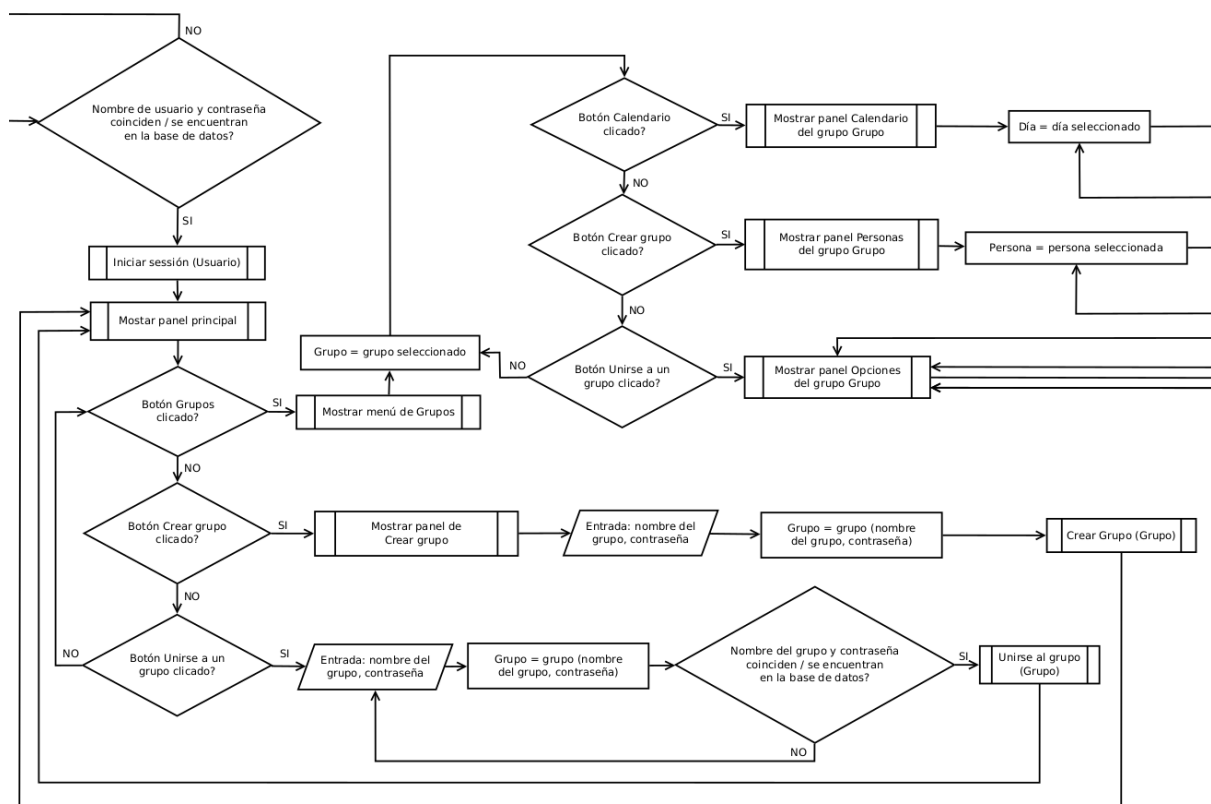
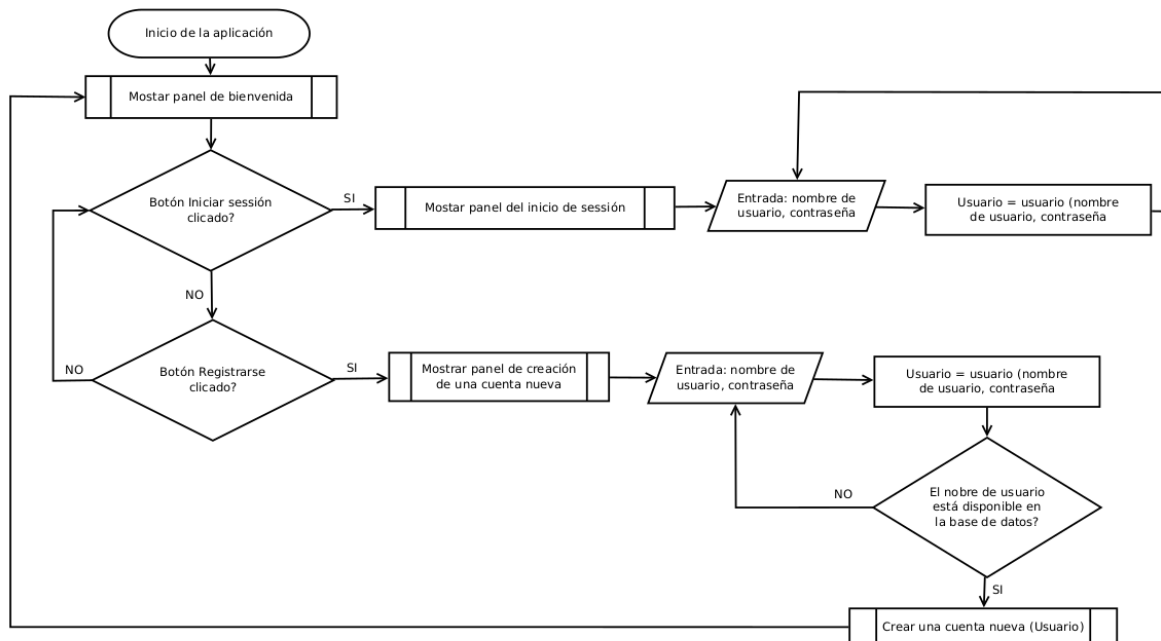


