

# PinAR App

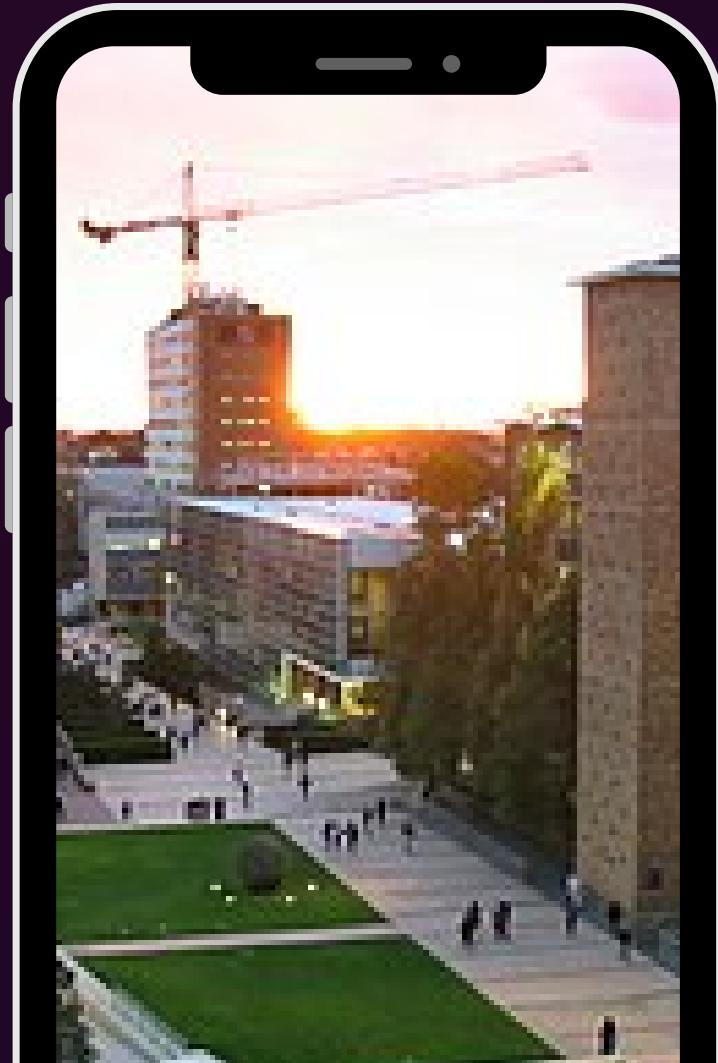


# Contexto

---

01

Espacios cerrados  
siempre pueden ser  
complejos



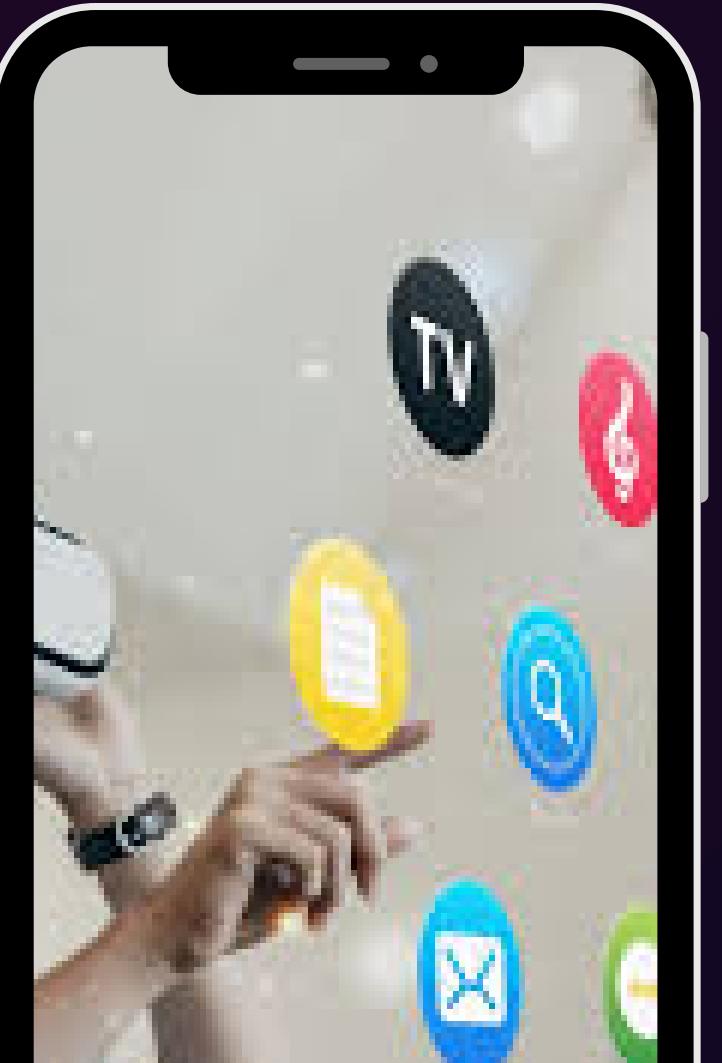
02

Dificultad para orientarse  
y encontrar algo en  
específico en interiores



03

Algunas señalizaciones  
son poco intuitivas



04

Auge de la realidad  
aumentada



## Socios clave

- Comunidades y grupos que comparten espacios físicos
- Administradores de espacios
- Ecosistema Apple (ARkit, apple watch)
- Servicios Backend en la nube

## Actividades Clave

- Mejoras continuas, mantenimiento
- Seguridad y control de acceso a pines privados
- Mejora de posicionamiento crowd-based
- Gestión y sincronización de pines

## Recursos clave

- Equipo de desarrolladores
- AR, servidores
- Comunidad sólida
- Infraestructura en la nube para almacenar mapas y pines

## Propuesta de Valor

- Localizar objetos, áreas de manera rápida y eficiente en espacios cerrados
- Mapas colaborativos en interiores
- Pines públicos y privados por medio de realidad aumentada
- Guía intuitiva de como llegar a cualquier pin
- Compartir pines a contactos, privados o públicos
- Notificar cuando el usuario se encuentre cerca a un pin suyo y ponerle alarmas

## Relación con los clientes

- Autogestión: los usuarios crean y consumen pines libremente
- Colaboración comunitaria (crowdsourcing de mapas)
- Feedback directo dentro de la app (validar, reportar)

## Canales

- App Store
- Compartir pines
- Wearables
- Redes sociales (Instagram, TikTok, Twitter)
- Marketing digital
- Demostraciones

## Segmento de clientes

- Comunidades que usan espacios grandes compartidos (gimnasios, campus, coworkings)
- Personas entre los 15 y 35 años
- Personas que frecuentan espacios cerrados de gran tamaño (bibliotecas, gimnasios, universidades)
- Aquellos que buscan guiarse y localizarse fácilmente con los objetos o áreas que se encuentran en estos espacios

