Universidad del Valle de Guatemala
Algoritmos y Estructura de Datos
Hoja de Trabajo No. 10
Integrantes:
Pablo Ortiz
Pedro García
Dieter de Wit

<u>Informe Gestión de Tiempo</u>

I. <u>Tareas a Realizar:</u>

- Conexión de Neo4J con el programa en Java.
- Creación de la base de Datos.
- Transcribir los datos del reporte .csv al código Java.
- Creación de los nodos y conexión entre los mismos.
- Programación del programa main que será la interfaz con el usuario.
- Brindar la métrica al estilo page-rank.
- Mostrar Datos.

II. <u>Especificación de Tareas:</u>

- Conexión de Neo4J con el programa en Java:
 - Realizar la conexión de la base de datos Neo4J con el programa, realizar el código de conectado y la prueba del mismo.
 - Pablo Ortiz
 - Miércoles 2 a viernes 4
 - Creación de la base de Datos:
 - Programar el código en Java que cree la base de datos en Neo4J
 - Pablo Ortiz
 - Miércoles 2 a viernes 4
- Transcribir los datos del reporte .csv al código en Java:
 - Abrir el archivo en Excel en programar cada uno de los nodos y relaciones a mano.
 - Dieter de Wit
 - Jueves 3 a sábado 5
- Creación de los nodos y conexión entre los mismos:
 - Modificar la programación para conectar los nodos, aristas dirigidas y ponderadas.
 - Pedro García
 - Jueves 3 a sábado 5

- Programación del programa main que será la interfaz con el usuario:
 - Realizar el código del main que verifica los valores de las aristas para proporcionar las respuestas del usuario.
 - Pablo Ortiz y Pedro García
 - Sábado 5 a lunes 7
- Brindar la métrica al estilo page-rank:
 - Investigación e implementación del código para el algoritmo de page-rank
 - Pedro García
 - Lunes 7 a miércoles 9
- Mostrar los datos:
 - Realizar las funciones en el main para que el usuario pueda buscar los datos de la conexión de correos electrónicos.
 - Dieter de Wit
 - Lunes 7 a miércoles 9

III. Reflexión del Desempeño:

La realización de la conexión de la base de datos con el programa fue rápida, debido a que los rangos de tiempo se programaron amplios. Se perdió tiempo buscando una forma o herramienta para trasladar los datos de forma automática del .csv sin embargo no se logró. La investigación e implementación de los algoritmos externos tardo, se realizó con problemas. Otro factor que causo problemas fue el mostrar datos al usuario por parte del grafo.

IV. Descripción del Sistema:

El sistema realiza un grafo con un nodo por usuario, los une con aristas ponderadas con relación hacia la cantidad de correos que estos intercambiaron. Recorrer el grafo se realiza por medio del nodo con mayor cantidad de conexiones para facilitar el encontrar los datos, se obvian las relaciones entre el mismo nodo (correos enviados a si mismo).