

### ***Tarea Programada #1***

- La tarea se debe entregar en el un repositorio público de su selección (github, dropbox, google drive).
- Debe ser en grupos no mayor a tres integrantes.
- Toda tarea debe ser defendida ante el profesor, de tal manera todos los estudiantes deben poder explicar la solución satisfactoriamente.
- ¡Buena Suerte!

## Dataset Sharing Site

La tarea consiste en implementar alguna funcionalidad de un **síto** para compartir datos. En general los usuarios deben poder **ver los datos, subirlos, bajarlos, y compartirlos** en la plataforma.

El grupo debe decidir en cuál base de datos se va a hacer la persistencia de cada uno de los requerimientos, la única regla es que tienen que usar al menos 4 base de datos distintas para hacer la tarea.

Los requerimientos específicos son los siguientes:

### Historias de Usuario:

1. Como usuario debo poder auto **registrarme** en la plataforma.
  - a. Los usuarios deben tener al menos la siguiente información:
    - i. User name
    - ii. Password – Se debe guardar encriptado
    - iii. Salt – Sal para la encriptación del password
    - iv. Nombre Completo
    - v. Fecha de Nacimiento
    - vi. Foto o avatar del usuario
2. Como usuario tengo que poder **editar** mi información y cambiarla
3. Como usuario debo poder crear un **data set**.
  - a. Los data sets deben tener:
    - i. Nombre
    - ii. Descripción
    - iii. Fecha de Inclusión
    - iv. Foto o avatar
    - v. El archivo o los archivos que contienen los datos.
4. Como usuario debo poder **buscar** data sets por el **nombre o descripción**.
5. Como usuario debo poder **ver** la información de los data sets, como el tamaño del archivo, nombre y toda la información del punto 3.

6. Como usuario debo poder **incluir videos** al dataset esto para poder poner ejemplos de como usar el data set.
7. Como usuario debo poder ver todos los data sets de un usuario.
8. Como usuario y propietario de un data set debo **poder ver los usuarios que han bajado el dataset y cuántos han sido** en el tiempo.
9. Como usuario debo poder **buscar** un usuario para **ver** sus data sets.
10. Como usuario debo poder **comentar** en los data sets y **responder** los comentarios de otros usuarios.
11. Como usuario debo poder **votar** un data set y se debe **recordar cuáles y cuánto** asigne cada uno de ellos.
12. Como propietario de un dataset debo poder **clonar el dataset y ponerle otro nombre.**
13. Como usuario puedo **seguir** a otro usuario y el sistema me tienen que **notificar** cuando un dataset se agrega.
14. Como usuario debo poder **enviar mensajes** privados a otro usuario y este debe poder contestarme.

**El lenguaje de programación debe ser el que se escogió con el profesor.**

Se deben usar al menos 4 bases de datos de la siguiente lista para poder completar la tarea, es importante destacar que en la documentación debe estar la justificación de porque se decidió usar cada una y el modelaje para cada una.

- **Neo4j**
- MariaDB/MySQL
- **MongoDB**
- OrientDB
- **Redis**
- RavenDB
- Aerospike
- HBase

¿Se puede usar una base de datos online?

### Requerimientos No Funcionales

1. El sistema debe ser **simple** de usar
2. Debe guardar una **coherencia** en el look and feel

3. La interfaz **no** debe ser muy elaborada

**Puntos Extra**

1. Que los usuarios en sus **comentarios** puedan **adjuntar Fotos y Videos** (5 puntos)
2. Que los usuarios en los **mensajes** que tienen con otros usuarios **puedan adjuntar Fotos y Videos** (5 puntos)