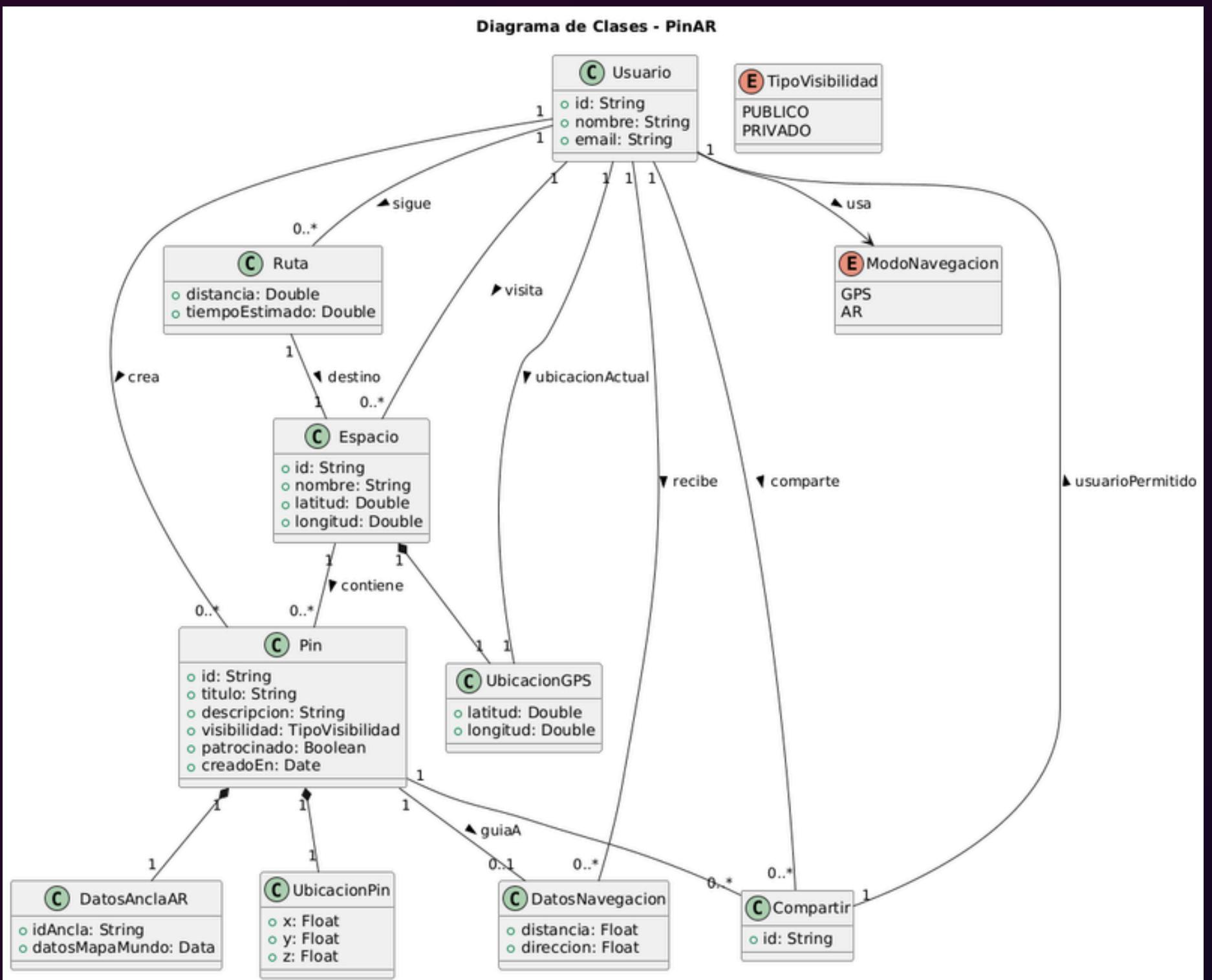
## Estructura de costos

- Hosting y servicios en la nube
- Moderación básica
- Marketing
- Desarrollo y mantenimiento de la app

## Fuentes de Ingreso

- Pines patrocinados (como en google maps)
- Modelo freemium (pines ilimitados, privados, filtros avanzados)
- Integraciones con eventos

# Diagrama de clases



# Especificaciones mínimas

---

01

Desarrollada de forma nativa para iOS. Tanto para teléfono como Apple Watch.  
Notificaciones: Pines compartidos, llegada a espacio, proximidad, cambios en espacios

02

Uso de hardware:  
Cámara(Visualizar y renderizar AR), Galería (Asociar imágenes a un pin), Almacenamiento (Pines descargados, caché), Contactos (Compartir)

