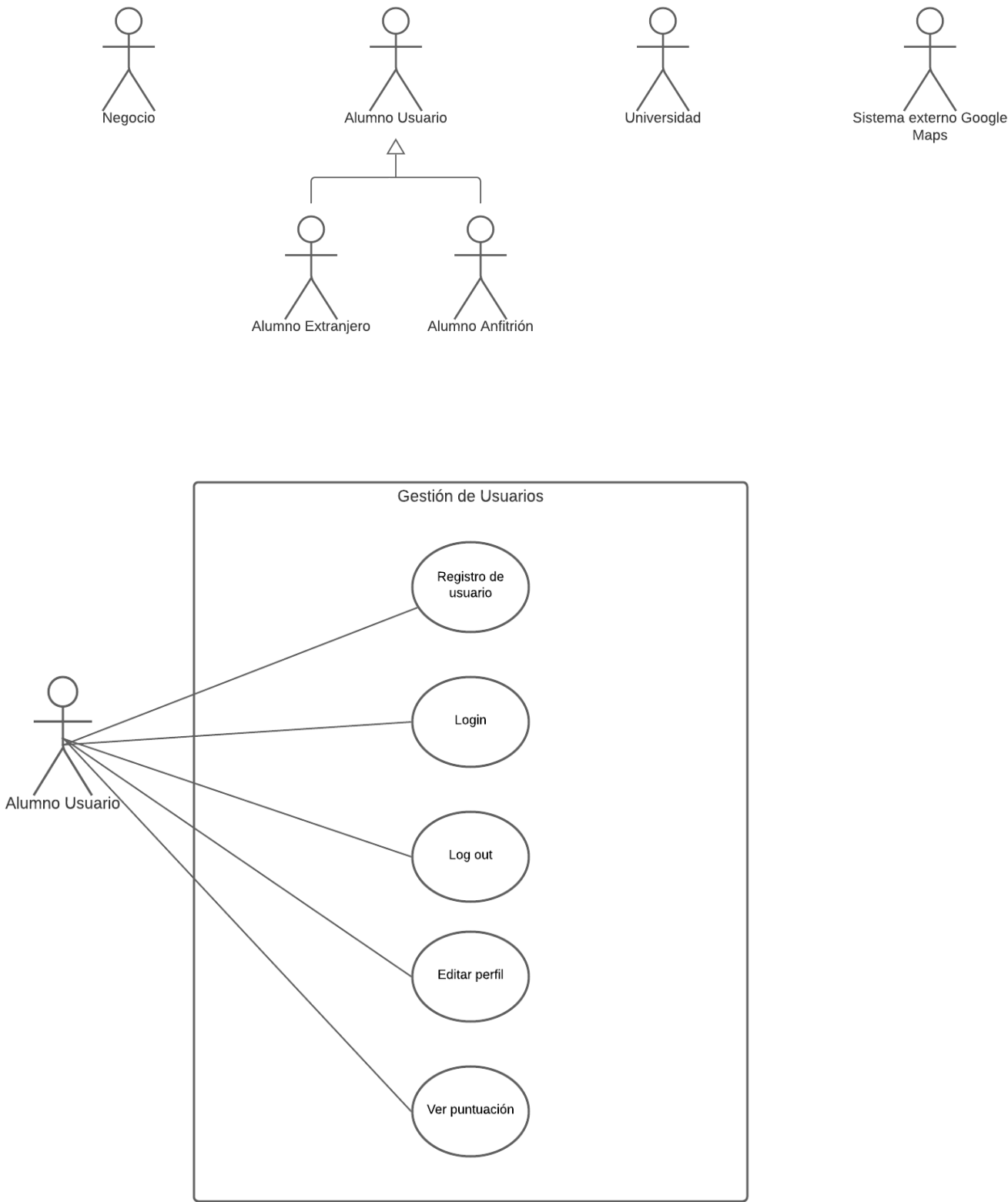
