

MarcBuddy – Mapa Estrutural da Plataforma

1. Visão Geral da Arquitetura

MarcBuddy é uma plataforma SaaS de ferramentas criativas para designers. Funciona em três níveis principais:

1. **Plugins (Extensões Desktop)** – Adobe Illustrator, Photoshop, Figma
2. **Ferramentas Web** – Renomeador, Extrator de Cores, Compressor, Conversor
3. **Plataforma Central** – Sistema de autenticação, gerenciamento de assinaturas, newsletter, conteúdos

2. Estrutura de Usuários e Planos

Planos de Assinatura

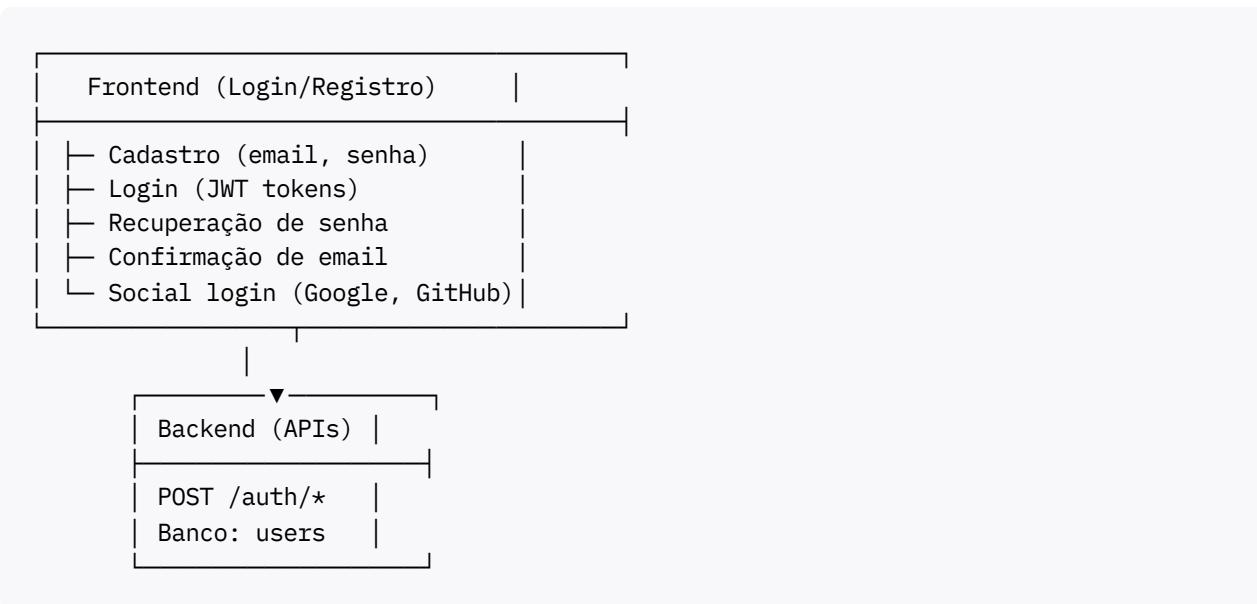
Plano	Duração	Preço	Acesso a Plugins	Ferramentas Web	Conteúdo	Limite Equipe
Gratuito	3–7 dias	R\$0	1 plugin básico	2–3 ferramentas	Acesso limitado	1 usuário
Básico	Mensal/Anual	R\$29,90	Todos os plugins	Todas as ferramentas	Tutoriais + assets	1 usuário
Completo	Mensal/Anual	R\$49,90	Todos + beta	Todas + prioridade	Tutoriais + assets + newsletter premium	1 usuário
Times	Mensal/Anual	R\$99,90	Todos	Todas	Tudo completo	Até 5 usuários

Sistema de Chaves:

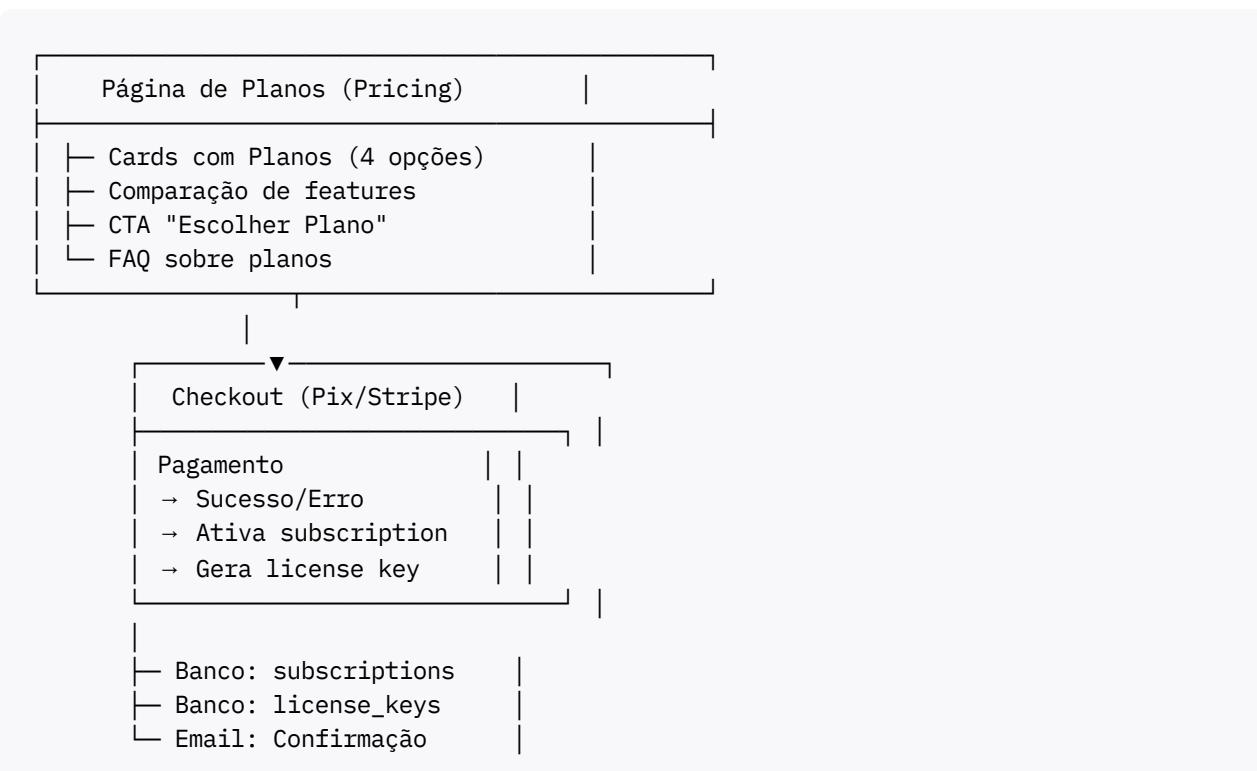
- Cada plano ativo gera uma **chave única** (license key).
- Chaves são vinculadas à conta do usuário e **não podem ser compartilhadas**.
- Plugins validam a chave ao iniciar; acesso bloqueado se inválida/vencida.
- Plano Times permite **até 5 chaves simultâneas** para membros diferentes.