03

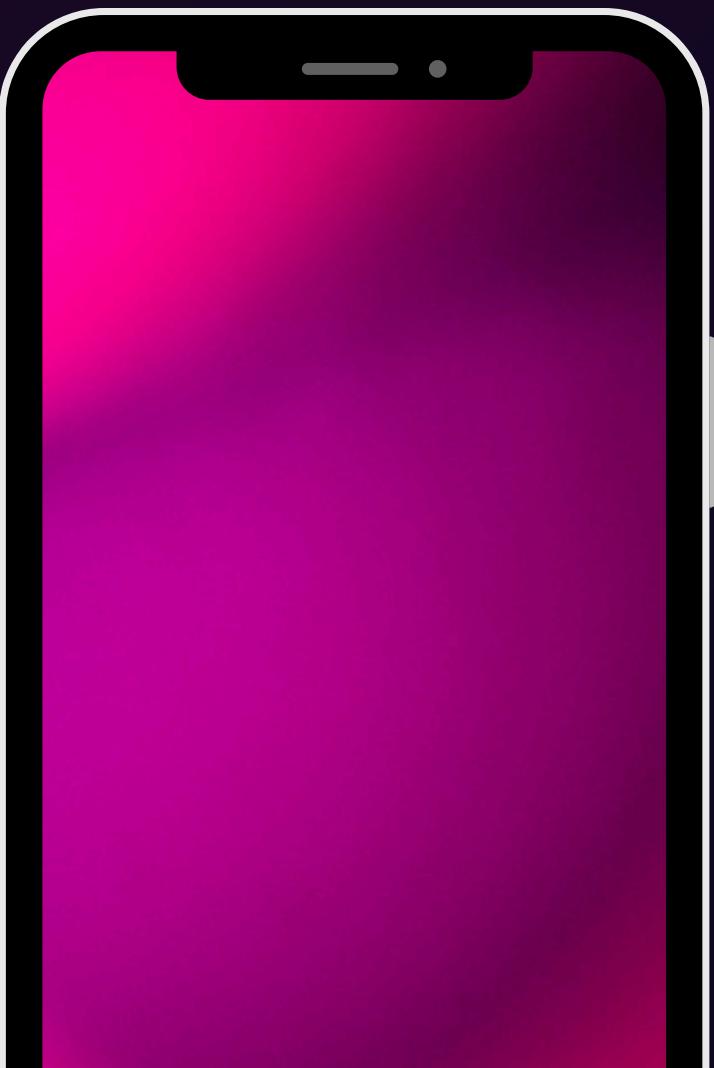
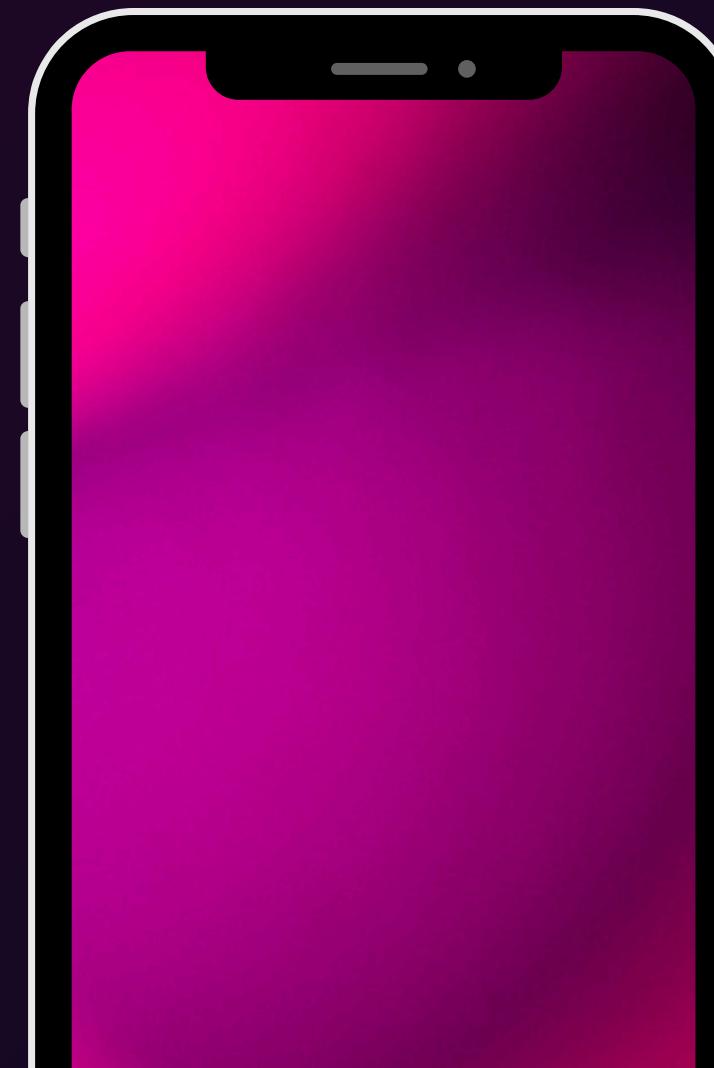
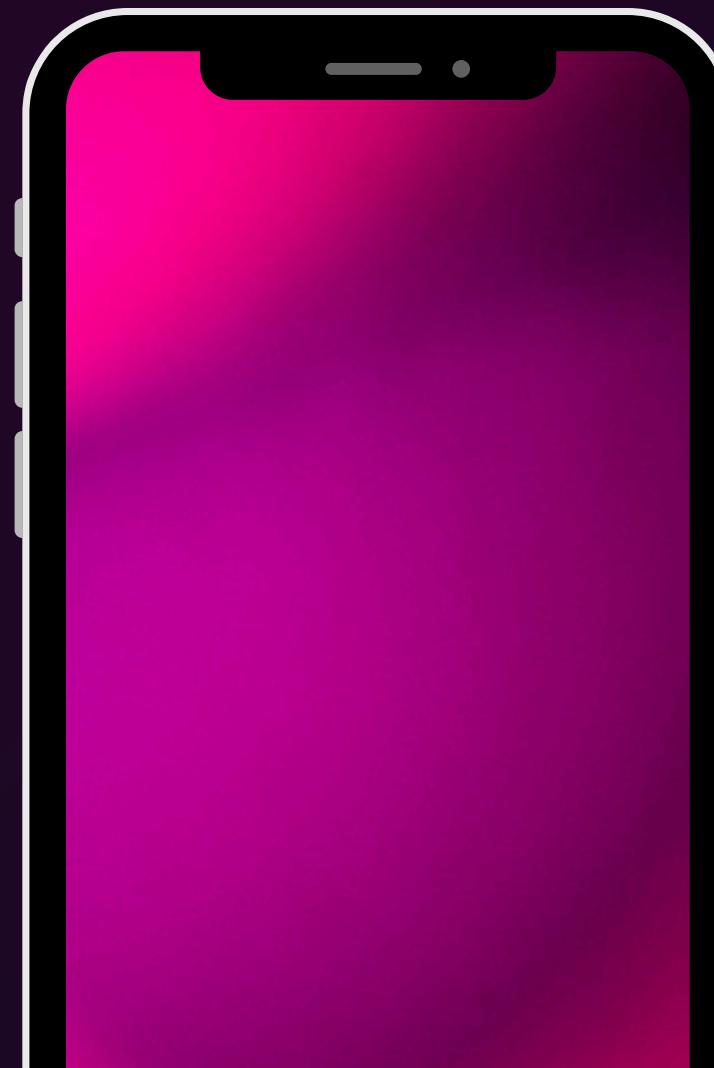