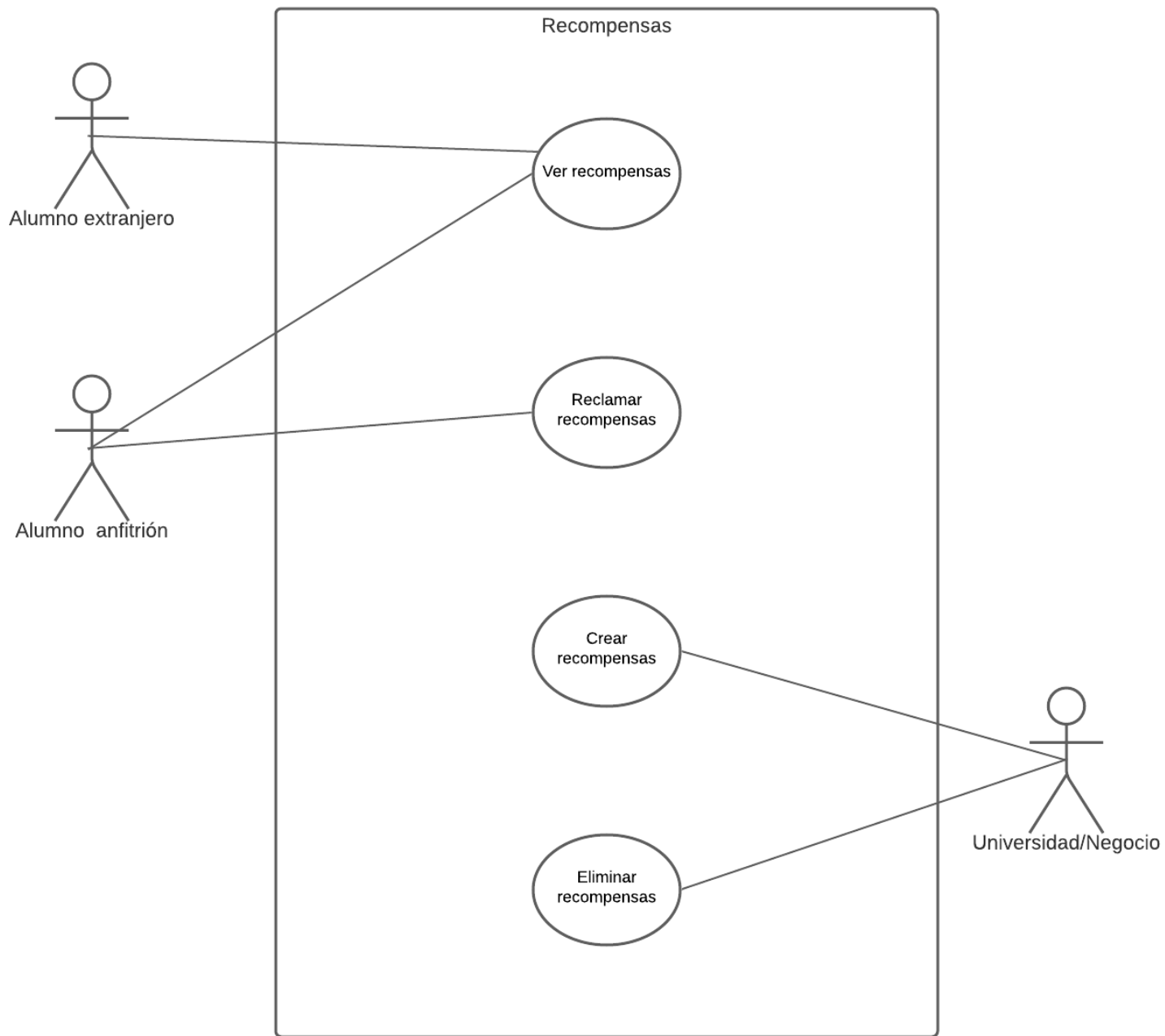


