

Lane – Aplicação de Localização de Eventos

Universidade Europeia / IADE – Engenharia Informática

Projeto Mobile – 3º semestre (2025/2026)

Grupo 08

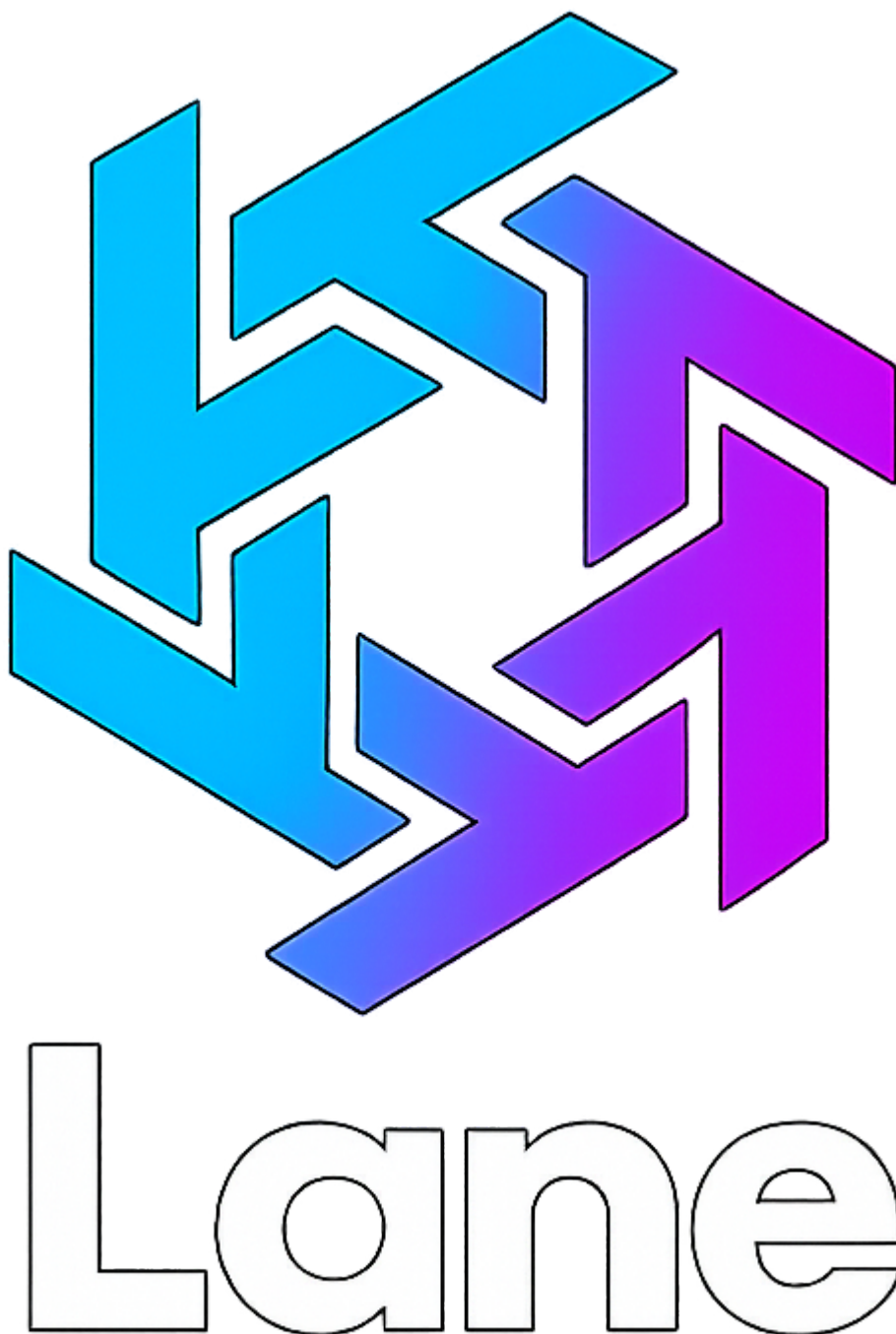
Elementos do Grupo: Francisco Abecasis (20240120), Pedro António (20241273), Filomeno Sabino (20241963), Savio Casimira (20240896), Gianni Lopes (20240593)

