

## **Trabajo en clase #1**

**Integrantes:** Fernando Nagua, Ariel Mora

**Fecha:** 26/04/2025

### **Requerimientos de WhatsApp**

#### **Módulos**

##### **Usuario:**

1. El sistema permitirá confirmar el correo electrónico de un Usuario.
2. El sistema permitirá confirmar el número de teléfono de un Usuario.

##### **Mensaje:**

1. El sistema permitirá enviar un Mensaje con fecha y hora de entrega.
2. El sistema permitirá enviar un Mensaje utilizando texto.
3. El sistema permitirá enviar un Mensaje utilizando audio.
4. El sistema permitirá enviar un Mensaje mediante emoticonos.
5. El sistema permitirá enviar un Mensaje mediante una encuesta.
6. El sistema permitirá enviar un Mensaje utilizando una imagen.
7. El sistema permitirá enviar un Mensaje utilizando la ubicación.
8. El sistema permitirá destacar un Mensaje para que sea más visible.
9. El sistema permitirá eliminar un Mensaje de la conversación.
10. El sistema permitirá fijar un Mensaje en la parte superior de una conversación.
11. El sistema permitirá reaccionar a un Mensaje con un emoticono o con texto.
12. El sistema permitirá reportar un Mensaje.
13. El sistema permitirá responder a un Mensaje.
14. El sistema permitirá ver la información de un Mensaje.
15. El sistema permitirá compartir un Mensaje.

##### **Chat:**

1. El sistema permitirá actualizar el nombre de un Chat.
2. El sistema permitirá archivar un Chat, de modo que no aparezca en la vista principal.
3. El sistema permitirá silenciar un Chat para que no se reciban notificaciones.
4. El sistema permitirá marcar un Chat como favorito, para destacarlo en la lista de chats.
5. El sistema permitirá restringir un Chat, limitando interacciones de los participantes.
6. El sistema permitirá ocultar un Chat, evitando que sea visible en la lista de chats.
7. El sistema permitirá reportar un Chat.
8. El sistema permitirá eliminar un Chat.
9. El sistema permitirá clasificar un Chat en una lista personalizada de chats.

##### **Chat - Grupal:**

1. El sistema permitirá invitar usuarios a un Grupo dentro de un chat grupal.
2. El sistema permitirá salir de un Grupo participante de un chat grupal.
3. El sistema permitirá crear un Grupo dentro de un chat grupal.

4. El sistema permitirá compartir un Grupo con otros usuarios.

#### **Chat – Individual:**

1. El sistema permitirá mostrar los grupos en común con otros chats.
2. El sistema permitirá bloquear un Chat.

#### **Estado:**

1. El sistema permitirá postear un Estado en la aplicación, que será visible para los contactos del Usuario.
2. El sistema permitirá eliminar un Estado previamente publicado.
3. El sistema permitirá responder a un Estado de otro Usuario.
4. El sistema permitirá reportar el Estado de un Usuario por contenido inapropiado.
5. El sistema permitirá reaccionar a un Estado con un emoticono o un texto.
6. El sistema permitirá silenciar un Estado, evitando recibir notificaciones de nuevos estados de ese contacto.
7. El sistema permitirá incluir música en un Estado.

#### **Mensaje - Ubicación:**

1. El sistema permitirá compartir la ubicación en vivo con un contacto o grupo.
2. El sistema permitirá enviar la ubicación actual a un contacto o grupo.
3. El sistema permitirá elegir una ubicación en el mapa.
4. El sistema permitirá recargar la ubicación para actualizar la posición en el mapa.

#### **Mensaje - Contactos:**

1. El sistema permitirá seleccionar un Contacto de la lista de contactos.
2. El sistema permitirá buscar un Contacto en la lista de contactos.
3. El sistema permitirá enviar un Contacto a otro usuario.

#### **Mensaje - Imagen:**

1. El sistema permitirá subir una Imagen para compartirla en un chat o grupo.
2. El sistema permitirá recortar una Imagen.
3. El sistema permitirá añadir stickers a una Imagen.
4. El sistema permitirá añadir emoticones a una Imagen.
5. El sistema permitirá añadir texto a una Imagen.
6. El sistema permitirá realizar trazos en una Imagen. (revisar)

#### **Mensaje - Encuesta:**

1. El sistema permitirá crear una Encuesta con una pregunta y opciones.
2. El sistema permitirá añadir opciones a una Encuesta.
3. El sistema permitirá añadir opciones a una Encuesta.

#### **Mensaje - audio:**

1. El sistema permitirá cambiar la velocidad de reproducción de un Audio.
2. El sistema permitirá reproducir un Audio.

**Comunidad:**

1. El sistema permitirá añadir un grupo a una Comunidad.
2. El sistema permitirá ver la información de una Comunidad.
3. El sistema permitirá añadir miembros a una Comunidad.
4. El sistema permitirá salir de una Comunidad.
5. El sistema permitirá reportar una Comunidad por actividad inapropiada.
6. El sistema permitirá desactivar una Comunidad para que no esté disponible.
7. El sistema permitirá asignar un nuevo propietario de la Comunidad.
8. EL sistema permitirá crear una Comunidad.