# LINKUNI - ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SOFTWARE

## 1. ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL

### 1.1. Diagrama de casos de uso







**Gestión de usuarios:**

Caso de uso UC001 - Registro de usuario

Caso de uso UC002 - Login de usuario

Caso de uso UC003 - Logout de usuario

Caso de uso UC004 - Editar perfil

Caso de uso UC005 - Ver puntuación

**Eventos:**

Caso de uso UC006 - Crear evento

Caso de uso UC007 - Unirse al evento

Caso de uso UC008 - Asistir al evento

Caso de uso UC009 - Cancelar evento

Caso de uso UC010 - Cancelar asistencia

Caso de uso UC011 - Buscar eventos

Caso de uso UC012 - Ver perfil de usuario

**Valoraciones:**

Caso de uso UC013 - Valorar usuario

Caso de uso UC014 - Valorar actividad

**Recompensas:**

Caso de uso UC015 - Ver recompensas

Caso de uso UC016 - Reclamar recompensa

Caso de uso UC017 - Crear recompensa

Caso de uso UC018 - Eliminar recompensa

## 1.2. Descripción individual de los casos de uso

**Caso de uso UC001 - Registro de usuario**

El alumno usuario indica su nombre, contraseña, universidad a la que pertenece y acepta las condiciones de uso. El sistema verifica la colaboración de la universidad dada con la base de datos y, además, la confirmación de la contraseña. Por último el sistema registra al nuevo usuario y lo comunica al actor o muestra un mensaje de error si los datos otorgados por el usuario son incorrectos.

**Caso de uso UC002 - Login de usuario**

El alumno usuario inserta su nombre y contraseña para iniciar sesión en su perfil. El sistema lo valida y le da acceso si los datos son correctos, si no muestra un mensaje de error.

**Caso de uso UC003 - Logout de usuario**

El alumno usuario comunica al sistema la voluntad de cerrar la sesión en su perfil. El sistema solicita una confirmación, si esta es aceptada, se cierra la sesión del usuario.

**Caso de uso UC004 - Editar perfil**

El alumno usuario solicita modificar algún dato relacionado con su perfil. El sistema solicita los nuevos datos a cambiar y una confirmación por parte del usuario para llevar a cabo la acción. Si se acepta la acción, el sistema actualiza el nuevo perfil de usuario.

**Caso de uso UC005 - Ver puntuación**

El alumno usuario solicita acceder a su puntuación conseguida. El sistema devuelve la puntuación actual, así como un gráfico con la variación de su puntuación a lo largo del tiempo.

**Caso de uso UC006 - Crear evento**

El alumno extranjero pide al sistema crear un evento nuevo. El sistema le ofrece la posibilidad de elegir entre un evento predefinido o crear uno al gusto del usuario. Una vez el usuario ha elegido, se dispone a seleccionar el número de participantes y asignar la localización del evento. El sistema se comunica con la API de Google maps para apoyar la localización y después crea y publica el nuevo evento en la aplicación, si el evento se ha creado correctamente el sistema informa al usuario creador.

**Caso de uso UC007 - Unirse al evento**

El alumno usuario pide unirse al evento previamente seleccionado. El sistema devuelve un mensaje de confirmación si el usuario puede asistir o un mensaje de error si las plazas ya están llenas.

**Caso de uso UC008 - Asistir al evento**

El alumno asiste al evento, y al acabar este evento el usuario creador del evento comunica al sistema si el alumno ha asistido de verdad, para poder asignar los puntos conseguidos.

**Caso de uso UC009 - Cancelar evento**

El alumno extranjero creador de un evento pide al sistema que cancele el evento seleccionado anteriormente entre los eventos que él mismo ha creado, el sistema borra el evento i avisa a todos los asistentes, y indica al usuario creador que el evento se ha cancelado exitosamente

**Caso de uso UC010 - Cancelar asistencia**

El alumno usuario pide al sistema que cancele su participación en el evento, el sistema enviará un mensaje de confirmación al usuario para tratar de evitar posibles errores, si el usuario se ha equivocado el caso de uso acaba aquí, por otra parte si el usuario sigue adelante con la acción el sistema avisa a los demás participantes el cambio, el sistema enviará un mensaje al usuario que cancela indicando que se ha producido correctamente si las plazas estaban llenas también avisará al usuario creador si quiere volver a ponerlo como evento disponible para que se una otro usuario, si el usuario creador acepta este volverá a aparecer como disponible dentro del sistema en caso contrario se quedará completo y solo asistirán los usuarios anteriormente aceptados(sin contar el que ha cancelado).