3. Arquitetura de Módulos da Plataforma

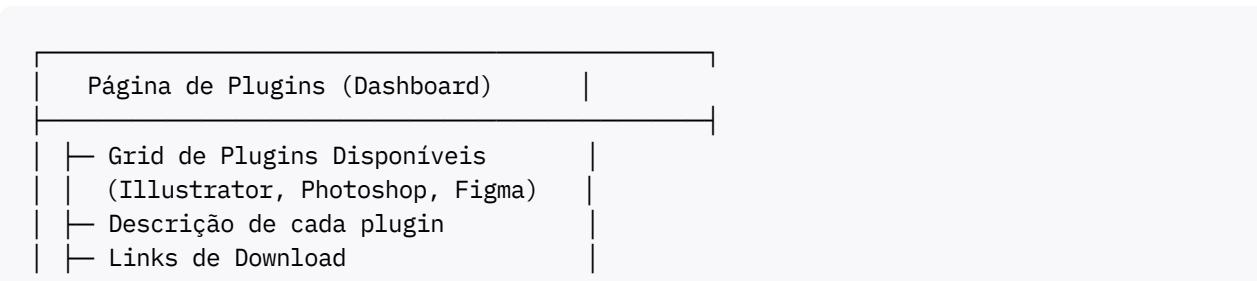
3.1 Módulo de Autenticação

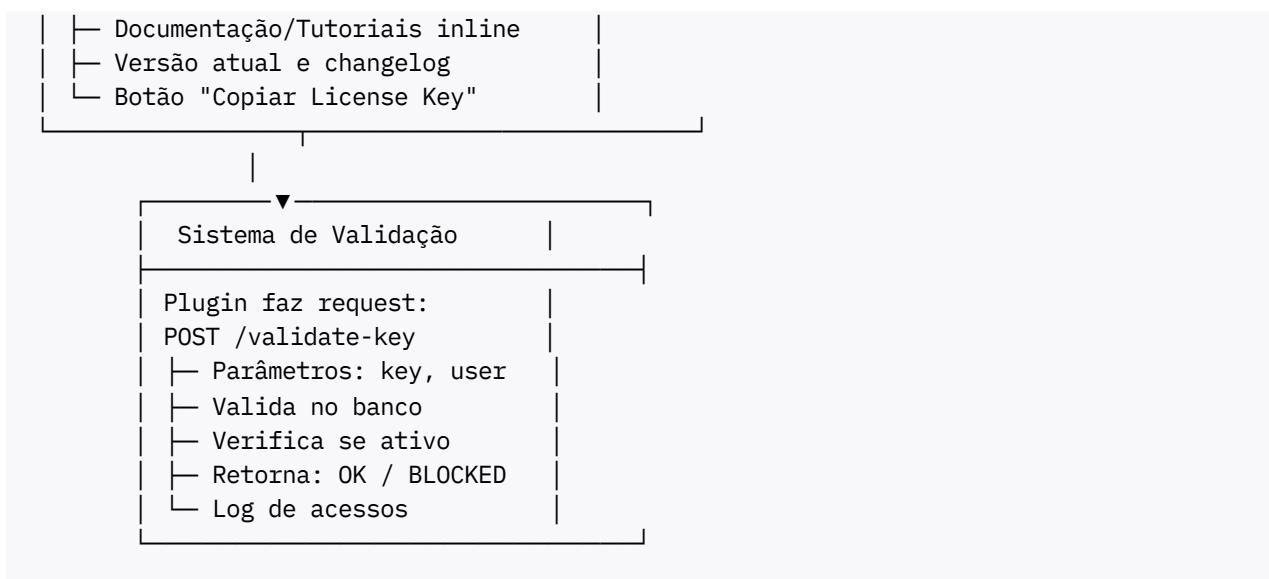


3.2 Módulo de Assinatura & Planos

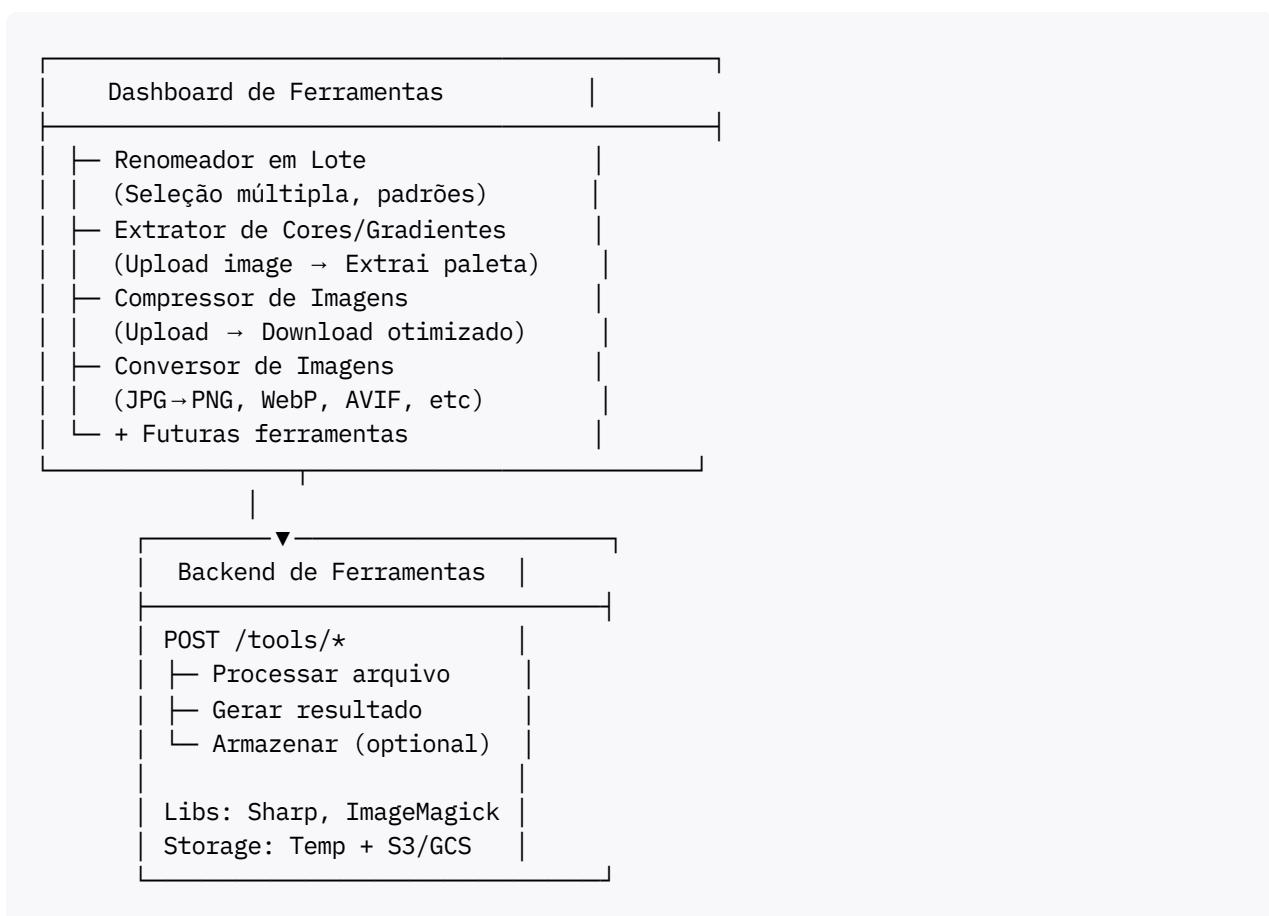


3.3 Módulo de Plugins

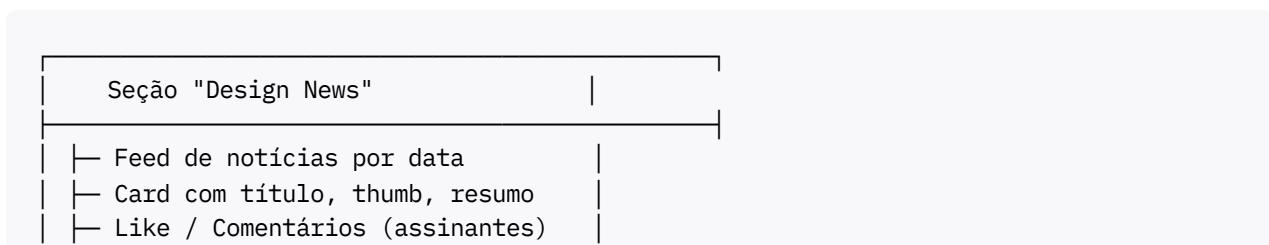




3.4 Módulo de Ferramentas Web

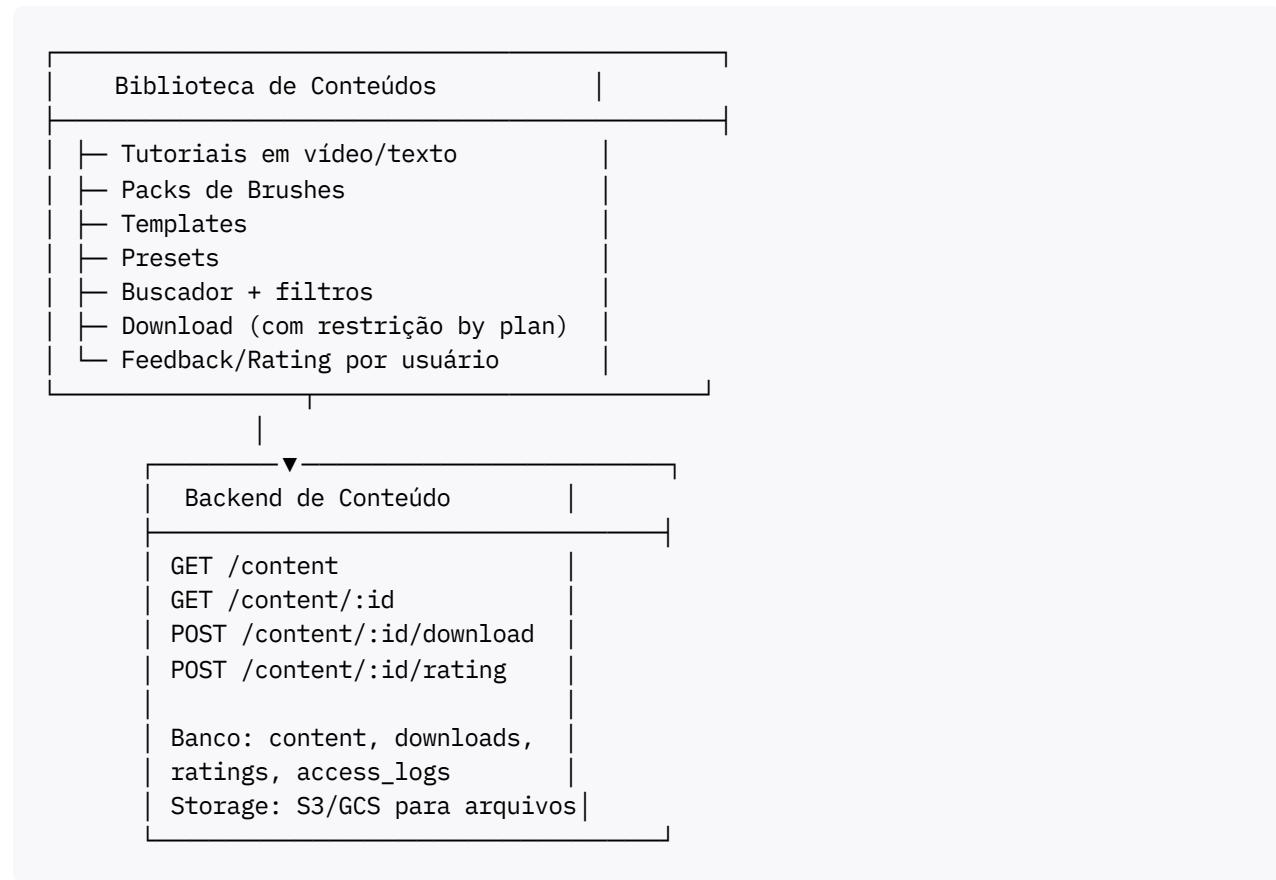