**Mensaje - Emoticones:**

1. El sistema permitirá crear un sticker como emoticono.
2. El sistema permitirá añadir un sticker a favoritos.
3. El sistema permitirá editar un sticker existente.
4. El sistema permitirá ver un paquete de stickers.

**Canal**

1. El sistema permitirá crear un Canal.
2. El sistema permitirá consultar información de un Canal.
3. El sistema permitirá compartir un Canal con otros usuarios.
4. El sistema permitirá transferir la propiedad de un Canal a otro usuario.
5. El sistema permitirá reportar un Canal por contenido inapropiado.
6. El sistema permitirá eliminar un Canal.
7. El sistema permitirá ver las alertas que tiene un Canal.
8. El sistema permitirá configurar las reacciones disponibles en un Canal.

**Ajustes**

1. El sistema permitirá mostrar los ajustes de cuenta.
2. El sistema permitirá mostrar los ajustes de privacidad.
3. El sistema permitirá mostrar los ajustes de notificaciones.
4. El sistema permitirá mostrar los ajustes de idioma.
5. El sistema permitirá mostrar los ajustes de actualizaciones.
6. El sistema permitirá mostrar los ajustes de almacenamiento y datos.

**Ajustes de Almacenamiento y Datos**

1. El sistema permitirá administrar el almacenamiento al mostrar el uso actual del espacio.
2. El sistema permitirá liberar espacio de almacenamiento.

**Ajustes de Cuenta:**

1. El sistema permitirá activar la autenticación de dos pasos.
2. El sistema permitirá cambiar el número de teléfono.
3. El sistema permitirá al usuario solicitar información sobre su cuenta.

**Ajustes de Privacidad:**

1. El sistema permitirá configurar la visibilidad de conexión por última vez.
2. El sistema permitirá configurar las confirmaciones de lectura.
3. El sistema permitirá bloquear un contacto.
4. El sistema permitirá desbloquear un contacto.
5. El sistema permitirá vincular una cuenta de Facebook.
6. El sistema permitirá configurar el desbloqueo biométrico.

#### Ajustes de Notificaciones:

1. El sistema permitirá modificar el tono de la notificación de un mensaje.
2. El sistema permitirá habilitar notificaciones de alta prioridad para mensajes.
3. El sistema permitirá modificar el tono de la notificación de un chat grupal.
4. El sistema permitirá habilitar notificaciones de alta prioridad para un chat grupal.
5. El sistema permitirá modificar el tono de notificación para una llamada.

#### Ajustes de Idioma:

1. El sistema permitirá cambiar el idioma de la aplicación.

### **Piratería de la PlayStation Original**

La PlayStation Original fue una gran consola vendida desde su lanzamiento, esta ocupaba discos compactos en lugar de los cartuchos utilizados por su competencia. Lo que en un principio podría significar grandes ventajas para la empresa como el abaratamiento de costos de sus videojuegos, también implicó una forma fácil de piratear dichos juegos.

A diferencia del nuevo formato de Sony, los cartuchos contenían piezas complejas de producción y requerían una maquinaria específica para fabricarlos, sobre todo los chips que contenían adentro. Gracias a esta forma complicada de replicar los cartuchos, no hubo un gran mercado de piratería. No obstante, en la época del lanzamiento de la PlayStation, existían grabadoras de CDs que permitían replicar los juegos de manera ilegal.

Es por eso por lo que Sony implementó un sistema antipiratería en sus discos para poder diferenciar entre un disco original y uno pirateado. Este consistía en un código impreso directamente en el anillo interno del CD con un código de activación y otro para determinar la región de la consola. Este método era casi imposible de replicar, porque Sony era el único dueño de la tecnología para imprimir el código en el CD.

Sin embargo, los piratas, mediante ingeniería inversa, pudieron entender el funcionamiento de esta protección y el flujo de verificación que hacía la consola al ingresar un disco. Se descubrió que, al poner un disco en la consola, este hacía la verificación de originalidad una vez solo al comienzo. Por lo que, una vez verificado, se podía sacar el disco original y de forma inmediata colocar el disco pirateado.

Aquella forma, bastante ruda, no siempre funcionaba y se tenía que tener una gran agudeza para intercambiar los discos justo después de la verificación. Es por eso que se crearon chips que sean capaz de darle a la consola los códigos de verificación al momento de colocar el disco. Estos chips escuchaban las señales de los CD y justo en el momento que el sistema pedía los datos de validación, este inyectaba datos falsos.

Para lograr este tipo de piratería, se utilizaron diferentes métodos de ingeniería inversa. El primero, fue un análisis de cómo funciona el hardware, es decir, el flujo de procesos del lector de CD y las señales que se enviaban a la BIOS. Además, se capturaban las comunicaciones del sistema cuando se encendía el sistema de verificación por medio de señales digitales.

## **Bibliografía**

1. *PlayStation triunfó gracias a la piratería*. (2021, diciembre 17). LevelUp. <https://www.levelup.com/articulos/654738/PlayStation-triunfo-gracias-a-la-pirateria/>
2. Todd, G. (2023b, abril 6). Cómo funcionaba el chip que hackeó la PlayStation Original. *WIRED*. <https://es.wired.com/articulos/como-funcionaba-el-chip-que-hackeo-la-playstation-original>