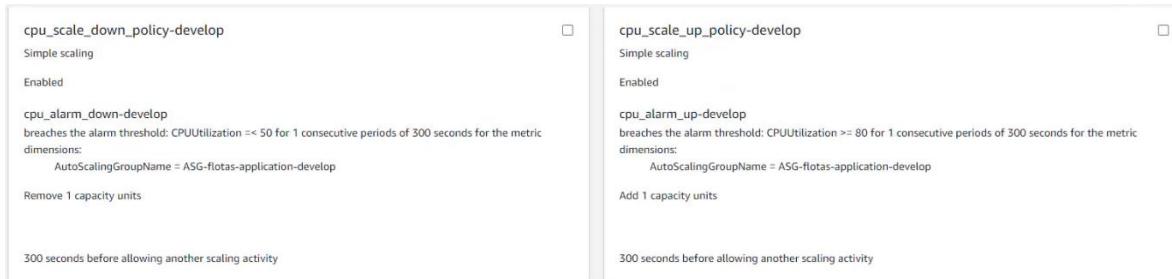


Imagen de automatización de salud de AWS

EC2

Por sus siglas en inglés Elastic Container Service. Es en donde nosotros encontraremos un contenedor y las tareas ejecutándose. Este apartado nos permite analizar los logs que ha estado ejecutando la tarea. Tanto los logs de error como los ejecutados correctamente

CloudWatch

En el lado derecho aparece el menú de Logs, dentro de este podremos encontrar el servicio aws/ec2/flotas-develop-cluster/task-definition/backend-task en este podremos ver los logs que ha detonado el aplicativo en diferentes tiempos, de la misma manera podemos poner su tiempo de expiración (autolimpieza)

Dentro de los logs aparecerán los errores que se consultan dentro de la APP así como fallas de conectividad de RDS o con las API consumidas.

NOTA: Es necesario hacer revisión periódica de este elemento (se recomienda al menos 2 días por semana)

Dentro de esta misma aplicación encontramos un apartado de dashboards, en donde podremos ver el consumo general de los servicios que utiliza UP

NOTA: Este apartado será importante para analizar los límites

Periodicidad

Revisión al menos una vez por semana

Troubleshooting

PROBLEMA	DIAGNÓSTICO	ACCIONES
1. Falla del envío de mensajes de Whatsapp	1.1 No se ha ingresado en el equipo en más de 15 días	<ul style="list-style-type: none"> 1.1.1 Ingresa a la aplicación de WhatsApp dentro del celular designado 1.1.2 Ingresa a la plataforma https://ultramsg.com/es/ con las credenciales que se encuentran dentro del documento: contraseñas_UP.docx 1.1.3 Habilita la instancia e conexión. 1.1.4 Comparte el token generado al equipo de desarrollo para reestablecer el servicio
	1.2 No se ha emitido el pago	<ul style="list-style-type: none"> 1.2.1 Ingresa a la plataforma https://ultramsg.com/es/ con las credenciales que se encuentran dentro del documento: contraseñas_UP.docx 1.2.2 En el apartado de pagos verifica que la tarjeta este activa 1.2.3 En caso de necesitar, ingresa una tarjeta nueva
2. Falla en la conectividad de tecnologías	2.1 Usuario bloqueado	<ul style="list-style-type: none"> 2.1.1 En el apartado "Server Health" de la plataforma UP verifica el error que devuelve la tecnología. 2.1.2 Entra a las lambdas y busca la que consulte el servicio que presenta problemas. 2.1.3 Deshabilita la lambda temporalmente 2.1.4 Acércate con la tecnología en cuestión para solicitar la reactivación 2.1.5 Una vez reactivada la cuenta reactiva la lambda en cuestión para volver a consumir el servicio.