**Caso de uso UC011 - Buscar eventos**

El alumno usuario pide al sistema que le muestre todos los eventos a los que se puede unir, el sistema muestra todos los eventos disponibles.

**Caso de uso UC012 - Ver perfil de usuarios**

El alumno usuario pide al sistema que le muestre el perfil de un usuario a partir del nombre de este, el sistema le muestra los datos de este usuario.

**Caso de uso UC013 - Valorar usuario**

Después de la finalización de un evento, todos los usuarios que han participado pueden valorar a los demás usuarios indicándolo al sistema, que guardará esa información en la base de datos y actualizará los perfiles teniendo en cuenta las nuevas puntuaciones recibidas.

**Caso de uso UC014 - Valorar actividad**

Después de la finalización de un evento, todos los usuarios que han participado pueden valorar la actividad realizada indicándolo al sistema, que guardará esa información en la base de datos.

**Caso de uso UC015 - Ver recompensas**

El alumno (extranjero o local), pide al sistema ver las recompensas. El sistema muestra al usuario todas esas recompensas que se encuentran disponibles en ese momento.

**Caso de uso UC016 - Reclamar recompensa**

El alumno local reclama una recompensa al sistema, después de que este le haya mostrado todas las que se encuentran disponibles. El sistema comprueba si el usuario cumple con los requisitos necesarios para reclamar dicha recompensa (puntos). En caso de que el alumno no disponga de tal cantidad de puntos, el sistema mostrará un mensaje por pantalla indicándolo. Si el alumno sí dispone de los puntos necesarios para reclamar la recompensa, el sistema retirará los puntos del usuario y mostrará la información.

**Caso de uso UC017 - Crear recompensa**

La universidad o un negocio pide al sistema crear una recompensa. El sistema actualiza la base de datos para que los alumnos puedan reclamar dicha recompensa.

**Caso de uso UC018 - Eliminar recompensa**

La universidad o un negocio pide al sistema eliminar una recompensa que había creado anteriormente. El sistema actualiza la base de datos eliminándola para que los alumnos dejen de poder reclamarla.

## **2. ESPECIFICACIÓN NO FUNCIONAL**

**Requisito no funcional NFR01 - Privacidad y seguridad**

- Descripción: exclusión de los datos personales de un usuario del dominio público
- Justificación: la aplicación debe garantizar que la información personal proporcionada por un individuo permanezca en el ámbito privado.
- Condición de satisfacción: los usuarios solo tendrán acceso a aquellos datos que resulten imprescindibles para el correcto funcionamiento de la aplicación y se respetará la ley de protección de datos.

**Requisito no funcional NFR02 - Integridad de los datos**

- Descripción: mantenimiento de la validez y consistencia de los datos.
- Justificación: con tal de asegurar el debido funcionamiento de la aplicación, es preciso que la información sea válida.
- Condición de satisfacción: los datos de los que dispone la base de datos de la aplicación son correctos.

**Requisito no funcional NFR03 - Usabilidad**

- Descripción: facilidad de uso del sistema software.
- Justificación: una aplicación sencilla de utilizar supondrá una experiencia más agradable para el usuario
- Condición de satisfacción: la aplicación es clara y contiene breves explicaciones sobre su funcionamiento.

**Requisito no funcional NFR04 - Portabilidad**

- Descripción: posibilidad de emplear el sistema software desde múltiples dispositivos distintos.
- Justificación: al tratarse de una aplicación móvil, es necesario que sea compatible con varios dispositivos.
- Condición de satisfacción: la aplicación podrá ejecutarse desde los teléfonos de las marcas más populares (Apple, Android, Huawei...).