Figma: [Protótipo no Figma](#)

ClickUp: [Espaço ClickUp](#)

Discord: [Servidor Lane](#)

GitHub: [Repositorio GitHub](#)



Palavras-chave

aplicações móveis, geolocalização, descoberta de eventos, convites digitais, perfis verificados, redes sociais, mapas interativos

1. Descrição & Problema

A descoberta de eventos locais encontra-se atualmente dispersa entre diferentes plataformas, dificultando a centralização da informação.

A **Lane** propõe-se a resolver este problema, oferecendo uma aplicação mobile onde os utilizadores podem **criar, partilhar e descobrir eventos**.

Além disso, a aplicação diferencia-se pela possibilidade de eventos **públicos, privados e por convite**, pela implementação de **perfis verificados** e pela integração com **mapas interativos** que guiam os utilizadores até ao evento.

2. Objetivos & Motivação

Objetivos

- Desenvolver uma aplicação mobile para Android.
- Criar eventos públicos, privados e por convite.
- Filtrar eventos por tipo e proximidade.
- Integrar rotas de navegação (a pé, carro, transportes públicos).
- Implementar sistema de perfis verificados.
- Oferecer interface intuitiva baseada em **mockups Figma**.

Motivação

Com a proliferação de plataformas dispersas, os utilizadores sentem dificuldade em encontrar rapidamente eventos relevantes.

A **Lane** pretende tornar este processo mais **simples, seguro e centralizado**.

3. Público-alvo

- **Jovens universitários** → interessados em festas e eventos culturais.
 - **Organizações políticas e sociais** → divulgação de eventos oficiais com credibilidade.
 - **Artistas e promotores** → promoção de concertos e eventos noturnos.
 - **Cidadãos ativos** → procura de atividades próximas para lazer e convívio.
-

4. Pesquisa de Mercado

App	Pontos fortes	Pontos fracos	Oportunidade para Lane
Facebook Events	Grande base de utilizadores	Conteúdo disperso e ruído	App dedicada só a eventos
Eventbrite	Gestão profissional, bilhética	Pouco usada em eventos informais	Apostar em simplicidade
Meetup	Comunidades sólidas	Menos foco em festas/noite	Tornar-se mais abrangente e jovem

5. Guiões de Teste

Guião 1 – Descobrir evento próximo (Core)

1. O utilizador abre a app e dá permissão de utilização da sua localização.
2. A app apresenta lista/mapa de eventos próximos.

3. O utilizador escolhe um evento e visualiza os detalhes.
4. Seleciona "Navegar".
5. Seleciona metodo de transporte.
6. Mapa abre e apresenta caminho/transportes. **Resultado esperado:** O utilizador consegue chegar ao evento.

Guião 2 – Criar evento privado

1. O utilizador clica em "Criar evento".
2. Introduce título, descrição, tipo/categoria, localização e preço.
3. Marca como **Privado/Convite**.
4. Seleciona convidados da sua lista de amigos.

Resultado esperado: Apenas os convidados recebem acesso.

Guião 3 – Seguir perfil

1. O utilizador pesquisa "Partido X", "John Smith".
2. Surge perfil, se verificado, com selo de verificação.
3. Clica em "Seguir".

Resultado esperado: Passa a receber notificações do perfil.

Guião 4 – Adicionar amigo

1. Utilizador pesquisa "Partido X", "John Smith".
2. Seleciona "Adicionar amigo".
3. Pedido é enviado ao destinatario, se um pedido já tiver sido feito pelo destinatario o user é adicionado automaticamente á lista de amigos. **Resultado esperado:** Amigo é adicionado á lista de amigos e pode ser convidado para eventos privados do utilizador.

