Universidad Nacional de San Agustín

Facultad de Ingeniería de Producción y Servicios Escuela profesional de Ingeniería de Sistemas



Curso:

Programación Web 2 GRUPO-A

Docente:

Dr. Carlo Corrales Delgado

Actividad:

App con JavaScript y Google App Script

Elaborado por:

Jaita Chura, José M. Huichi Santander, Gersson A.

> Arequipa – Perú Mayo del 2023

Problema: "Monitoreo, informe y notificación de fechas de vencimientos de las Tareas"

Supongamos que está trabajando en un trabajo o proyecto en el que se tienen varias tareas con diferentes fechas de vencimiento. Estas tareas son asignadas a diferentes personas o grupos y el seguimiento de las fechas de vencimiento es esencial para garantizar que se completen a tiempo y se estén satisfechos con los resultados.

El problema recién se plantea en este contexto, es que puede llegar a ser difícil y llevar bastante tiempo realizar un seguimiento manual de las fechas de vencimiento de todas las tareas, especialmente cuando hay muchas personas involucradas. Si no cumple con una fecha de vencimiento, corre el riesgo de retrasar la finalización de las tareas y tener consecuencias, impactos y efectos negativos para el cumplimiento acordado del trabajo/proyecto.

Idea:

La solución que encontramos entre mi compañero y yo, con el uso de las respectivas herramientas Google App Script y JavaScript sería automatizar el proceso de seguimiento y notificación de las fechas de caducidad. La idea de nuestra solución sería que el script se conectará a una hoja de cálculo de Google que contiene una lista de tareas y sus fechas de vencimiento.

El script verificará periódicamente las fechas de vencimiento en la hoja de cálculo y las comparará con la fecha actual. Si una tarea está vencida, el script envía una notificación por correo electrónico para alertar al administrador de tareas.

Esto permitirá realizar una observación automática del control de las fechas de vencimiento y garantizar que las tareas se completen a tiempo. Además, reduce la carga del seguimiento manual y ayuda a evitar el riesgo de perder fechas importantes.

El objetivo sería mejorar la eficiencia, con ello la gestión del tiempo en trabajos o proyectos que implican múltiples tareas y plazos.

Función principal:

```
function enviarNotificacionVencimiento() {
   var hoja = SpreadsheetApp.getActiveSpreadsheet().getActiveSheet();
   var fecha = hoja.getDataRange().getValues();

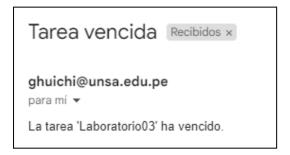
   var fechaActual = new Date();

   for (var i = 1; i < fecha.length; i++) {
      var tarea = fecha[i][0];
      var fechaVencimiento = new Date(fecha[i][1]);

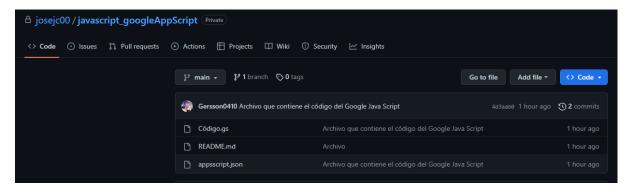
      if (fechaVencimiento.getTime() < fechaActual.getTime()) {
            // La tarea esta vencida, enviar notificacion
            Logger.log("Tarea vencida: " + tarea); // Imprime el valor de la tarea en la consola para comprobar si esta recibiendo los datos de la hoja enviarCorreoNotificacion(tarea);
      } else {
            // La tarea no ha vencido, registrar en el registro de la consola y saber que tareas solo se enviaran
            Logger.log("La tarea '" + tarea + "' no ha vencido.");
      }
    }
}</pre>
```

Esta solo es una fragmento del código original, solo representaría la parte principal de nuestro código la cual se encargará de enviar la notificación cuando una tarea sobrepasa su fecha de entrega.

Ejemplo:



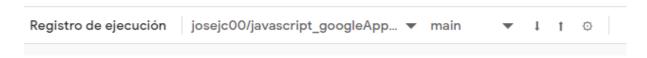
Repositorio / Prueba Visual:



Para subir el código bajo el nombre del archivo "código.gs" a nuestro repositorio se hizo el uso de una extensión que se encarga de subir los archivos y conectar a través del GitHub o GitLab, ya que investigando, no encontramos una solución para poder descargarlo desde la misma Google Java Script. Nombre de la extensión:



Al instalar la extensión correctamente y habilitar el API de Google Apps Script en la Configuración, nuestra barra de herramientas predeterminada se extiende agregando nuevas funciones, como el nombre del repositorio al cual subir, desde que rama vamos a subir y la opción de "push".



Usuario git:

- Jaita Chura: josejc00

- Huichi Santander: Gersson0410

Link del repositorio:

https://github.com/josejc00/javascript_googleAppScript.git