Criterio B: Diseño

Diagramas de Flujo:

Diagrama de flujo del funcionamiento general de la aplicación:



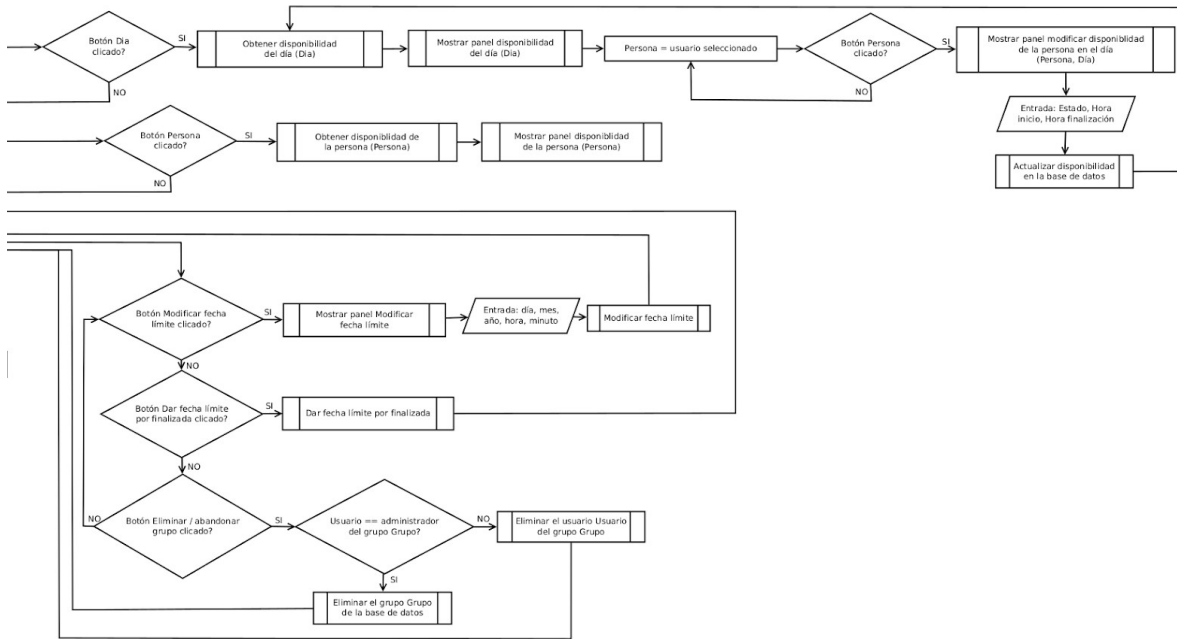


Diagrama de flujo de las funciones de registrar un usuario e iniciar sesión, respectivamente:

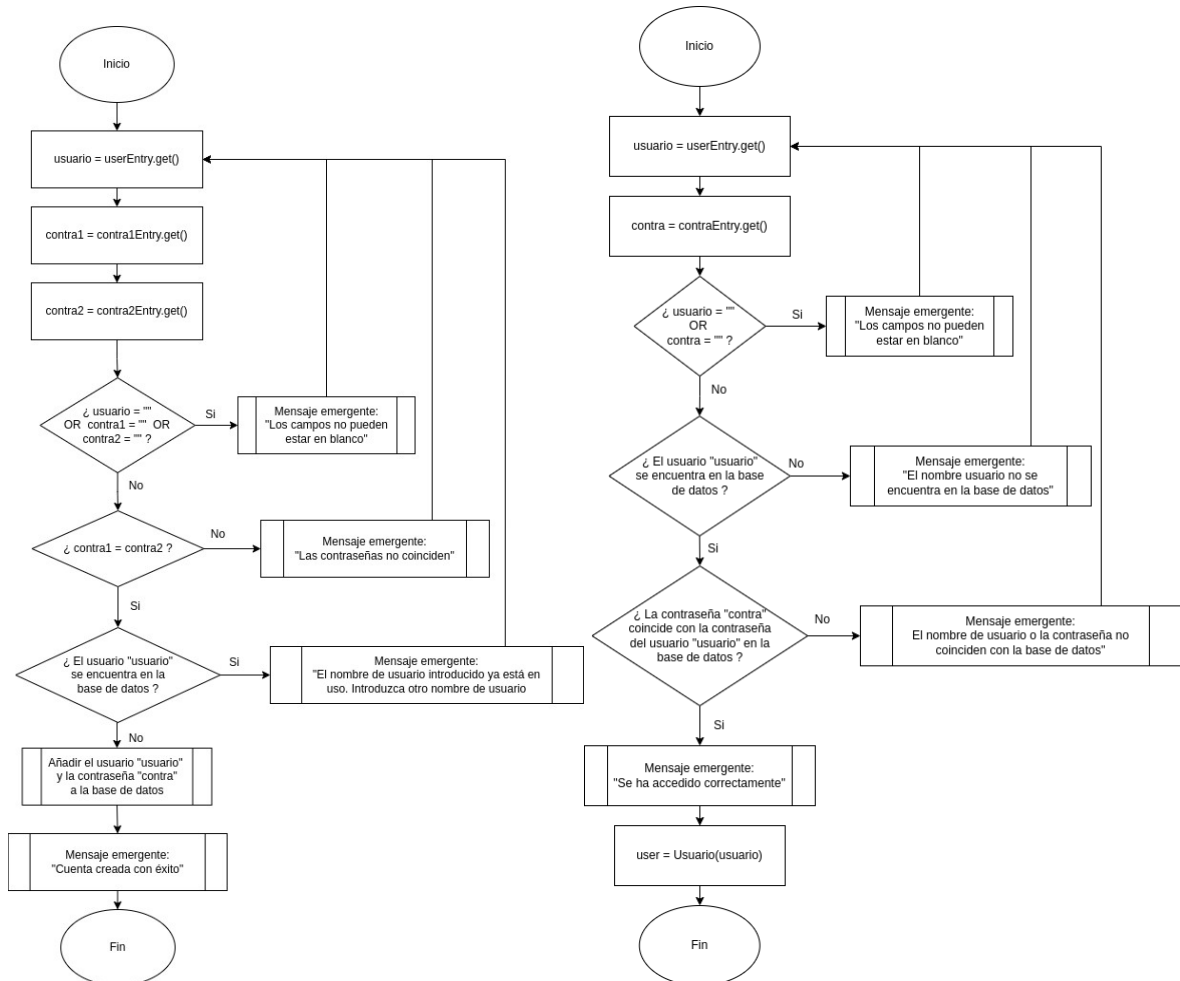
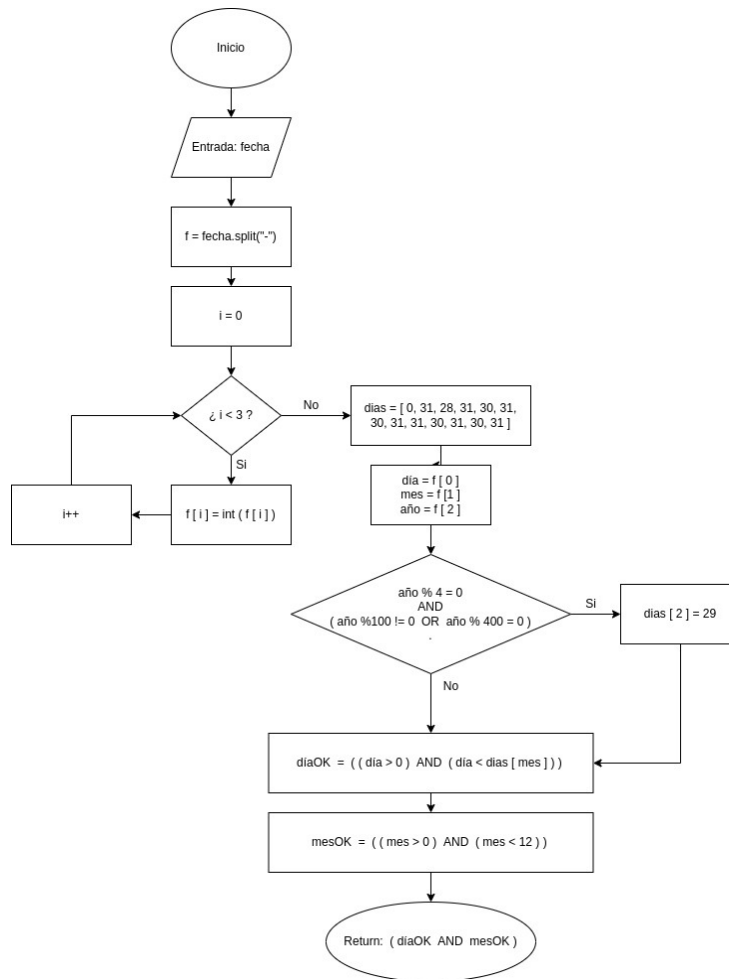


