**Vibea+ — Documento Técnico Consolidado (v1.1)**

**0. Sumário Executivo**

* **Stack sugerida:** Flutter (Dart) + Firebase (Auth, Firestore, Storage, Cloud Functions, FCM) + RevenueCat (assinaturas)
* **Arquitetura App:** Clean Architecture (Domain / Data / Presentation), padrão MVVM com Riverpod/Bloc
* **Modos de descoberta:** Deslizar · Próximos · Caminhos · Mensagens
* **Tema:** Preto como base (neumorfismo sutil) com cores de modo
* **Perfil:** Gênero obrigatório + preferências de exibição
* **Privacidade e segurança:** Regras Firestore, Cloud Functions, moderação de mídia, controle de localização
* **Publicação:** App Store + Google Play (diretrizes, privacidade, billing)
* **Monetização:** Freemium (assinatura + consumíveis)
* **Objetivo:** Conectar usuários com flexibilidade, privacidade e experiência personalizada.

**1. Objetivo & Escopo**

**Objetivo:** Criar um app de relacionamento com três modos de descoberta, priorizando personalização, privacidade e performance.

**Escopo MVP:**

* Cadastro por telefone/redes sociais
* Perfil completo: nome, idade, gênero, preferências, fotos, bio, objetivos
* Modos de descoberta: Deslizar, Próximos, Caminhos
* Notificações: match, cruzamentos, mensagens
* Filtros básicos (idade, distância, objetivos)
* Denúncia e bloqueio de perfis
* Monetização freemium (assinatura + consumíveis)

**Fora do MVP (planejado):**

* Verificação por documento/selfie
* Videochamada, Stories/Clipes
* IA para sugestões de abertura de conversa

**2. Arquitetura e Stack**

**Mobile:** Flutter 3.x, MVVM + Riverpod/Bloc, Material 3 custom, go\_router para navegação, Google Maps SDK, geolocator.  
**Backend & Serviços:** Firebase (Auth, Firestore, Storage, Cloud Functions, FCM, Analytics, Remote Config), RevenueCat para billing, Cloud Vision API para moderação de mídia, CDN de imagens via Firebase Storage.  
**Observabilidade:** Crashlytics, Firebase Analytics, dashboards de performance.

**3. UX/UI (Tema Preto + Neumorfismo Sutil)**

* Fundo preto (#000000), cartões #0B0B0B, sombras suaves para efeito “extrudado”
* Cores por modo:
  + **Deslizar:** cinza-grafite (#1F1F1F)
  + **Próximos:** neutro claro (#E0E0E0)
  + **Caminhos:** vibrante (#7C5CFC)
* Acessibilidade: contraste AA, tamanhos escaláveis, labels para leitores de tela, áreas de toque ≥44×44

**4. Fluxos Principais**

**4.1 Onboarding & Cadastro**

1. Splash → Permissões (notificação, localização) → Login (telefone/Apple/Google)
2. Criação de Perfil obrigatória: nome, idade (>=18), gênero, preferências, objetivos, fotos, bio
3. Tutorial rápido dos três modos

**4.2 Descoberta**

* **Deslizar:** stack de cartões (like, dislike, superlike), limites no free
* **Próximos:** grade/lista por distância (tempo real)
* **Caminhos:** feed de cruzamentos (geohash + timestamp agregado)

**4.3 Match & Mensagens**

* Match cria Thread e notificação “É um Match!”
* Mensagens: texto, imagens (moderação), confirmação de leitura opcional

**4.4 Denúncia / Moderação**

* Denunciar usuário/conversa/mídia → fila de revisão + ação automática (severidade alta)

**4.5 Monetização**

* Planos Premium (mensal, trimestral, anual)
* Consumíveis: Vibes para Super Like, Boost
* Experimentos e ofertas via Remote Config

**5. Modelagem de Dados (Firestore)**

* **/Users/{userId}** → perfil completo, fotos, preferências, localização, flags
* **/Swipes/{userId}/items/{targetUserId}** → ação (like/dislike/superlike)
* **/Matches/{pairId}** → usuários, timestamps, active
* **/Conversations/{threadId}/Messages/{messageId}** → mensagens com moderação
* **/Geo/{userId}/pings/{pingId}** → localização em tempo real
* **/Crossings/{userId}/events/{eventId}** → cruzamentos
* **/Reports/{reportId}** → denúncias
* **/Premium/Products** → planos via Remote Config
* Índices: lastActiveAt, geohash, isPremium
* Regras: menor privilégio, mensagens restritas a participantes

**6. APIs & Cloud Functions**

* REST opcional: /swipe, /discover, /nearby, /crossing, /report, /boost
* Cloud Functions críticas: onSwipeWrite, onImageUpload, onLocationPing, onPurchaseUpdated

**7. Geolocalização & Background**

* Android: Foreground Service, permissões de localização e notificações
* iOS: Info.plist (NSLocation\*, NSCamera\*), Background Modes (Location Updates, Remote notifications)
* Estratégias: localização adaptativa, visibilidade aproximada, explicação clara ao usuário

**8. Notificações Push**

* FCM + APNs
* Tópicos/eventos: match.created, message.new, crossing.detected, promo
* Deep links para Thread/Perfil/Modo
* Silenciamento de conversas e DND por horários