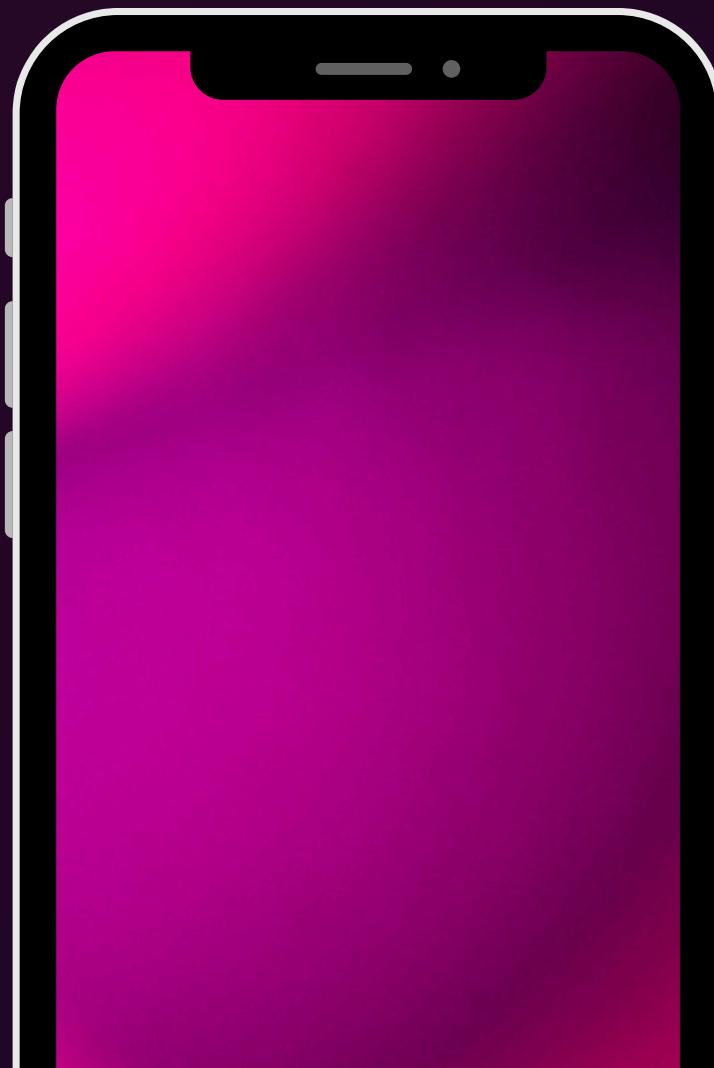
Uso de sensores:  
Giroscopio (orientación para AR), Acelerómetro (Movimiento), Brújula (direcciones con flecha)