Diagrama de flujo de la función que determina si una fecha es válida o no:



Borrador inicial del diagrama de pantallas:

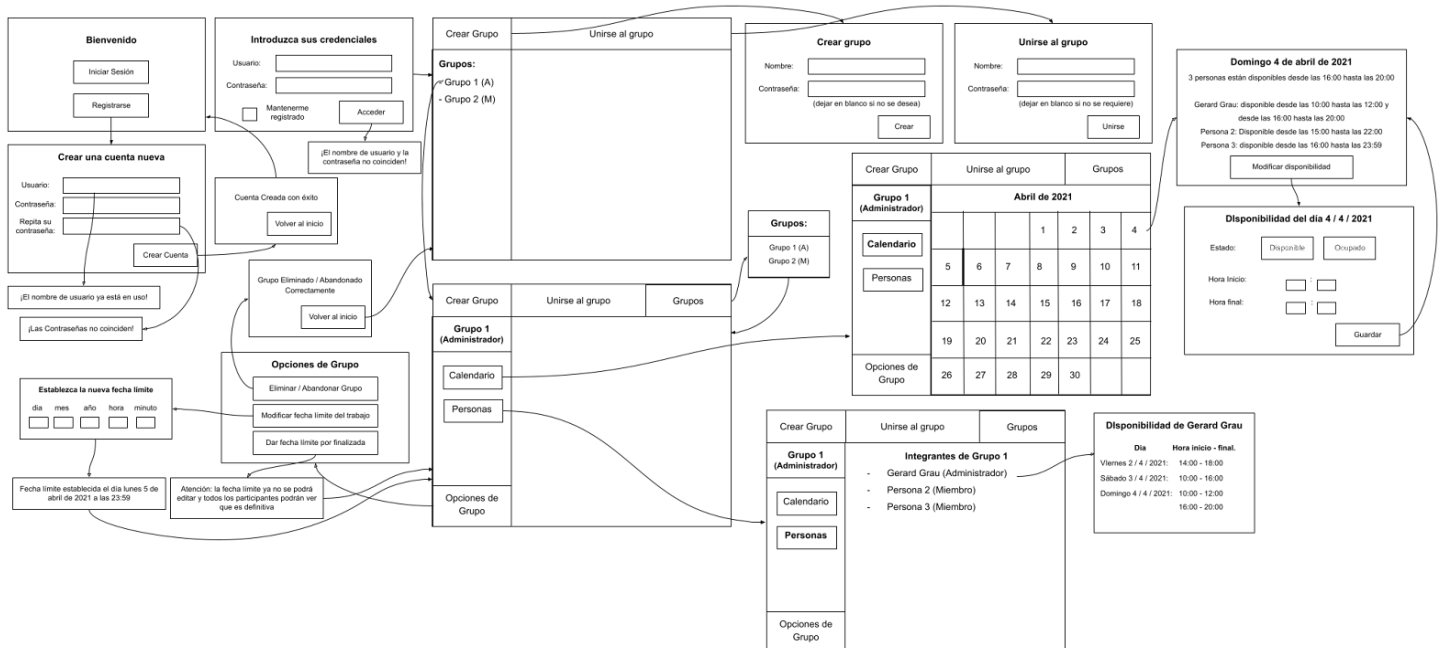


Diagrama UML:

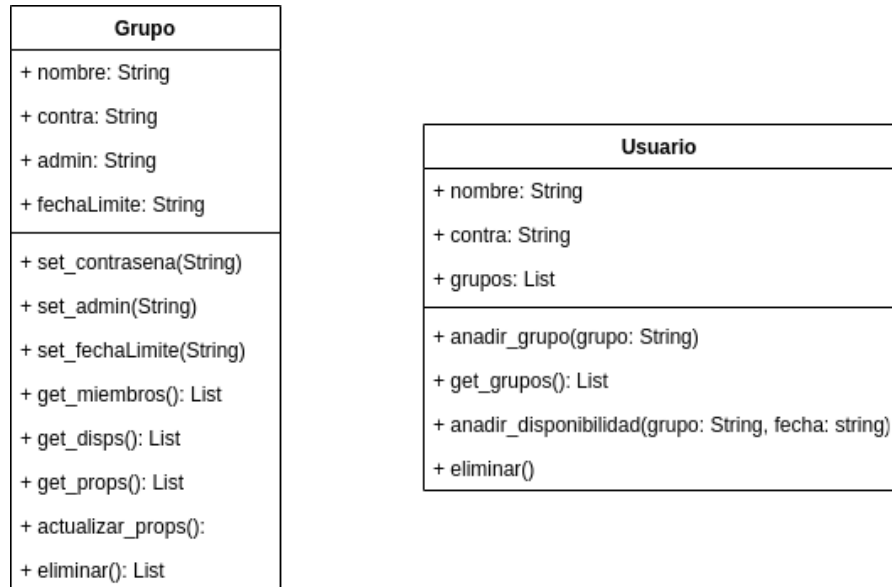
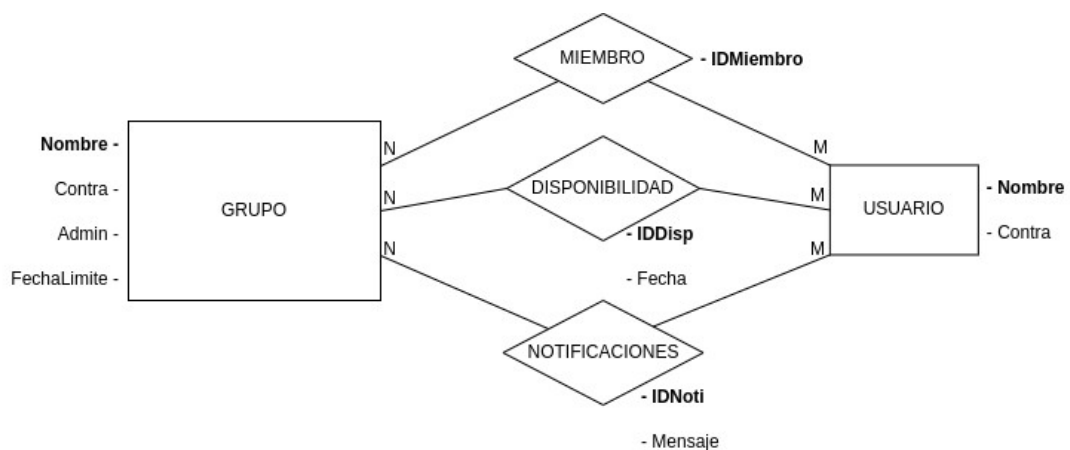


Diagrama Entidad-Relación:

Diseño conceptual:



Diseño lógico:

GRUPO(**Nombre**, Contra, Admin, FechaLimite)

USUARIO(**Nombre**, Contra)

MIEMBRO(**IDMiembro**, IDGrupo, IDUsuario), donde {IDGrupo} referencia GRUPO y {IDUsuario} referencia USUARIO

DISPONIBILIDAD (**IDDisp**, Fecha, IDGrupo, IDUsuario), donde {IDGrupo} referencia GRUPO y {IDUsuario} referencia USUARIO

NOTIFICACIONES(**IDNoti**, Mensaje, IDGrupo, IDUsuario), donde {IDGrupo} referencia GRUPO y {IDUsuario} referencia USUARIO

Estructura de la base de datos:

GRUPOS:

Nombre de la columna	Tipo de dato	Parámetros adicionales	Descripción
Nombre	varchar(255)	Clave primaria	Nombre del grupo
Contra	varchar(255)	NOT NULL	Contraseña del grupo
Admin	varchar(255)	NOT NULL	Usuario administrador del grupo
FechaLimite	varchar(10)	-	Fecha límite del grupo en el formato (dd-mm-aaaa)

