

### tarea 3ª EVALUACIÓN

Realizar la base de datos necesaria para un programa de mensajería instantánea.

En nuestra base de datos debemos registrar a los usuarios con su id de usuario, email, contraseña, fecha de cumpleaños, Nick, foto, estado y fecha de creación.

Cada usuario solicitará amistad a otros usuarios que podrán aceptarlo o no, deberemos guardar esta información.

Los usuarios podrán pertenecer a uno o varios grupos de usuarios de los que guardaremos su id, nombre del grupo y foto. También almacenaremos la fecha en la que un usuario se une a cada grupo.

Cada usuario enviará mensajes bien a sus grupos o a sus amigos. Estos mensajes también quedarán registrados en nuestra base de datos, mediante un identificador, su texto y se registrará la fecha de envío.

Estos mensajes, los recibirá otro usuario y de esta recepción quedará registrado, si dicho mensaje se ha recibido y si el receptor ha leído el mensaje o no.

1. Realiza las siguientes consultas
  - a. Consulta el número de usuarios de cada grupo y el grupo al que pertenecen.
  - b. Consulta que participante ha enviado más mensajes el último mes.
  - c. Consulta el último mensaje que ha enviado el usuario que ha enviado más mensajes.
  - d. Consulta el estado del receptor del primer mensaje enviado por el usuario con id=1.
  - e. Consulta el id y el mail de los usuarios que no han enviado ningún mensaje.
2. Funciones, procedimientos y triggers
  - a. Crea una función que cuando le introduzcas un usuario te conteste si dicho usuario tiene algún mensaje sin leer o no.
  - b. Crea un procedimiento que inserte un nuevo miembro en un grupo
  - c. Crea un trigger que haga que antes de dar de alta un nuevo usuario en un grupo realice las siguientes tareas:
    - Dicho usuario envíe un mensaje al grupo preguntando si aceptan su amistad que de momento no estará recibido, ni leído.
    - *El grupo reciba y lea el mensaje y por tanto cambie dichos campos en la tabla correspondiente.*
    - *El grupo acepte al usuario y por tanto le envíe un mensaje de respuesta diciendo que acepta introducirlo en el grupo.*