04

GPS y mapas: Ubicación del usuario, actualización de su posición, generación de rutas desde entrada a espacio o desde otro lugar.

05

Backend para autenticación, persistencia, sincronización. API de OSM para espacios





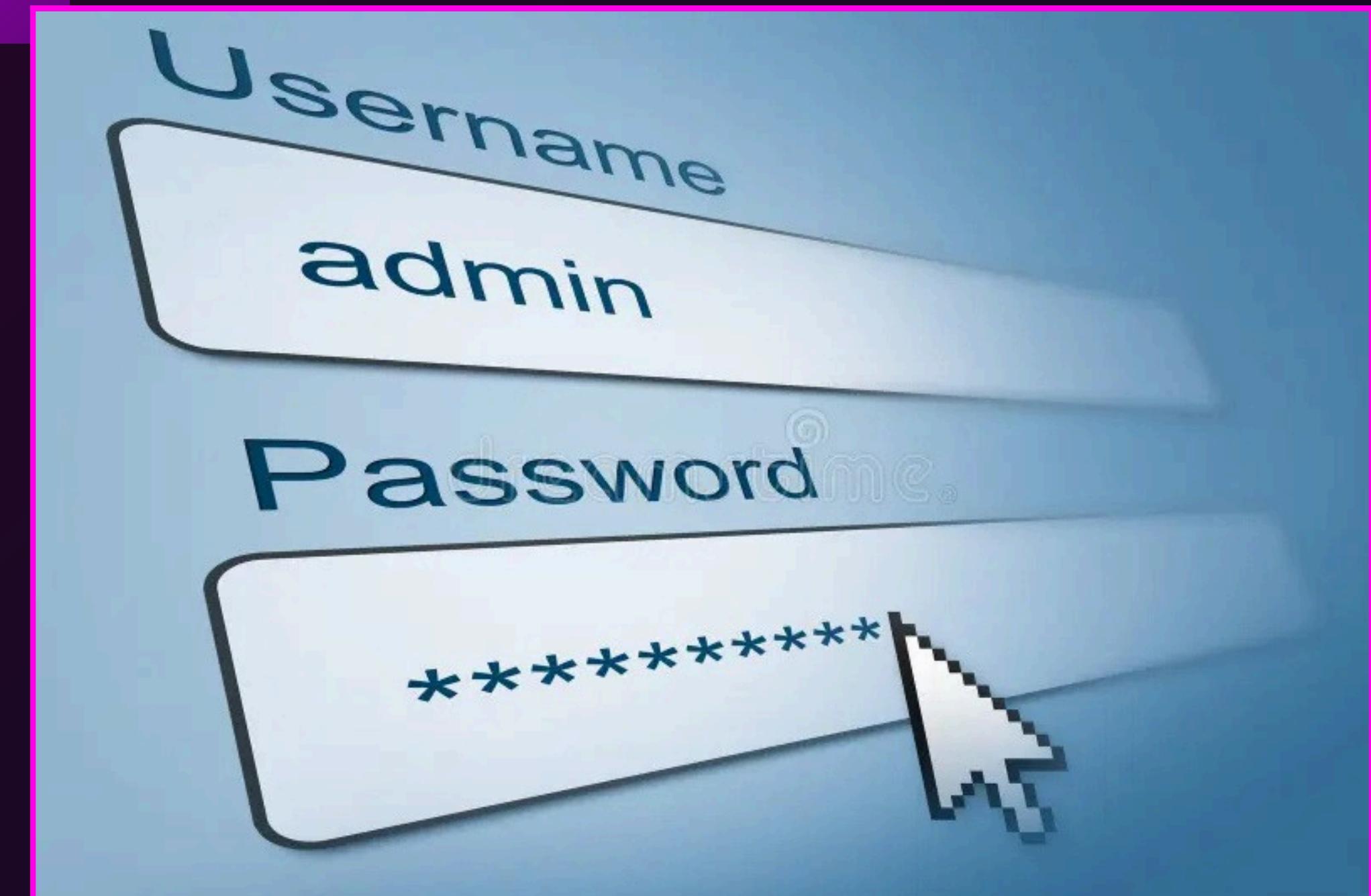
## Ideas similares

- 01 ARWaY: Mapas espacios cerrados interactivos con navegación y posicionamiento AR. útil para guías en museos, exhibiciones y marketing.
- 02 IndoorAtlas AR: Experiencias de AR con geolocalización en espacios cerrados con puntos de interés interactivos. Usado principalmente por empresas.
- 03 generar rutas hacia puntos de interés dentro de instalaciones, usado en aeropuertos, oficinas, universidades, a partir de códigos QR para guiarse mejor.