USUARIOS:

Nombre de la columna	Tipo de dato	Parámetros adicionales	Descripción
Nombre	varchar(255)	Clave primaria	Nombre del usuario
Contra	varchar(255)	NOT NULL	Contraseña del usuario

MIEMBROS:

Nombre de la columna	Tipo de dato	Parámetros adicionales	Descripción
IDMiembro	int	Clave primaria, AUTO_INCREMENT	Identificador de la relación de miembro, para cada grupo y usuario distinto
Grupo	varchar(255)	Clave foranea	Identificador del grupo
Usuario	varchar(255)	Clave foranea	Identificador del usuario

DISPS:

Nombre de la columna	Tipo de dato	Parámetros adicionales	Descripción
IDDisp	int	Clave primaria, AUTO_INCREMENT	Identificador de la disponibilidad
Usuario	varchar(255)	Clave foranea	Identificador del usuario
Grupo	varchar(255)	Clave foranea	Identificador del grupo
Fecha	varchar(255)	NOT NULL	Fecha de la disponibilidad

NOTIFS:

Nombre de la columna	Tipo de dato	Parámetros adicionales	Descripción
IDNoti	int	Clave primaria, AUTO_INCREMENT	Identificador de la notificación
Usuario	varchar(255)	Clave foranea	Identificador del usuario
Grupo	varchar(255)	Clave foranea	Identificador del grupo
Mensaje	varchar(255)	-	Mensaje adjunto a la notificación

Plan de pruebas:

Criterio a evaluar	Prueba a realizar	Resultado obtenido	Logrado
1. Cualquier persona puede acceder a esta aplicación, sin importar su sistema operativo.	Intento acceder a la aplicación desde ordenadores con Windows y Linux.	La aplicación funciona correctamente en ambos casos.	Si
2. Todos pueden crear un usuario dentro de la aplicación, con un nombre único y una contraseña, y iniciar sesión con él en la aplicación.	Creo diferentes usuarios y intento iniciar sesión con ellos.	La aplicación permite crear y iniciar sesión con diferentes usuarios en un mismo dispositivo.	Si
3. Todos los usuarios pueden crear un grupo con un nombre único, una contraseña y una fecha límite del grupo.	Creo diferentes grupos con diferentes usuarios y intento acceder a ellos.	La aplicación bloquea el uso de nombres de grupos repetidos, y permite acceder a ellos correctamente.	Si
4. Los administradores de un grupo pueden modificar las propiedades de este, que son el administrador del grupo, la contraseña del grupo y su fecha límite.	Con los grupos creados, intento modificar sus diferentes propiedades.	No se permite establecer administradores a miembros que no pertenezcan al grupo.	Si
5. Cualquier usuario puede unirse a un grupo de trabajo si sabe el nombre del grupo y la contraseña de este grupo.	Intentamos unir un usuario a diferentes grupos con sus correspondientes contraseñas.	La aplicación añade correctamente el usuario al grupo.	Si
6. El administrador de un grupo puede invitar a cualquier usuario a su grupo.	Invitamos a diferentes miembros desde un usuario administrador.	El miembro invitado recibe una invitación al grupo del administrador, que él puede aceptar para unirse al grupo.	Si
7. Los usuarios pueden introducir los días que se encuentran disponibles a la aplicación.	Cambiamos la disponibilidad de un usuario día a día.	La disponibilidad se actualiza correctamente con la información que le hemos dado.	Si
8. La aplicación muestra gráficamente la disponibilidad de todos los miembros de un grupo.	Accedemos a la pantalla de disponibilidades para un determinado grupo.	Las disponibilidades de cada miembro para el día seleccionado se muestran, junto con un color enseñando las disponibilidades totales.	Si

9. La aplicación alerta a los miembros de un grupo de cambios importantes que se den, mediante el uso de notificaciones externas a la aplicación.	Invitamos a un usuario a nuestro grupo. Borramos el grupo.	El usuario recibe una notificación en el primer caso, y no en el segundo. Las notificaciones són internas a la aplicación.	No
10. Los datos que cualquier usuario introduce se transmiten correctamente a la base de datos, y a la inversa.	Realizamos cambios a la tabla de usuarios, grupos y miembros. También intentamos acceder a estos datos.	Los cambios se ven reflejados en el gestor de bases de datos MySQL, y podemos acceder a estos datos correctamente.	Si