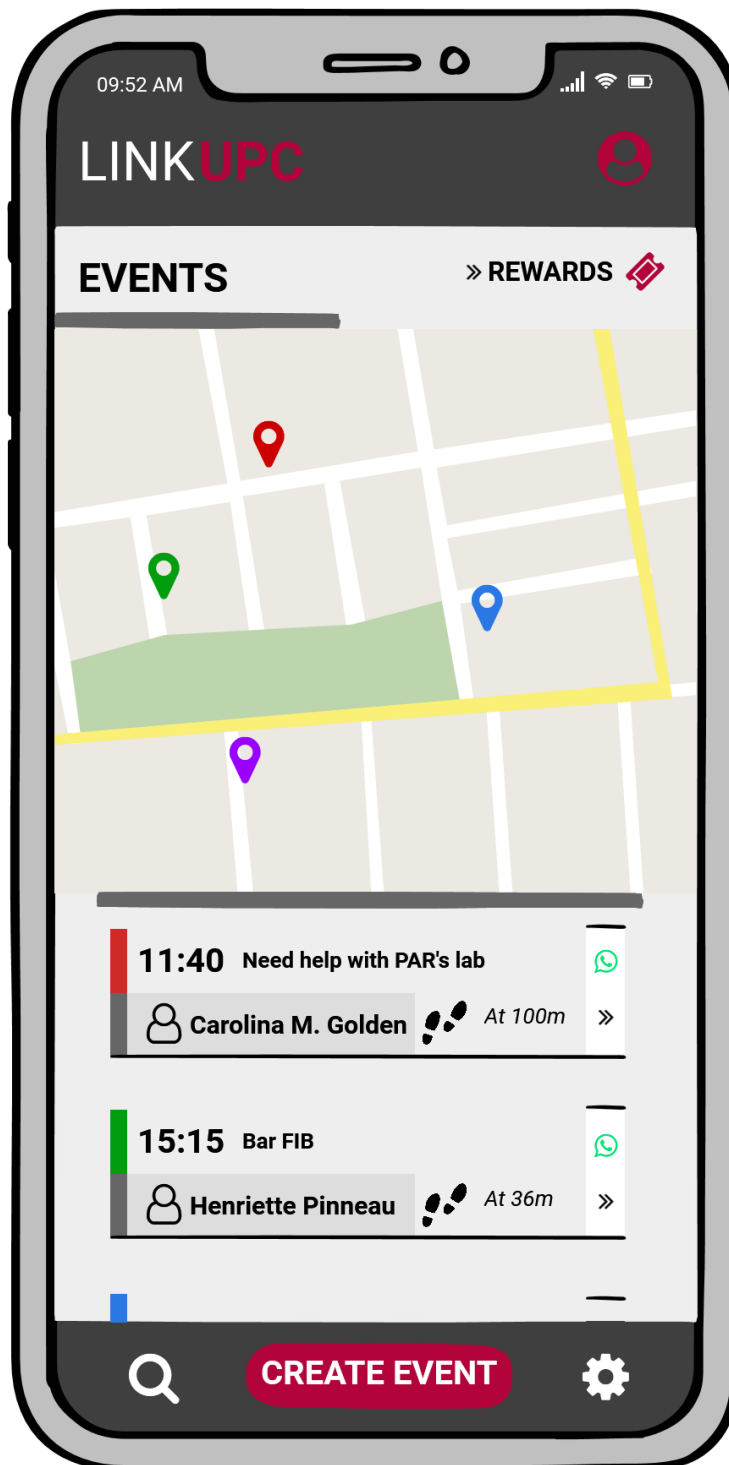
**Requisito no funcional NFR05 - Mantenibilidad**

- Descripción: facilidad a la hora de detectar y corregir errores y modificar las funcionalidades del sistema.
- Justificación: es preciso que puedan introducirse cambios en la aplicación.
- Condición de satisfacción: cada clase que conforma el sistema software tiene asignada una funcionalidad específica minimizando, de este modo, el acoplamiento y dependencia.