3.5 Módulo de Newsletter & Notícias

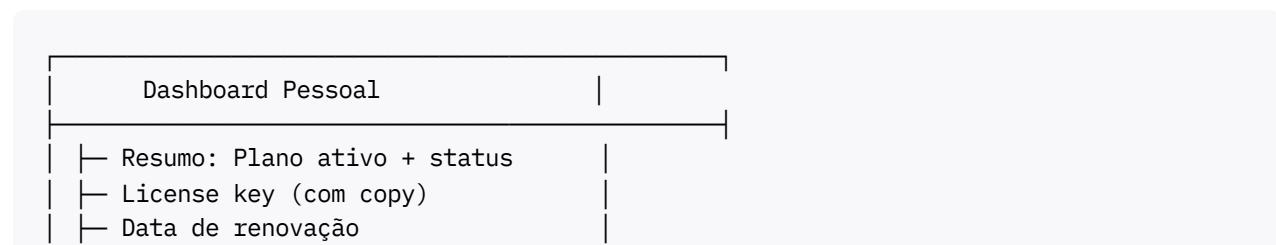


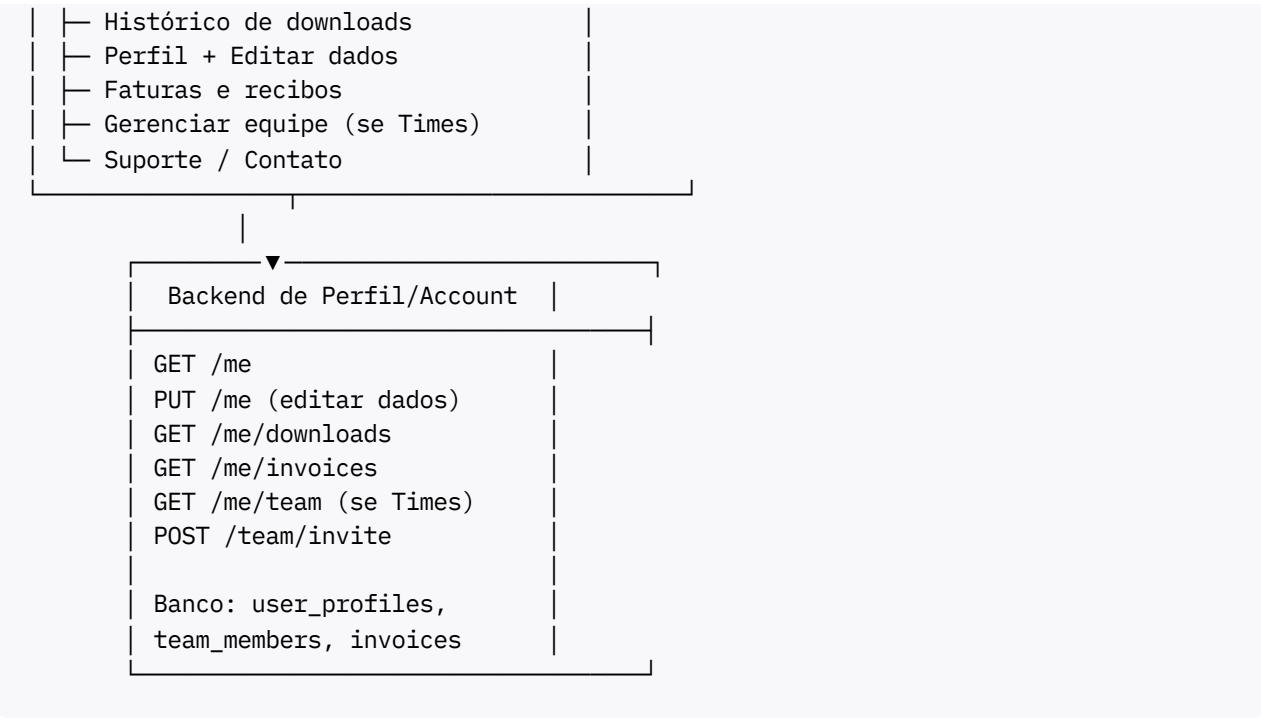


3.6 Módulo de Conteúdos (Tutoriais, Assets)

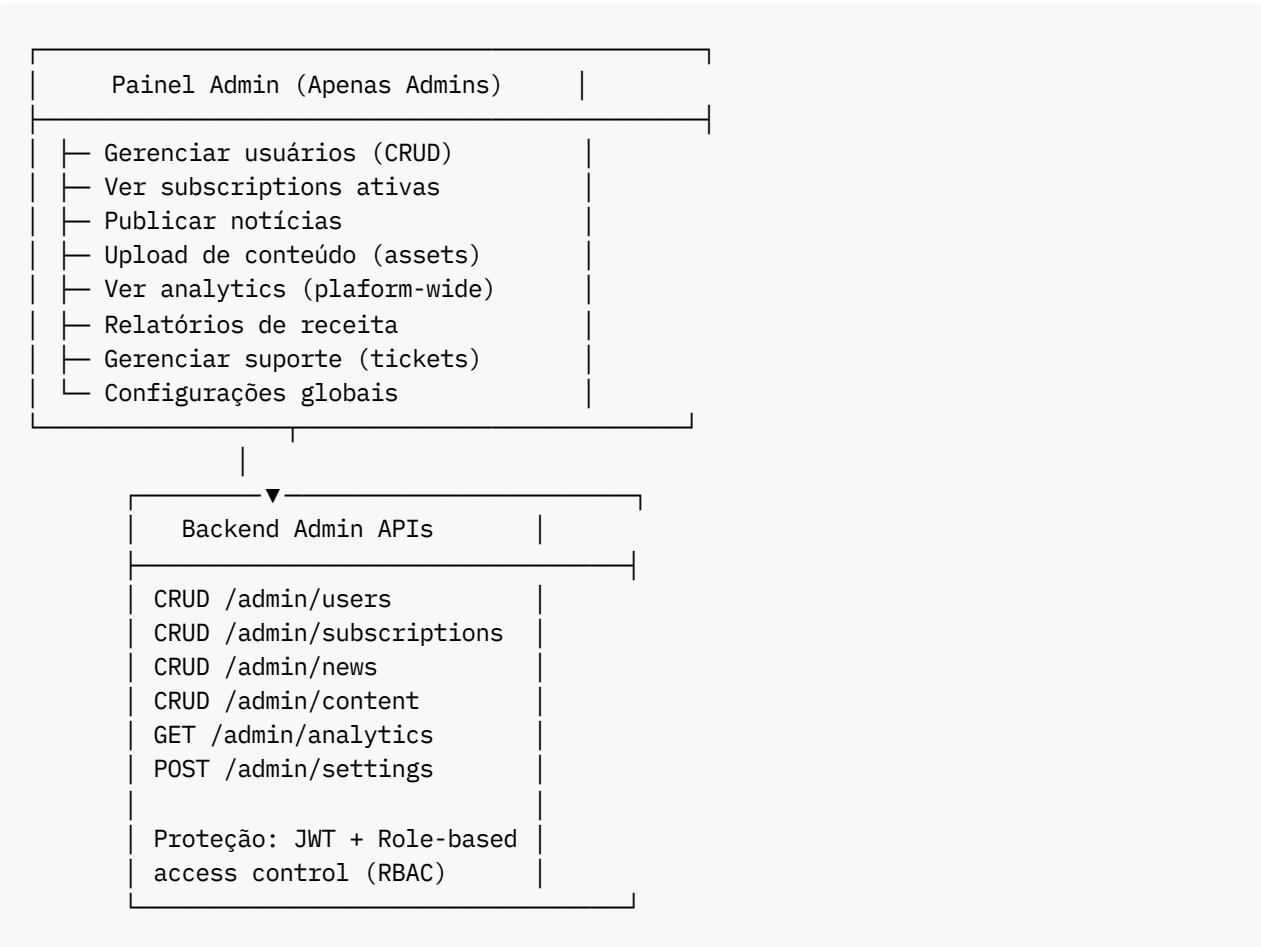


3.7 Painel do Usuário (Dashboard)

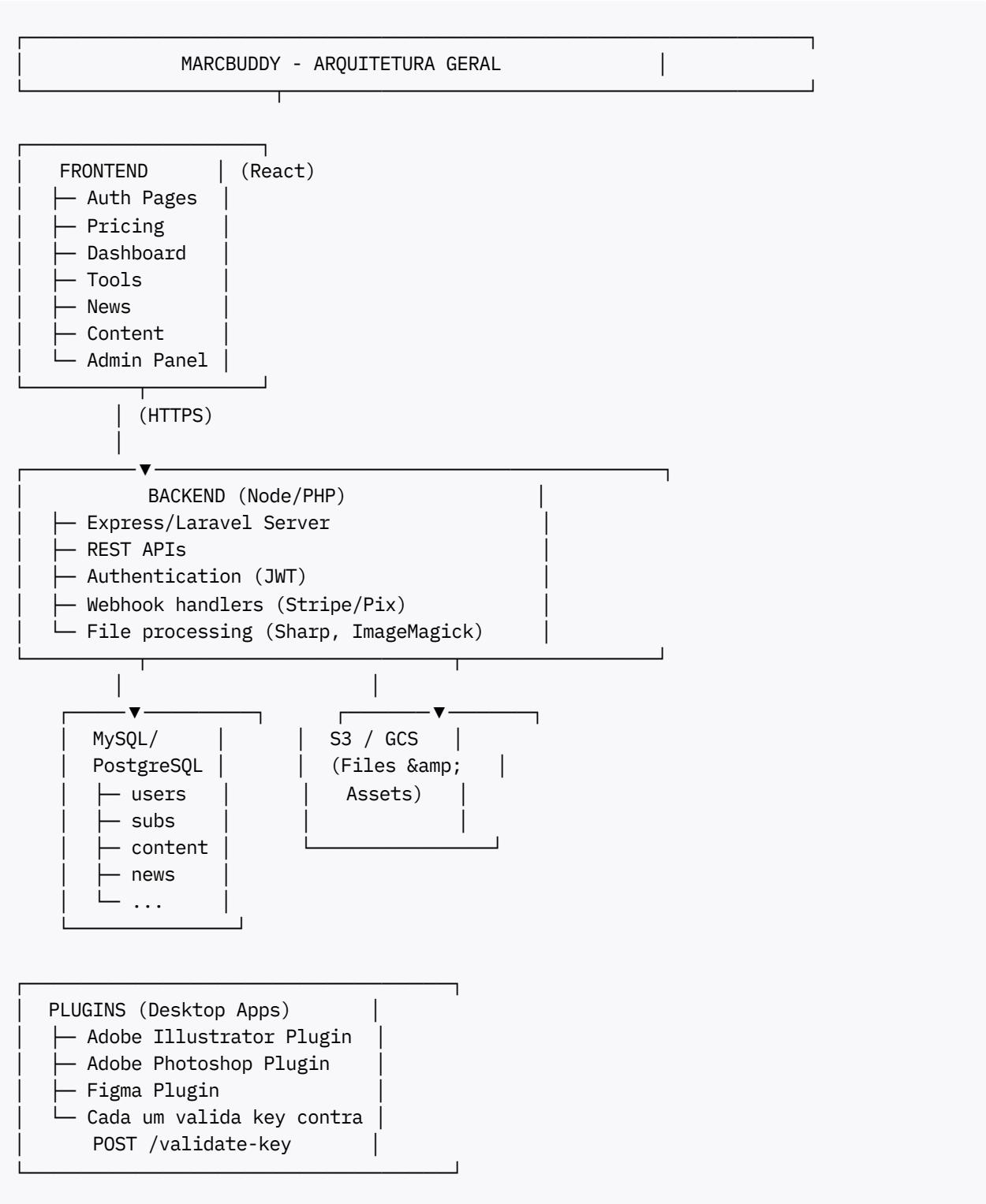




3.8 Painel Admin (Gerenciamento Interno)