# Historias de usuario

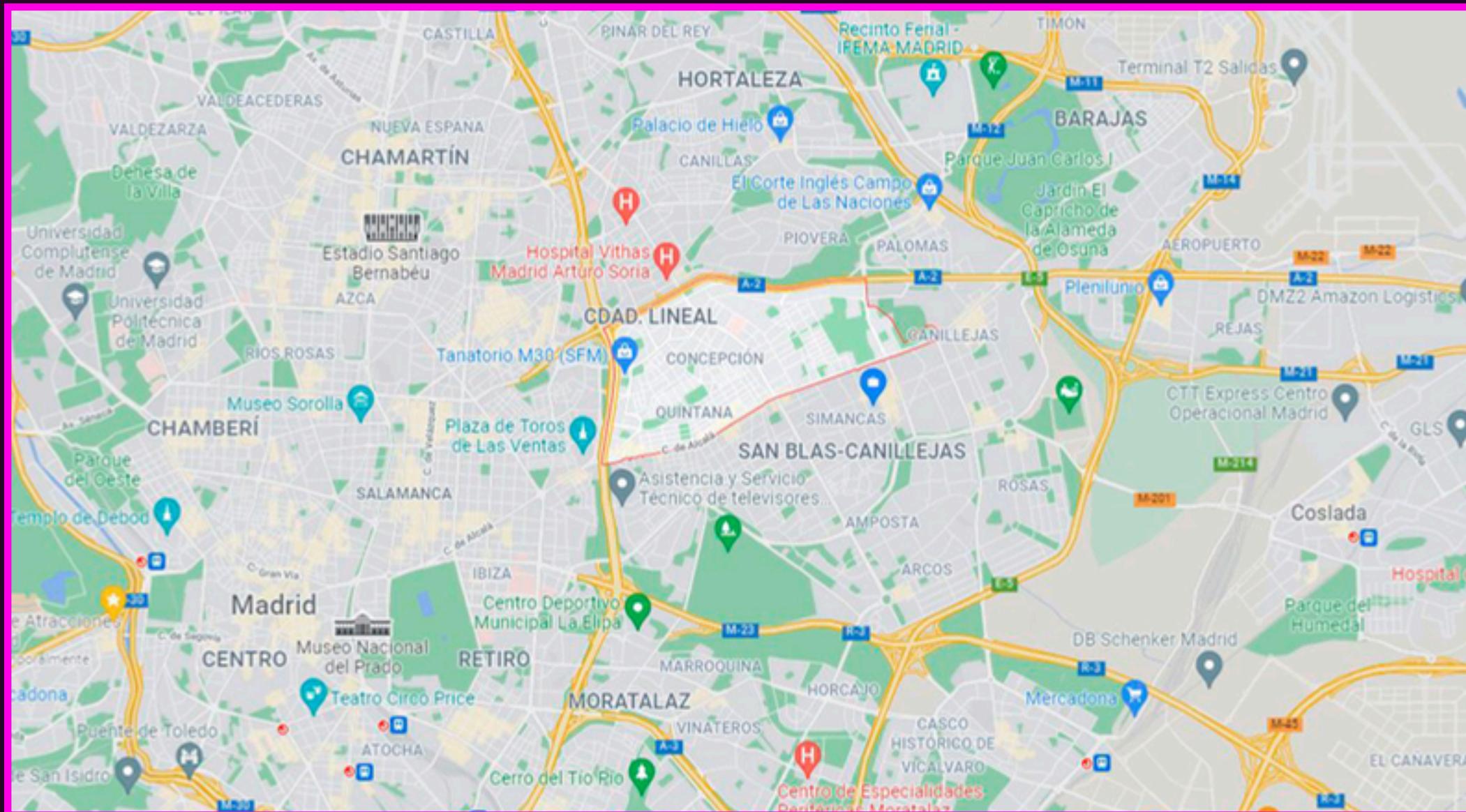
## Gestion de usuarios

- **HU1:** "Como usuario, quiero registrarme con email y contraseña para acceder al sistema"
- **HU2:** "Como usuario, quiero actualizar mi perfil (nombre, foto, bio)"



# Historias de usuario

## Geolocalización



- **HU3:** *"Como usuario, quiero ver donde me encuentro dentro de un mapa"*
- **HU4:** *"Como usuario, quiero ver la ruta para llegar a una ubicación desde un mapa"*

# Historias de usuario

## Realidad aumentada

- **HU5:** "Como usuario, quiero ver desde la cámara de mi dispositivo publicaciones de una ubicación"
- **HU6:** "Como usuario, quiero ver desde la cámara la ruta para llegar a una ubicación"



