

## Sistema de mensajería instantánea

El Proyecto de semestre consiste en realizar una aplicación de mensajería instantánea para usuarios de diferentes plataformas móviles. La aplicación debe almacenar los mensajes en una base de datos local en el dispositivo, además consultar diferentes servicios REST o HTTP para obtener los usuarios y los mensajes nuevos de los usuarios.

Para la elaboración del proyecto se han creado un conjunto de servicios web que la aplicación móvil deberá llamar. Para correr la aplicación con los servicios web es necesario:

1. Descargar el código fuente disponible en [github](#)
2. En la carpeta principal (donde se encuentra el archivo gradle.build) correr el comando gradlew.bat bootRun, o gradle bootRun si gradle se encuentra instalado.
3. Los servicios estarán disponibles en la <http://localhost:8191/rest>
  - a. Modificar el puerto de la aplicación es posible hacerlo usando el archivo application.properties.
  - b. Para modificar el sql de pruebas es posible hacerlo modificando el archivo sql.data

## Funcionalidades requeridas

1. La aplicación debe permitir visualizar la lista de contactos de un usuario. Para obtener la lista de contactos se usara el servicio REST A.
  - a. El usuario será una constante en la aplicación móvil. No es necesario hacer ningún tipo de seguridad.
  - b. Es posible ver en la lista de contactos el usuario y nombre de usuario de cada uno de los contactos.
2. Al seleccionar un contacto es posible visualizar los mensajes con el usuario actual y los archivos compartidos, en diferentes pestañas.
  - a. La lista de mensajes contiene: los mensajes nuevos consultados al servicio REST B y el histórico almacenando en la base de datos local del dispositivo.
  - b. Los archivos compartidos se podrán consultar del servicio REST D.
  - c. Debe ser posible revisar el histórico de mensajes.
3. El sistema de mensajería debe permitir enviar mensajes usando el servicio REST C.
  - a. Estando en una conversación en el tab de mensajes es posible usar el botón refrescar para obtener los mensajes nuevos.
4. Estando en una conversación en el tab de archivos compartidos es posible compartir y descargar archivos.
  - a. Para compartir un archivo es posible usar el servicio rest F.

- b. Para descargar un archivo es posible usar el servicio rest E.
- c. El botón compartir archivos debe permitir seleccionar una foto de la cámara o un archivo del dispositivo.
- d. Debe ser posible ver y descargar los archivos compartidos por fecha y nombre.

## Evaluación

Para la evaluación se tendrá en cuenta en orden de relevancia

- El cumplimiento de la especificación funcional.
- La calidad de la solución, estructura del código y funcionamiento.
- El proyecto es en parejas o individual. Para la sustentación será necesario hacer una modificación solicitada a la aplicación de manera individual.

## Servicios web

ID Servicio	URL	Body type	Body	Descripcion	HTTP VERBO
A	/contacts/{userId}	NA	NA	Retorna la lista de contactos de un usuario	GET
B	/messages/{fromUserId}/{toUserId}	NA	NA	Obtiene los mensajes nuevos enviados del un usuario al otro usuario. Los mensajes son borrados	GET
C	/messages	raw JSON	{ "from" : 1, "to" : 2, "text" : "hello" }	Envia un nuevo mensaje	POST
D	/shared_files/{fromUserId}/{toUserId}		NA	Obtiene la lista de archivos compartidos entre dos usuarios	GET
E	/files/{file_id}			Obtiene el contenido de un archivo descargado	GET
F	/files/{fromUserId}/{toUserId}	Form-data	file : "Mi archivo"	Comparte un archivo entre dos usuarios	POST