4. Fluxo de Dados (Diagrama Geral)



5. Fluxo de Usuário (User Journey)

5.1 Novo Usuário (Funil de Conversão)

1. Landing Page MarcBuddy
↓
2. CTA "Experimente Grátis" (3-7 dias)
↓
3. Registro (Email + Senha)
↓
4. Acesso à plataforma (Plano Gratuito)
 - └─ Dashboard com plugins básicos
 - └─ Ferramentas web limitadas (2-3)
 - └─ Newsletter (apenas títulos)
↓
5. Explorar / Testar por 3-7 dias
↓
6. Página de Upgrade (CTA para Básico/Completo)
 - └─ Mostrar diferenças (cards comparativos)
 - └─ Depoimentos
 - └─ Botão "Escolher Plano"
↓
7. Seleção de Plano + Checkout
 - └─ Email de confirmação
 - └─ License key gerada
 - └─ Acesso imediato
↓
8. Download de Plugin + Inserção de Key
↓
9. Uso ativo (Plugin + Ferramentas + Conteúdo)

5.2 Fluxo de Pagamento Recorrente

Dia 1: Usuário assina (Pix ou Stripe)
Dia 30: Renovação automática

- └─ Se bem-sucedida: +30 dias
- └─ Se falhar: Notificação por email
- └─ Após 3 falhas: Suspensão da key

Cancelamento:

- └─ Usuário cancela via dashboard
- └─ Acesso continua até fim do ciclo
- └─ Após vencimento: Bloqueio da key