6. Descrição da Solução (provisória)

6.1 Enquadramento nas UCs

- **PDM:** Kotlin + Jetpack Compose
- **POO:** Backend Spring Boot (REST APIs)
- **BD:** PostgreSQL (eventos, utilizadores, convites, categorias)
- **CC/MD:** Google Maps API para rotas

6.2 Requisitos

Funcionais:

- Login e criação de conta
- Criar eventos (públicos/privados).
- Criação de perfil e edição
- Perfis verificados.
- Conformidade RGPD.
- Integração da Google Maps API

Não-funcionais:

- Chat privado.
- Criação de grupos
- Rating de contas verificadas

6.3 Arquitetura

A arquitetura da aplicação **Lane** é organizada em três camadas principais, com integração de serviços externos:

- **App Mobile (Cliente)**
Desenvolvida para Android, é responsável pela interface com o utilizador, permissões de localização, chamadas à API e apresentação dos eventos em lista ou mapa.
- **Persistência de Dados (Base de Dados Relacional)**
Utiliza tabelas relacionais para gerir informação de utilizadores, eventos, convites e categorias, com índices para otimizar consultas por localização e tipo de evento.
- **Integrações Externas**
A aplicação recorre à API do Google Maps para fornecer rotas (a pé, de carro ou transportes públicos) e, futuramente, poderá usar serviços de notificações push.

Qualidades da Arquitetura

- Escalável e modular.
 - Separação clara de responsabilidades.
 - Suporte a autenticação e segurança via tokens.
-

6.4 Tecnologias a Utilizar

- **Mobile (Cliente)**
 - Kotlin
 - Jetpack Compose (UI)
 - Google Play Services Location (geolocalização)
- **Backend (Servidores e Lógica de Negócio)**
 - Spring Boot (Java/Kotlin)
 - Spring Security + JWT (autenticação)
- **Base de Dados**
 - PostgreSQL
- **Integrações Externas**
 - Google Maps SDK
 - Google Directions API
- **DevOps e Gestão**

- GitHub
 - Figma (design de interfaces)
 - ClickUp (planeamento)
 - Discord (comunicação de equipa)
-

7. Planeamento

7.1 Gantt e WBS

Gantt: [Grafico de Gantt e WBS](#).

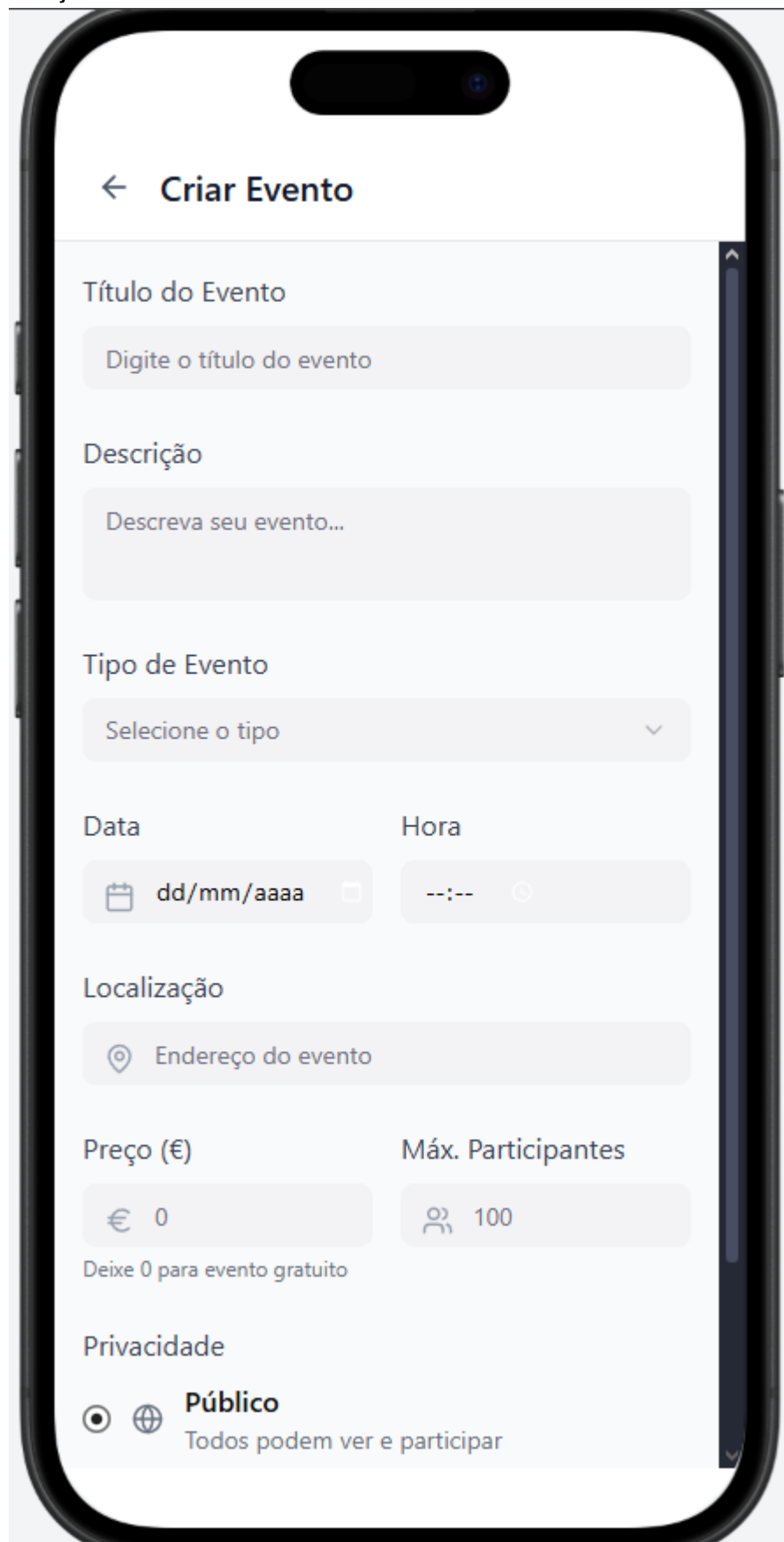
8. Mockups (Figma)