# Historias de usuario

## Publicaciones

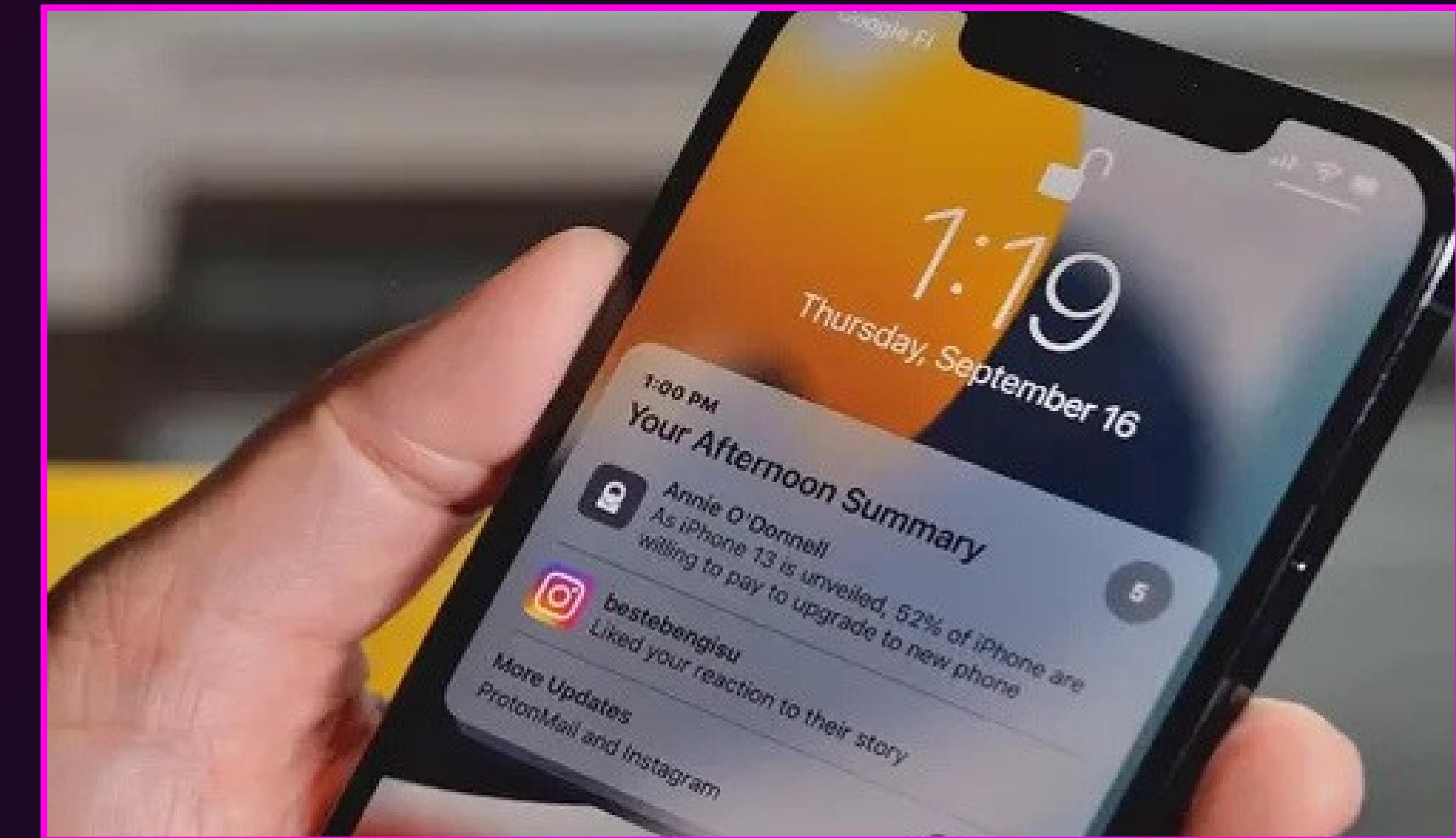


- **HU7:** *"Como usuario, quiero subir una publicación en una ubicación"*
- **HU8:** *"Como usuario, quiero ver la ruta para llegar a una ubicación desde un mapa"*

# Historias de usuario

## Notificaciones

- HU9: "Como usuario, quiero recibir notificaciones cuando reciba un comentario"



# Historias de usuario

## Comunidades



- **HU10:** *"Como usuario, quiero reportar un pin que esté mal ubicado o contenga información errónea para mantener el mapa confiable."*
- **HU11:** *"Como administrador de un espacio, quiero crear una comunidad privada para que solo miembros autorizados puedan ver y crear pines dentro de ese espacio."*

# Historias de usuario

## Comunidades

- **HU12:** “Como administrador de un espacio, quiero ver estadísticas sobre los pines más visitados o consultados para entender mejor el uso del espacio.”