**Requisito no funcional NFR06 - Extensibilidad:**

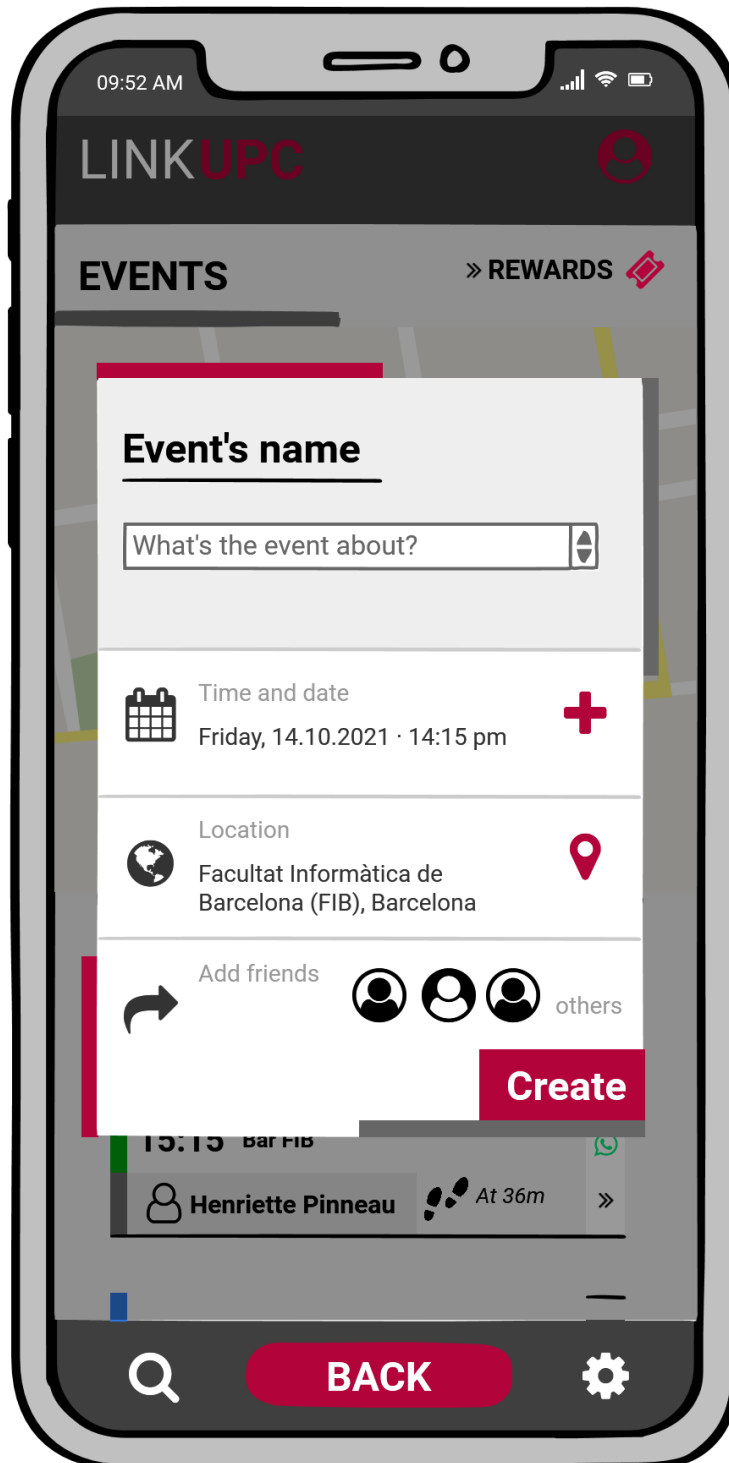
- Descripción: capacidad del proyecto de agregar nuevos requisitos y funcionalidades
- Justificación: pese a tratarse de un sistema definido para el estudiantado de la UPC, en caso de ser exitoso, podría plantearse el extender su alcance a otras universidades.
- Condición de satisfacción: El código es claro y dispone de la documentación pertinente.

