**Cuestionario Laboratorio No.1**

**3.1.5**

* **¿Cómo implementaría la función?**

La función la implementariamos buscando el nombre del director en el primer archivo y guardando su id para luego buscar el mismo id en el segundo archivo y obtener el valor de vote\_average. Ya teniendo esa información filtrar vote\_average para saber si es una película buena o no. Si es buena tener dos contadores uno que vaya sumando el valor de los vote\_average y otro que cuente sume cuantas películas buenas hay. Por último, sacar el promedio dividiendo la suma de los valores de vote\_average de las películas buenas sobre el número de películas buenas.

* **¿Qué orden de complejidad tendría la función implementada?**

**O(f)** por operador in y comparación.Debido a que solo se repite en el algoritmo el número de filas de la matriz de los archivos.

**3.2.2**

* **¿Cuál es el ciclo regular para actualizar código en un repositorio GIT?**

1. Hacer un pull de los datos que estén en el repositorio
2. realizar los cambios
3. guardar los cambios
4. realizar el comando git stage
5. realizar el comando git commit
6. Hacer un comando git push

* **¿Qué ventajas y limitantes tiene el uso de Ramas/Branches?**

*Ventajas:*

Cada uno puede trabajar individualmente sin interferir en el trabajo de los demás por medio de las ramas.

*Desventajas:*

Los cambios no se hacen simultáneamente y se tiene que hacer todo un proceso para elegir el resultado final.

* **¿Cuáles serían las buenas prácticas para solucionar conflictos?**

Realizar pruebas para intentar buscar el conflicto, que cada cambio tenga un nombre relacionado con este y en cada función explique lo que se ejecuta en ella y se comente adecuadamente.

* **¿Qué orden de complejidad tendría las funciones (consulta y lectura de archivo)?**

O(N)

* **¿Cómo podría reducir o aumentar la complejidad de la consulta?**

Cambiar las secuencias de iteraciones por unas más o menos eficientes. Por ejemplo si se utilizan dos For cuando podría sencillamente utilizarse solo uno.

* **¿Cómo afecta un TAD en la complejidad?, ¿Qué alternativas existen?**

Un Tad afecta en la complejidad de manera que si se plantea una solución que lleve el camino más largo la complejidad aumentará. Las alternativas que existen para lo realizado en el requerimiento 1 en donde el TAD tiene una complejidad alta pudo ser buscar la información de todas las películas del director y a partir de ahí si buscar de nuevo la información necesaria para hallar las buenas películas que tiene y el promedio de votaciones. Para una complejidad baja buscar solo el vote average de las películas del director, contar cuales son las buenas películas y con eso hallar el promedio de votaciones.