Aqui inserem-se capturas dos principais ecrãs exportados do Figma:

- **Ecrã inicial**



- Criação de evento



The image shows a smartphone screen with a form titled "Criar Evento" (Create Event). The form is divided into several sections, each with a title and a corresponding input field or selection mechanism. The sections are: "Título do Evento" (Event Title), "Descrição" (Description), "Tipo de Evento" (Event Type), "Data" (Date) and "Hora" (Time), "Localização" (Location), "Preço (€)" (Price) and "Máx. Participantes" (Max. Participants), and "Privacidade" (Privacy). The "Preço" field has a note "Deixe 0 para evento gratuito" (Leave 0 for free event). The "Privacidade" section shows two options: "Público" (Public) and "Privado" (Private), with "Público" selected.

← Criar Evento

Título do Evento

Digite o título do evento

Descrição

Descreva seu evento...

Tipo de Evento

Selecione o tipo

Data Hora

dd/mm/aaaa --:--

Localização

Endereço do evento

Preço (€) Máx. Participantes

€ 0 100

Deixe 0 para evento gratuito

Privacidade

☒ ☐ **Público**

Todos podem ver e participar

 **Criar Evento**

Selecione o tipo

^

Data

Hora

 dd/mm/aaaa

 --:--

Localização

 Endereço do evento

Preço (€)