### 3. MOCK-UPS

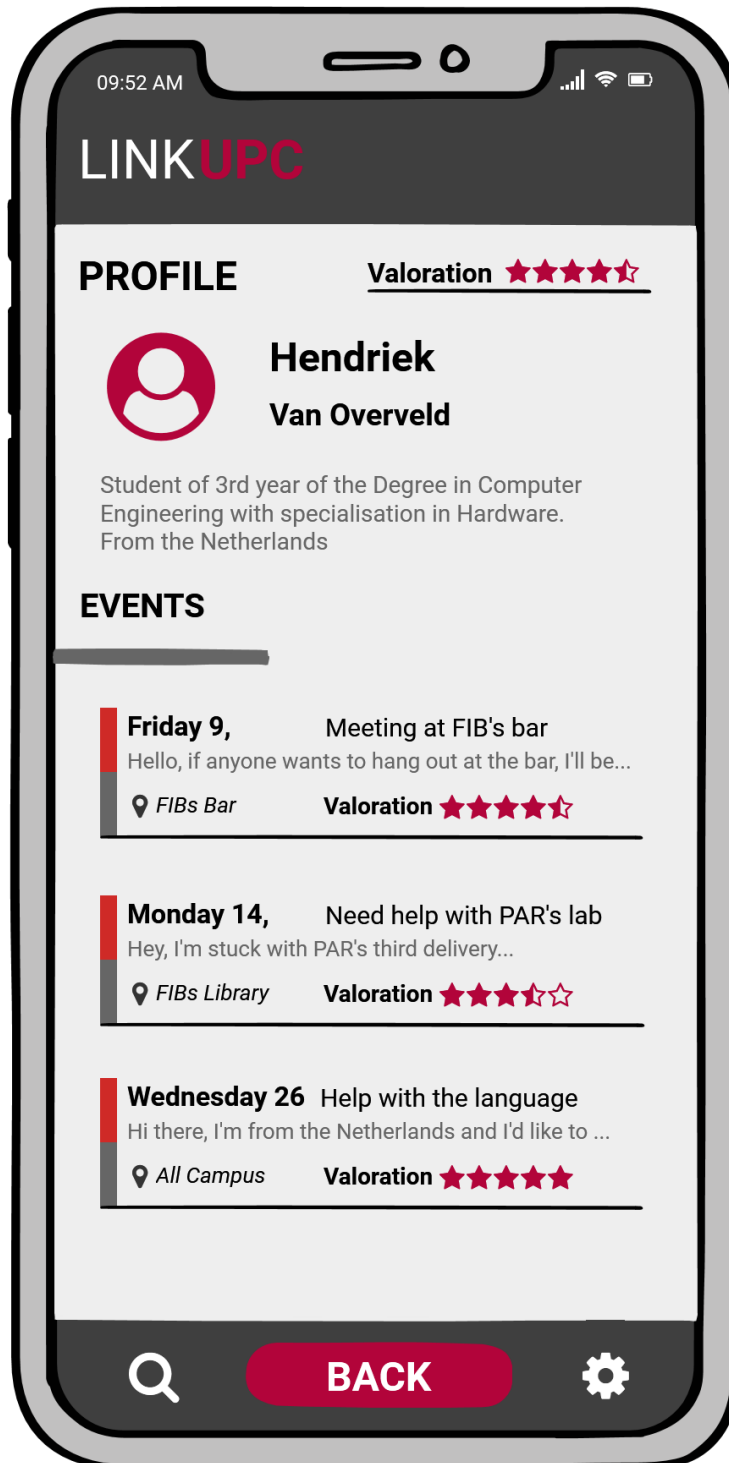


Página principal de la aplicación





Página de creación de eventos



Página del perfil de un usuario

#### 4. RECURSOS

[1] [https://en.wikipedia.org/wiki/Non-functional\\_requirement](https://en.wikipedia.org/wiki/Non-functional_requirement), Para la realización de los requisitos no funcionales.

[3] <https://balsamiq.com>, para la realización de la perspectiva del producto.

[9] <https://lucid.app> para la realización de los diagramas de casos de uso.