**9. Segurança, Privacidade & Moderação**

* Auth robusto: telefone, Apple/Google, reCAPTCHA/DeviceCheck
* Criptografia TLS, regras Firestore, validação Cloud Functions
* Moderação: Vision API + revisão humana
* Logs de auditoria
* Controle de idade 18+, fluxos de verificação (selfie/documento)

**10. Monetização**

* RevenueCat: planos Premium, consumíveis (Vibes, Boost)
* Experimentos de preço e ofertas via Remote Config

**11. Analytics & KPIs**

* Eventos: signup\_start, profile\_completed, swipe\_like, match\_created, message\_sent, crossing\_detected, purchase\_success
* KPIs: taxa de match, retenção D1/D7/D30, churn, tempo médio de sessão
* Dashboards de métricas e alertas

**12. Testes & QA**

* Unitários: viewmodels, usecases
* Widget/Golden tests: cartões, listas
* Integração/E2E: onboarding, cadastro, discovery, chat
* Testes de carga/performance, geolocalização, consumo de bateria
* Beta: TestFlight (iOS) e Internal Testing (Play)
* Checklist QA: permissões, offline, restores, moderação

**13. Publicação nas Lojas**

* App Store: Bundle ID, Privacy Labels, Push Notifications (APNs + FCM), Sign in with Apple
* Google Play: pacote, Data Safety, assinaturas, permissões background explicitadas
* Assets promocionais: screenshots, vídeo, ASO

**14. Marketing & Crescimento**

* Landing Page (Next.js)
* Estratégia Ads: redes sociais, Google Ads, TikTok Ads
* Programa de indicação com deep link, gamificação (badges, streaks)
* Campanhas push personalizadas

**15. Roadmap Futuro**

* Fase 2: Stories, Videochamadas, IA para matches
* Fase 3: Eventos ao vivo, integrações externas (Spotify, Instagram)
* Fase 4: Sugestões inteligentes baseadas em comportamento

**16. Detalhes Adicionais**

* CI/CD: GitHub Actions/Fastlane
* Suporte offline parcial: conversas salvas, perfis em cache
* Fluxo de exclusão e portabilidade de dados (LGPD/GDPR)
* Rate limiting e prevenção de abuso
* Notificações inteligentes detalhadas
* Testes de UX com usuários reais

**Fluxograma de Desenvolvimento & Fluxo do Usuário – Vibea+**

**1️⃣ Onboarding e Cadastro**

Start → Splash Screen → Permissões (Notificação, Localização) → Login (Tel / Google / Apple) → Criação de Perfil obrigatória

* Criação de Perfil: Nome, Idade, Gênero → Preferências (Gênero/Objetivos) → Fotos → Bio → Integração opcional (Instagram/Spotify)
* Status: MVP

**2️⃣ Modos de Descoberta**

Perfil Completo → Tela Principal → [Barra de Navegação Inferior]

├─ Deslizar → Stack de cartões → Like / Dislike / Super Like → Atualiza Swipes / Possível Match

├─ Próximos → Lista/Grade usuários próximos (tempo real) → Atualiza Swipes / Crossings

└─ Caminhos → Rastreamento contínuo → Geohash → Cruzamentos privados → Sugestões inteligentes

* Notificações: Match, Cruzamento, Mensagem
* Privacidade: locVisibility (off / approx / precise)
* Status: MVP

**3️⃣ Match & Mensagens**

Mutual Like → Cria Thread → Notificação “É um Match!” → Chat (Texto / Imagem moderada) → Status de leitura opcional

* Bloqueio e Denúncia → Moderação automática + revisão humana
* Status: MVP

**4️⃣ Monetização**

Plano Premium → Filtros avançados, Curtidas, Caminhos sem limite

Consumíveis → Vibes (Super Like / Boost)

* RevenueCat → Integração StoreKit / Play Billing
* Status: MVP

**5️⃣ Segurança & Privacidade**

Login seguro (telefone/Apple/Google + senha opcional) → Autenticação reforçada → TLS → Firestore regras restritivas → Moderação de conteúdo → LGPD/GDPR: exclusão/portabilidade

* Fluxo de rate limiting para evitar abuso
* Status: MVP

**6️⃣ UI/UX & Acessibilidade**

Tema escuro + Neumorfismo → Cores diferenciadas por modo → Contraste AA → VoiceOver/TalkBack → Áreas de toque ≥ 44px

* Status: MVP

**7️⃣ Testes & QA**

Unitários / Widget / Integração → Testes de performance (modos Próximos & Caminhos) → Beta fechado → Ajustes → Publicação nas lojas

* Status: MVP

**8️⃣ Pipeline CI/CD**

GitHub Actions / Fastlane → Builds Staging → QA → Deploy TestFlight / Play Internal Testing → Produção

* Status: MVP

**9️⃣ Marketing & Crescimento**

Landing Page → Programa de Indicação → Ads (Google / TikTok / Social Media) → Gamificação (Badges / Streaks)

* Status: Futuro

**🔟 Roadmap Futuro**

Fase 2: Stories / Videochamadas / IA para sugestões

Fase 3: Eventos ao vivo / Integrações externas (Spotify, Instagram)

Fase 4: Sugestões inteligentes baseadas em comportamento