Máx. Participantes

€ 0

 100


Deixe 0 para evento gratuito

Privacidade

☐  **Público**
Todos podem ver e participar

☒  **Privado**
Apenas convidados podem participar

Convidar Amigos

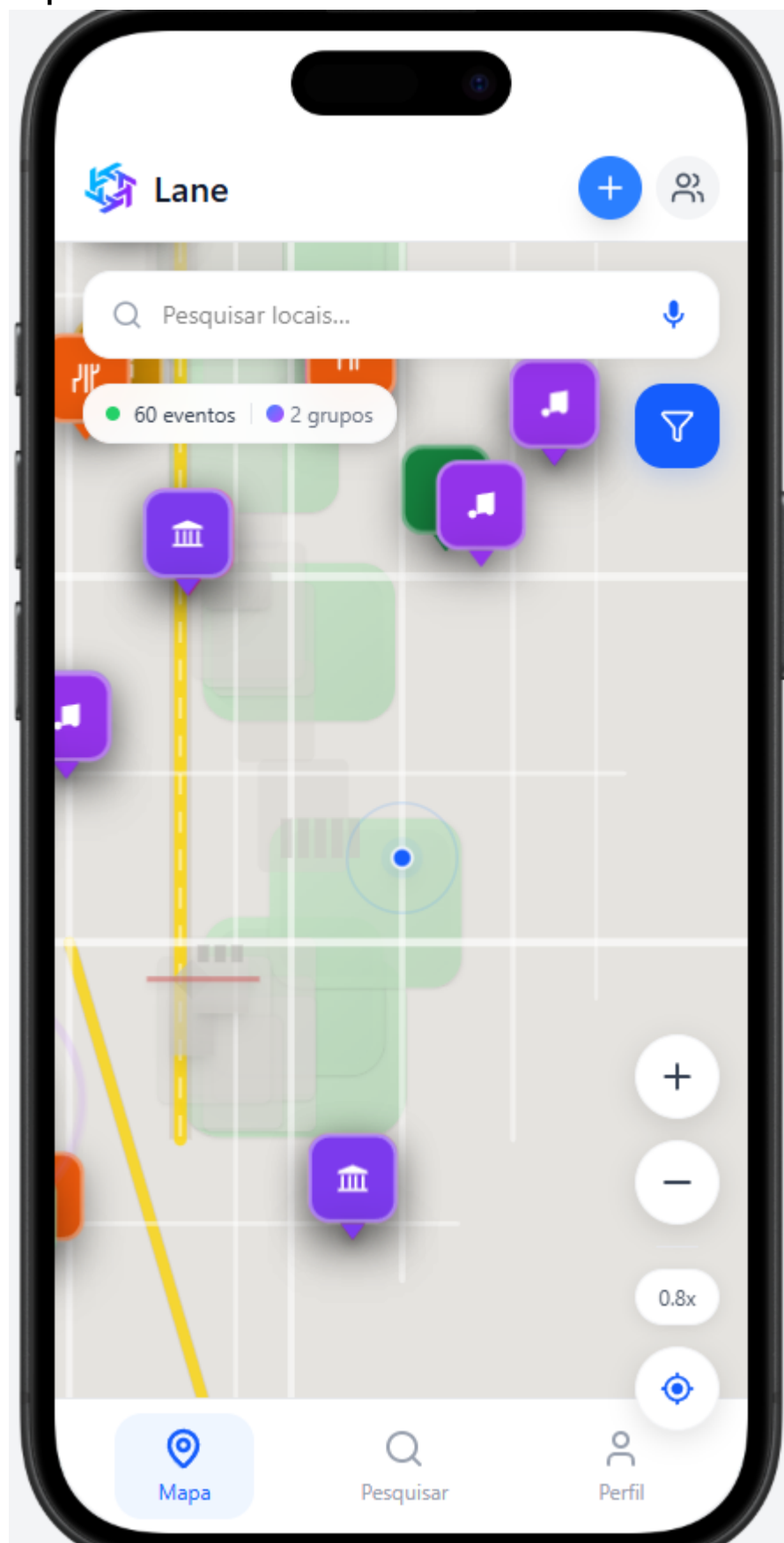
 Convidar Amigos



5 amigos
convidados

Criar Evento

- Mapa com eventos



9. Conclusão

A **Lane** será uma aplicação que centraliza a descoberta de eventos locais, tornando o processo intuitivo, rápido e confiável.

Na **2ª entrega** será desenvolvido um protótipo funcional mínimo com:

- Criação de eventos
 - Pesquisa de eventos
 - Perfis verificados e metodo de verificação
 - Integração inicial da API
-

10. Bibliografia

- [1] Eventbrite – <https://www.eventbrite.com>
- [2] Facebook Events – <https://www.facebook.com/events>
- [3] Meetup – <https://www.meetup.com>
- [4] Google Maps API – <https://developers.google.com/maps>