

社交生活服务 App 产品需求文档 (PRD)

文档版本	V1.0
文档状态	已定稿 (基于现有原型)
撰写日期	2026-02-08
适用对象	前端开发、产品经理、UI/UE 设计

1. 产品概述

本产品是一款基于地理位置 (LBS) 的社交与本地生活服务应用。核心通过地图形态展示人（偶遇/好友）与内容（动态），并结合线下场景（相见/到店）提供从社交破冰到消费体验的完整闭环。

1.1 核心业务流程

- 发现**：通过地图发现附近的人、好友和动态。
- 连接**：查看用户资料，发起打招呼或查看详情。
- 场景**：基于不同社交目的（约会、聚会等）推荐线下方案。
- 消费**：模拟线下扫码进店，根据社交关系推荐专属套餐，完成支付并沉淀社交资产（发动态）。

2. 信息架构 (IA)

应用采用底部 Tab 导航结构，包含 5 个主要模块：

- 首页 (Home)**
 - 顶部导航：搜索栏、好友列表入口、Tab 切换（偶遇 | 好友 | 动态 | 相见）
 - 偶遇 (Encounter)**: 地图模式，陌生人社交

- 好友 (Friends): 地图模式, 熟人社交
 - 动态 (Moments): 地图模式, LBS 内容
 - 相见 (Meet): 列表模式, 场景化服务入口
 - 圈子 (Circles): 兴趣社群列表
 - 发布 (Publish): 内容发布入口
 - 消息 (Messages): 聊天会话列表
 - 我的 (Profile): 个人中心
-

3. 全局规范

3.1 视觉交互规范

- 性别标识体系：
 - 男性：蓝色 (#3B82F6)，用于头像边框、标签背景等。
 - 女性：粉色 (#EC4899)，用于头像边框、标签背景等。
 - 状态标识体系：
 - 在线：绿色圆点 (#22C55E) + 绿色呼吸光环（仅地图头像）。
 - 近期在线（15分钟内）：黄色圆点 (#EAB308)。
 - 离线：灰色圆点 (#9CA3AF)。
 - 地图交互：
 - 点击 Marker：选中目标，从底部弹出详情卡片/浮层。
 - 点击地图空白处：收起所有弹出的卡片/浮层，恢复纯净地图视野。
 - 拖拽/缩放：标准手势操作。
-

4. 功能需求详解

4.1 首页 - 顶部公共区

- 搜索栏：

- 位置：顶部常驻。
 - 功能：输入框支持搜索好友ID、套餐名称、商户名称。
 - 交互：页面上滑时自动隐藏，下滑或点击地图空白处时显示。
- 好友列表入口：
 - 位置：搜索栏右侧图标。
 - 交互：点击右侧滑出「好友列表」抽屉，展示所有好友及其在线状态。

4.2 首页 - 偶遇 Tab (Encounter)

核心功能：基于地图发现附近的陌生人。

1. 地图展示：
 - 显示当前视野内的用户头像 Marker。
 - Marker 样式：圆形头像 + 性别颜色边框 + 状态圆点。在线用户有呼吸光环效果。
2. 筛选功能 (Filter)：
 - 入口：地图右侧悬浮按钮。
 - 交互：点击弹出半屏模态窗。
 - 筛选维度：
 - 性别：全部 (默认) / 男生 / 女生。
 - 年龄：18-22 / 23-26 / 27-35 / 35+。
 - 星座：12 星座全选。
 - 逻辑：点击「确认」后，地图 Marker 根据条件实时过滤刷新。
3. 用户详情卡片：
 - 触发：点击地图上的用户 Marker。
 - 样式：底部弹出半屏卡片 (Bottom Sheet)。
 - 内容：
 - 头像 (带性别边框)、昵称、在线状态 (带颜色标识)。
 - 距离显示 (如“距离 0.5km”)。
 - 标签墙 (星座、兴趣，如“双子座”、“摄影”)。
 - 操作：

- **打招呼 (Say Hi)**：主按钮，点击触发打招呼逻辑（当前为 Log 输出）。
- **查看主页**：次按钮，点击跳转用户个人主页。

4.3 首页 - 好友 Tab (Friends)

核心功能：在地图上查看好友的实时位置。

1. 地图展示：

- 仅展示好友列表中的用户 Marker。
- 样式逻辑同「偶遇」Tab。

2. 交互逻辑：

- 点击 Marker 弹出好友详情卡片（结构同用户详情卡片）。

4.4 首页 - 动态 Tab (Moments)