6. Banco de Dados (Schema Simplificado)

```
-- Usuários
CREATE TABLE users (
    id UUID PRIMARY KEY,
    email VARCHAR(255) UNIQUE NOT NULL,
    password_hash VARCHAR(255),
    created_at TIMESTAMP,
    updated_at TIMESTAMP
```

```
);

-- Subscriptions
CREATE TABLE subscriptions (
    id UUID PRIMARY KEY,
    user_id UUID FOREIGN KEY,
    plan VARCHAR(50), -- 'free', 'basic', 'complete', 'team'
    status VARCHAR(50), -- 'active', 'suspended', 'cancelled'
    started_at TIMESTAMP,
    expires_at TIMESTAMP,
    auto_renew BOOLEAN,
    created_at TIMESTAMP
);

-- License Keys
CREATE TABLE license_keys (
    id UUID PRIMARY KEY,
    subscription_id UUID FOREIGN KEY,
    key_value VARCHAR(255) UNIQUE NOT NULL,
    plugin_type VARCHAR(100), -- 'illustrator', 'photoshop', 'figma'
    valid_from TIMESTAMP,
    valid_until TIMESTAMP,
    usage_count INT,
    last_used TIMESTAMP,
    created_at TIMESTAMP
);

-- Notícias
CREATE TABLE news (
    id UUID PRIMARY KEY,
    title VARCHAR(500),
    content TEXT,
    thumbnail_url VARCHAR(500),
    category VARCHAR(100),
    likes_count INT DEFAULT 0,
    published_at TIMESTAMP,
    created_at TIMESTAMP
);

-- Comentários
CREATE TABLE comments (
    id UUID PRIMARY KEY,
    news_id UUID FOREIGN KEY,
    user_id UUID FOREIGN KEY,
    content TEXT,
    created_at TIMESTAMP
);

-- Conteúdo (Tutorialais, Assets)
CREATE TABLE content (
    id UUID PRIMARY KEY,
    title VARCHAR(500),
    description TEXT,
    type VARCHAR(100), -- 'tutorial', 'brush', 'template'
    file_url VARCHAR(500),
    thumbnail_url VARCHAR(500),
```

```

plan_restriction VARCHAR(50), -- 'all', 'basic', 'complete'
downloads_count INT DEFAULT 0,
created_at TIMESTAMP
);

-- Downloads (log)
CREATE TABLE downloads (
    id UUID PRIMARY KEY,
    user_id UUID FOREIGN KEY,
    content_id UUID FOREIGN KEY,
    downloaded_at TIMESTAMP
);

-- Equipes (para plano Times)
CREATE TABLE teams (
    id UUID PRIMARY KEY,
    owner_id UUID FOREIGN KEY,
    name VARCHAR(255),
    created_at TIMESTAMP
);

-- Membros de Equipes
CREATE TABLE team_members (
    id UUID PRIMARY KEY,
    team_id UUID FOREIGN KEY,
    user_id UUID FOREIGN KEY,
    role VARCHAR(50), -- 'owner', 'admin', 'member'
    joined_at TIMESTAMP
);

```

7. Tecnologias Recomendadas

Camada	Tecnologia	Justificativa
Frontend	React 18+	Reatividade, componentes, estado
Styling	Tailwind CSS	Rápido, design system, cores MarcBuddy
Backend	Node.js + Express	Rápido de desenvolver, ecossistema rico
Banco Dados	PostgreSQL	Relacional, confiável, escalável
Autenticação	JWT + PassportJS	Stateless, seguro, plugins
Pagamento	Stripe + Pix (via Mercado Pago/PagSeguro)	Confiável, suporta Brasil
Armazenamento	S3 / Google Cloud Storage	Escalável, CDN, backup automático
Email	SendGrid / Mailgun	Confiável, templates, tracking
Processamento de Imagem	Sharp + ImageMagick	Rápido, suporta múltiplos formatos
Deploy	Docker + Render / Railway / DigitalOcean	Containerizado, fácil de escalar

Camada	Tecnologia	Justificativa
Documentação	Swagger/OpenAPI	APIs claras, SDKs gerados

8. Roadmap de Desenvolvimento (MVP → v1.0)

Fase 1: MVP (Semanas 1–4)

- ✓ Auth (cadastro/login)
- ✓ Planos e checkout (Pix manual inicialmente)
- ✓ Dashboard com plugins (sem funcionalidade real)
- ✓ 2–3 ferramentas web (renameador, extrator cores, compressor)
- ✓ Conteúdo estático (upload manual de assets)

Fase 2: v0.5 (Semanas 5–8)

- ✓ Primeiro plugin real (Illustrator)
- ✓ Sistema de chaves de validação
- ✓ Newsletter simples (listar notícias)
- ✓ Gerenciamento de equipe básico

Fase 3: v1.0 (Semanas 9–12)

- ✓ Todos os 3 plugins (Illustrator, Photoshop, Figma)
- ✓ Todas as ferramentas web (4–5)
- ✓ Newsletter com comments/likes
- ✓ Biblioteca de conteúdo completa
- ✓ Painel admin funcional

9. Métricas de Sucesso (KPIs)

Métrica	Meta Mês 1	Meta Mês 3	Meta Mês 6
Usuários Ativos	25	75	250
Taxa de Conversão (Free → Paid)	8%	12%	15%
Receita Mensal	R\$1.500	R\$5.000	R\$15.000
Churn Rate	<5%	<3%	<2%
NPS (Net Promoter Score)	40+	60+	70+

10. Segurança e Conformidade

- **HTTPS** em toda plataforma
- **Validação de entrada** em todos os endpoints
- **Rate limiting** para APIs
- **Backup automático** do banco 2x/dia
- **LGPD compliance** (política de privacidade, direito ao esquecimento)
- **2FA** opcional para contas
- **Auditing** de ações de admin

Conclusão

MarcBuddy é uma plataforma escalável que combina:

- **Plugins desktop** para workflows integrados
- **Ferramentas web** para casos de uso específicos
- **Comunidade** (newsletter, comentários)
- **Educação** (tutoriais, assets)

Com uma arquitetura modular, pode evoluir de MVP para plataforma completa sem grandes refatorações.