

APIs do Telegram: o que uma URL da plataforma devolve

Existem duas plataformas de acesso (Bot API HTTPS e Client API MTPROTO) e várias superfícies derivadas. A resposta ao “consultar uma URL” muda por completo conforme *como* se consulta — HTTP público sem login versus sessão autenticada.

◊ 9 superfícies mapeadas ◊ 4 vias de consulta direta ◊ Formatos: JSON · TL binário · HTML

01 A pergunta em duas respostas

Toda URL t.me/... ou tg://... é um envelope em torno de um token (domain, phone, hash, path). O que você recebe de volta depende do regime de consulta.

SEM LOGIN · HTTP PURO

Buscar a URL pela web

GET https://t.me/... → HTML

Um GET simples devolve **markup HTML**, nunca JSON, e revela só o que é público. Duas rotas:

- **Cartão** t.me/<user>: meta tags Open Graph (og:title/description/image) + bloco tgme_page_* — nome, selo verificado, bio.
- **Contagem classifica o tipo**: canal mostra “N subscribers”; grupo “N members, N online”; usuário comum mostra só “Send Message”, sem número.
- **Feed** t.me/s/<canal>: posts reais de canais públicos — texto, datetime, views, mídia (CDN), forwards. Página com ? before=/?after=.
- **Privado/inexistente** → página genérica, sem dados.

COM SESSÃO · CLIENT API

Resolver a URL via MTPROTO

contacts.resolveUsername → objetos TL

Com api_id/api_hash + login, o cliente faz o parse local da URL e invoca o método TL. Retorno **muito mais rico**:

- **Natureza do alvo** pelo tipo do Peer: peerUser (usuário/bot), peerChannel (canal/supergrupo), peerChat (grupo).
- id + access_hash + flags verified/scam/fake, título, username.
- **Convide privado** checkChatInvite(hash) expõe title, about, participants_count e amostra de participantes **sem entrar no grupo**.
- 2º estágio: getFullChannel/getFullUser → bio, contagens, chat vinculado.

Meio-termo — Bot API. Resolve só entidades **públicas** por @username: getChat("@x") → ChatFullInfo (id, type, title, description, invite_link). Não resolve usuário comum por username, nem convites joinchat/+hash, nem links de mensagem. Não expõe resolveUsername nem checkChatInvite.

02 As quatro vias de consulta, lado a lado

Como se chama, o que autentica e em que formato responde.

JSON envelope ok/result TL BINÁRIO objeto serializado MTPROTO JSON ASSINC. @type via td_receive HTML scraping de DOM

SUPERFÍCIE	COMO SE CONSULTA	AUTENTICAÇÃO	RESPOSTA
Bot API api.telegram.org	HTTP GET/POST /bot<token>/METHOD . Updates via getUpdates (polling) ou setWebhook .	Token de bot do @BotFather. Sem api_id/api_hash.	JSON {"ok":true,"result":...} ; erro traz error_code + retry_after .
Client API MTPROTO	RPC binária, não REST. Transporte (TCP/WS/HTTP) até um DC; método TL cifrado em AES-256.	api_id+api_hash (my.telegram.org) + login de conta (telefone/2FA) ou bot.	TL BINÁRIO objeto boxed, constructor id de 32 bits. JSON só na doc.
TDLib	Funções C (td_send / td_receive) com strings JSON; fala MTPROTO por baixo.	Igual à MTPROTO: api_id/api_hash + login guiado por updateAuthorizationState .	JSON ASSINC. objetos com @type , @extra , @client_id .
Preview web t.me	GET HTTP simples, sem cabeçalho. t.me/<user> , t.me/s/<canal> , ? embed=1 .	Nenhuma — sem token, sem sessão, sem número.	HTML Open Graph + classes tgme_* . Sem JSON oficial.

03 Catálogo: link → método TL → objeto retornado

Da página core.telegram.org/api/links. O cliente faz o parse do link e chama o método correspondente. (user-only) = só conta de usuário; (público) = também via HTML.

PADRÃO DE URL	MÉTODO	OBJETO RETORNADO	ACESSO
t.me/<username> tg://resolve?domain=	contacts.resolveUsername	contacts.resolvedPeer{peer, chats[], users[]} — tipo do peer classifica usuário/canal/grupo; id+access_hash.	público
t.me/+<phone>	contacts.resolvePhone	contacts.ResolvedPeer	user-only
t.me/+<hash> t.me/joinchat/<hash>	messages.checkChatInvite	chatInvite{title, about, photo, participants_count, participants[]} — metadados de grupo privado sem entrar. Ou chatInviteAlready/Peek .	user-only
t.me/<canal>/<id> t.me/c/<int>/<id>	resolve domain/channel + messages.getHistory	messages.messagesSlice(count, messages[], chats[], users[])	público*
tg://... desconhecido	help.getDeepLinkInfo(path)	help.deepLinkInfo(update_app, message, entities} OU ...Empty .	sessão
t.me/addstickers/<slug>	messages.getStickerSet	messages.StickerSet	user-only
t.me/<bot>?start=	messages.startBot	Updates	user-only
enriquecimento pós-resolução	channels.getFullChannel · users.getFullUser	channelFull (about, participants/admins_count, linked_chat_id, slowmode) · userFull (bio, common_chats, blocked).	público

04 Superfícies adjacentes

Identidade e recursos de app — não resolvem URLs, mas fazem parte do mapa.

Login Widget
AUTENTICAÇÃO · OAUTH-LIKE

Site recebe id, first_name, username, photo_url, auth_date, hash. Valida com HMAC-SHA256 sobre SHA256(bot_token). Doc atual migrou para OpenID Connect (JWT).

Telegram Passport
IDENTIDADE · E2E

Chega como Update.passport_data: docs cifrados (AES256-CBC) + secret cifrado com a chave pública RSA do serviço. Só o serviço decifra.

Mini Apps / Web Apps
WEB DENTRO DO APP

window.Telegram.WebApp.initData — query-string assinada (user, query_id, auth_date, hash). Chave = HMAC_SHA256(bot_token,"WebAppData").

Payments
COBRANÇA · PROVIDER

Objetos JSON do Bot API (Invoice, PreCheckoutQuery, SuccessfulPayment). Nem Telegram nem o bot veem dados de cartão — o provedor (ex.: Stripe) processa.

Instant View
PÁGINA · NATIVA

Templates por domínio transformam uma URL externa em Article/RichText. Link t.me/iv?url=...&hash=... Sem API JSON pública documentada.

Deep links tg://
ESQUEMA INTERNO

tg://resolve, tg://join, tg://privatepost... Não resolvíveis por HTTP — só o app os abre. Proxy/share não têm método de API.

05 O regime que condiciona toda consulta

Credenciais, limites de flood e Termos — valem para qualquer resolução em escala.

- **Bot API**: ~1 msg/s por chat, 20 msg/min por grupo, ~30 msg/s de broadcast. Excesso → HTTP 429 com parameters.retry_after.
- **Client API**: erro 420 FLOOD_WAIT_X / FLOOD_PREMIUM_WAIT_X / SLOWMODE_WAIT_X — aguardar X segundos. Redirecionamento de DC via 303.
- **Privacidade**: messages.checkChatInvite vaza metadados de grupos privados a qualquer possuidor do link — (user-only) (bots não podem).
- **Termos (api/terms)**: proíbem agir “on behalf of the user without consent” e agregar dados “to train, fine-tune... artificial intelligence”. Flooding/inflar contadores → banimento permanente.
- **Preview web**: só conteúdo público; classes tgme_* podem mudar sem aviso; IPs que raspam em volume podem ser bloqueados.