核心功能：基于地理位置发现附近的生活动态。

1. 地图展示：

- Marker 样式：矩形图片缩略图 + 白色边框。
- 显示逻辑：展示带有地理位置信息的动态图片。

2. 动态详情弹窗：

- **触发：**点击动态 Marker。
- **样式：**屏幕中央弹出卡片。
- **内容：**
 - 大图展示。
 - 发布者信息（头像、昵称）。
 - 动态文案。
 - 互动数据（点赞数、评论数）。
 - 浮动数据胶囊：显示在卡片右下角。

3. 实时反馈：

- 支持监听 new-moment-posted 事件，新发布的动态会实时插入地图并聚焦。

4.5 首页 - 相见 Tab (Meet)

核心功能：线下消费场景入口与商户推荐。

1. 页面结构：

- **顶部栏**：返回按钮（返回偶遇 Tab）。
- **到店相见卡片（核心入口）：**
 - 背景：蓝紫渐变。
 - 按钮：「模拟扫码进店」。点击进入 **Store Mode** 流程。
- **场景推荐区：**
 - 展示 7 类社交场景图标：约会、闺蜜、兄弟、生日、商务、坐坐、深夜。
 - 点击图标可切换下方推荐方案（当前原型主要展示静态结构）。
- **推荐店铺列表：**
 - 展示附近的推荐商户卡片（占位图 + 标题）。

4.6 线下门店模式 (Store Mode)

入口：首页-相见 Tab -> 点击「模拟扫码进店」。**定位：**模拟用户在线下扫描桌码后的完整交互流程。

流程步骤：

1. 扫码模拟页：

- **展示：**全屏扫描动画，模拟相机取景框扫描二维码。
- **逻辑：**2秒后自动跳转至「场景选择页」。

2. 场景选择页 (Scenario Selection)：

- **标题：**“今天和谁相见？”
- **选项卡片：**
 - **约会 (Date)**：粉色系，配图浪漫。
 - **好友 (Friend)**：蓝色系，配图聚会。
 - **家人 (Family)**：橙色系，配图温馨。
 - **独处 (Solitary)**：灰色系，配图安静。

- **商务 (Business)**：深色系，配图正式。
 - **交互**：点击任意卡片，跳转至「门店首页」。
3. **门店首页 (Store Home) :**
- **商户信息**：顶部展示商户名称（如“Blue Bottle Coffee”）、评分、人均价格。
 - **套餐推荐列表**：
 - 根据上一步选择的场景，展示对应的专属套餐（如选择了「约会」，展示“浪漫双人下午茶”）。
 - 列表限制显示最多3个推荐项，减少决策成本。
 - **交互**：点击任意套餐卡片，进入「套餐详情页」。

4. **套餐详情页 (Package Detail) :**

- **展示**：套餐大图、标题、价格、详细描述（包含菜品明细）。
- **操作**：底部悬浮「立即购买」按钮。
- **交互**：点击「立即购买」，显示支付加载动画，1.5秒后跳转「支付成功页」。

5. **支付成功页 (Payment Success) :**

- **状态**：绿色成功图标，提示“支付成功”。
- **核销码**：展示模拟的二维码/条形码。
- **核心操作区**：
 - **主按钮「记录此刻」(Record This Moment)**：点击跳转至 首页-动态 Tab，模拟发布了一条刚才消费的动态（闭环社交）。
 - **次按钮「返回相见」(Return to Meet)**：点击返回 首页-相见 Tab，结束流程。

4.7 其他模块

- **圈子 (Circles) :**
 - 展示“我的圈子”和“推荐圈子”列表。
 - 支持查看圈子热度与简介。
- **发布 (Publish) :**
 - 点击底部 Tab 的“+”号进入。

- 当前为基础占位页，提示发布功能。
 - **消息 (Messages) :**
 - 展示消息列表，包含系统通知与好友私信。
 - **我的 (Profile) :**
 - 展示用户个人信息头部（头像、昵称、ID）。
 - 展示社交数据：关注、粉丝、获赞与收藏。
-

5. 异常与边界情况

1. **地图加载失败：**
 - 若 WebGL 环境不支持或网络异常导致 Google Maps 无法加载，系统应显示静态地图背景图作为兜底，并在此背景上通过绝对定位渲染用户 Marker，确保核心功能可用（已在截图生成逻辑中实现该降级方案）。
2. **数据为空：**
 - 若当前区域无用户/动态，应显示空状态提示或引导用户移动地图。
 - 原型中已预置 Mock 数据 (INITIAL_MARKERS) 以保证演示效果。
3. **权限：**
 - Store Mode 流程无需真实摄像头权限，采用 CSS 动画模拟扫描效果。

6. 开发技术栈说明 (参考)

- **框架：**React 19 + Vite
- **样式：**Tailwind CSS 4
- **地图：**Google Maps JavaScript API (通过 Proxy 代理访问)
- **图标：**Lucide React
- **动画：**Framer Motion (用于转场、弹窗、扫描动画)
- **路由：**Wouter (轻量级路由)