

Desafío 4.

En este desafío se debían suscribir a los eventos de inserción, modificación y eliminación de usuarios. Cuando estos ocurrían, se debía generar un registro de log (con nivel Info) que contenga determinada información.

Como opcional, se pedía verificar el contenido del JSON de entrada y chequear posibles errores de GAM, donde en caso de existir, se tenían que loguear.

Para comenzar con esto, primero empecemos creando el procedimiento que se ejecutará cuando los eventos sean disparados.

Lo primero que haremos es definir las reglas que tendrá. Como se comentaba en el teórico, tendremos con IN el nombre del evento y JSON de entrada, y con OUT el JSON de salida.

Ahora si yendo al código en sí, lo primero que haremos es chequear que el evento sea uno de los que nos decía la letra. En caso de que no, loguearemos un error. En caso de que sí, vamos a dividir el código en dos Sub solamente para dejarlo más organizado y entendible. El primero, se encargará de obtener las variables que se nos pedía loguear. El segundo, impactara en el log los datos anteriores.

Comencemos a verlos.

El nombre de usuario lo obtendremos desde el JSON de entrada a través del GAMUser.

La dirección IP la tenemos que obtener a través de la sesión de GAM, y para eso usamos la primitiva que este nos brinda. Una vez obtenida la sesión, la IP está contenida en el atributo *InitialIPAddress*.

En la letra del desafío teníamos el chequeo de errores GAM como opcional, entonces antes de guardarnos la IP haremos eso para evitar posibles errores. Para esto, recorreremos la colección de errores que nos devuelve GAMSession al utilizarlo, y en caso de encontrar alguno, lo guardamos y posteriormente logueamos con nivel *Error*.

Finalmente se ejecutará el otro Sub que será quien haga el log efectivo de la información que se pedía en el desafío. El nombre del evento, obviamente lo sacamos de la variable de entrada.

El otro punto opcional era el de verificar el contenido del JSON de entrada, y eso lo hacemos de la siguiente manera. En caso de que sea vacío, logueamos otra vez con nivel *Error*.

Con esto ya finalizamos la parte programática, ahora nos queda suscribirnos a los eventos a través del Backoffice de GAM.

Como comentamos en el teórico, para hacer esto debemos dirigirnos a Settings/Event Subscription.

Una vez presionado en Add comenzamos a completar los datos.

Elegimos el primer evento (que es modificar en este caso) y completamos:

- el nombre de archivo (que esto era el nombre del archivo que va a escuchar la ejecución del evento)
- el nombre de la clase (que esto era el nombre del programa), y finalmente
- el nombre del método (que es "execute").

Una vez realizado esto, confirmamos.

Repetimos este proceso con los otros dos eventos.

Dadas las limitaciones que tenemos al usar la nube, no mostraremos que efectivamente se genera el registro de log con los datos al realizar una alta, baja o modificación de usuario. Esto lo pueden corroborar haciendo la prueba ustedes mismos en sus propios entornos de trabajo.