	2.2 Cambio en la contraseña	<p>2.2.1 Verifica que el usuario y contraseña estén correctos y actualizados.</p> <p>2.2.2 En caso de que esto no sea así, solicita al proveedor una reactivación y procede.</p> <p>2.2.3 Comparte los nuevos accesos a los desarrolladores para que puedan aplicar los cambios.</p>
3. Falla en el envío de correos electrónicos	3.1 Saturación en el envío de correos electrónicos.	<p>3.1.1 Verifica que la respuesta del API sea correcta</p> <p>3.1.2 En caso de que la respuesta sea equivalente a una saturación de eventos el tiempo de espera es de 24 hrs. De forma automática el sistema debe enviar una respuesta temporal.</p>
	3.2 Token incorrecto	<p>3.2.1 Verifica la respuesta del API en el módulo de server Health</p> <p>3.2.2 Una vez verificada, entra a Google cloud.</p> <p>3.2.3 En el API de GMAIL verifica que aparezca el token.</p>
4. No se muestran datos en la plataforma	4.1 Almacenamiento de RDS lleno	<p>4.1.1 Verifica que el error dentro de Server Health haga referencia a la capacidad de almacenamiento</p> <p>4.1.2 Entra al RDS de AWS según el primer apartado de este documento</p> <p>4.1.3 Segundo lo que dice el documento, verifica que el CPU se encuentre dentro del límite permitido.</p> <p>4.1.4 Elije la instancia que quieras aumentar</p> <p>4.1.5 Elije "Modify" (Modificar)</p> <p>4.1.6 Escribe el nuevo valor para "Allocated Storage" (Aplicar Inmediatamente) y selecciona "continuar"</p> <p>4.1.7 Selecciona "Apply Immediately" (Aplicar</p>

		<p>Inmediatamente) en la sección “Scheduling of modifications” (Programación de modificaciones)</p> <p>4.1.8 Para finalizar escoge el apartado “Modify DB Instance”</p>
5. Error en la consulta	5.1 Falla en las consultas a las APIs	<p>5.1.1 Verifica que el error dentro de Server Health haga referencia la Lambda que no ejecuta</p> <p>5.1.2 Entra al RDS de AWS según el primer apartado de este documento</p> <p>5.1.3 Segundo lo que dice el documento, verifica que el CPU se encuentre dentro del límite permitido.</p> <p>5.1.4 Entra al Event Bridge de AWS según el segundo apartado de este documento</p> <p>5.1.5 Una vez adentro verifica que el Nombre de la lambda sea la misma que la que se reporta dentro de Server Health.</p> <p>5.1.6 Desactiva la Lambda.</p>
	5.2 Las contraseñas son erroneas	<p>5.2.1 Verifica que el error dentro de Server Health haga referencia la Lambda que no ejecuta</p> <p>5.2.2 Entra al RDS de AWS según el primer apartado de este documento</p> <p>5.2.3 Entra al Event Bridge de AWS según el segundo apartado de este documento</p> <p>5.2.4 Una vez adentro verifica que el Nombre de la lambda sea la misma que la que se reporta dentro de Server Health.</p>

CÓDIGOS DE ERROR

Error	Causa	Solución	Fuente
429 Reques Failed	Exceso de consultas al servidor		MIX
500 Reques Failed	Consulta errónea al servidor	Error asociado a pruebas, validad frecuencia	MIX
Deadlock detected	Varias consultas al mismo timepo	Validar las solicitudes	UP

CONCLUSIÓN

En resumen, la implementación de procedimientos automatizados para la limpieza de logs de instancias y la estrategia de reinicio de lambdas en respuesta a errores ha demostrado ser altamente efectiva para garantizar la estabilidad y el rendimiento óptimo de nuestros servicios. Estas prácticas automatizadas no solo mejoran la eficiencia operativa, sino que también contribuyen significativamente a la fiabilidad y disponibilidad de nuestros sistemas. Gracias a la automatización, hemos logrado agilizar estos procesos y reducir el riesgo de errores manuales. Continuaremos monitoreando y refinando estos procesos automatizados para asegurar un servicio continuo y de alta calidad para nuestros usuarios.