

PodTeksT

odkryj to, co kryje się między wierszami

Kompletna Dokumentacja Funkcji

Wszystkie funkcje, metryki, zakresy i algorytmy

Wersja: 2.0 (Faza 24)
Data: 22 lutego 2026
AI Development: Claude Opus 4.6
AI Analysis: Gemini 3 Flash Preview
Stack: Next.js 16+, TypeScript, Tailwind v4

Spis treści

1	Wprowadzenie	2
1.1	Obsługiwane platformy	2
1.2	Architektura	2
2	Analiza ilościowa (80+ metryk)	2
2.1	Statystyki podstawowe (per osoba)	2
2.2	Timing i czasy odpowiedzi	3
2.2.1	Dystrybucja czasów odpowiedzi (Response Time Distribution)	3
2.3	Zaangażowanie (Engagement)	3
2.4	Heatmapa aktywności	4
2.5	Trendy miesięczne	4
2.5.1	Year Milestones	4
2.6	Analiza sentymentu	4
2.7	Wykrywanie konfliktów	4
2.8	Progresja intymności	5
2.9	Pursuit-Withdrawal Detection	5
2.10	Indeks wzajemności (Reciprocity Index)	5
2.11	Burst Detection	5
2.12	Viral Scores	5
2.13	Threat Meters (Mierniki zagrożeń)	6
2.14	Damage Report	6
2.15	Ranking Percentiles (heurystyczne)	6
2.16	Odznaki (Badges)	7
2.17	Catchphrases i Best Time to Text	7
2.18	Cognitive Functions Clash	7
2.19	Czterech Jeźdźców Gottmana	7
3	Analiza AI (Gemini API)	8
3.1	Pass 1 — Przegląd relacji	8
3.2	Pass 2 — Dynamika relacji	8
3.3	Pass 3 — Profile indywidualne	8
3.4	Pass 4 — Synteza końcowa	9
3.4.1	AI Predictions	9
4	Moduły interaktywne (AI-powered)	9
4.1	Enhanced Roast	9
4.2	Stand-Up Comedy Roast	9
4.3	CPS Screener (Communication Pattern Screening)	9
4.4	Subtext Decoder (Translator Podtekstów)	10
4.5	Court Trial (Twój Chat w Sądzie)	10
4.6	Dating Profile Generator	10
4.7	Reply Simulator	10
4.8	Delusion Quiz	10
4.9	Couple's Quiz	11
5	Share Cards (24+ typów)	11
6	Story Mode (Wrapped)	11
7	Server View (5+ uczestników)	12
8	Discord Bot (11 komend)	12

9	Eksport i udostępnianie	12
10	API Endpoints	12
11	Prywatność i bezpieczeństwo	13

1 Wprowadzenie

PodTeksT to aplikacja webowa analizująca eksporty rozmów z komunikatorów. Użytkownik wgrywa plik eksportu, a aplikacja oblicza **80+ metryk ilościowych** (client-side, bez AI) oraz przeprowadza wieloprzebiegową analizę psychologiczną **AI** (server-side, Gemini API).

1.1 Obsługiwane platformy

- Facebook Messenger (JSON)
- WhatsApp (TXT)
- Instagram DM (JSON)
- Telegram (JSON)
- Discord (API — import przez bota)

1.2 Architektura

- **Parsing + analiza ilościowa:** Client-side (przeglądarka) — surowe wiadomości nigdy nie opuszczają urządzenia
- **Analiza jakościowa AI:** Server-side API routes — wysyłane 200–500 próbkowanych wiadomości per przebieg
- **Przechowywanie danych:** IndexedDB + localStorage (lokalne, bez serwera)
- **Streaming:** SSE (Server-Sent Events) z heartbeatem co 15s

2 Analiza ilościowa (80+ metryk)

Wszystkie metryki w tej sekcji są obliczane **wyłącznie po stronie klienta**, bez udziału AI. Obliczenia wykonywane w jednym przebiegu $O(n)$ przez moduł `quantitative.ts`.

2.1 Statystyki podstawowe (per osoba)

Metryka	Opis	Typ / Zakres
totalMessages	Całkowita liczba wiadomości	number ≥ 0
totalWords	Całkowita liczba słów	number ≥ 0
avgWordsPerMessage	Średnia słów na wiadomość	number ≥ 0
longestMessage	Najdłuższa wiadomość (słowa)	number ≥ 0
shortestMessage	Najkrótsza wiadomość (słowa)	number ≥ 1
questionCount	Liczba pytań (znaki ?)	number ≥ 0
questionRatio	Odsetek pytań	number 0–1
exclamationCount	Liczba wykrzykników	number ≥ 0
mediaCount	Multimedia (zdjęcia, video, GIF, stickery, audio, pliki)	number ≥ 0
reactionsSent	Reakcje wysłane	number ≥ 0
reactionsReceived	Reakcje otrzymane	number ≥ 0
reactionGiveRate	Rate reakcji dawanych	number 0–1
reactionReceiveRate	Rate reakcji otrzymywanych	number 0–1
deletedMessages	Usunięte wiadomości	number ≥ 0
editedMessages	Edytowane wiadomości	number ≥ 0
firstMessageDate	Data pierwszej wiadomości	Date
lastMessageDate	Data ostatniej wiadomości	Date
activeDays	Unikalne dni aktywności	number ≥ 1
topEmojis	Top 10 emoji per osoba	[emoji, count] []
topWords	Top 20 najczęstszych słów	[word, count] []

Metryka	Opis	Typ / Zakres
topPhrases	Top 10 fraz (2–4 słowa)	[phrase, count] []

2.2 Timing i czasy odpowiedzi

Metryka	Opis	Typ / Zakres
medianResponseTimeMs	Mediana czasu odpowiedzi (ms)	number ≥ 0
avgResponseTimeMs	Średni czas odpowiedzi (ms)	number ≥ 0
fastestResponseMs	Najszybsza odpowiedź (ms)	number ≥ 0
slowestResponseMs	Najwolniejsza odpowiedź (ms)	number ≥ 0
responseTimes[]	Tablica surowych czasów	number[] (ms)
conversationInitiations	Ile razy zainicjował rozmowę	number ≥ 0
conversationInitiationRatio	Odsetek inicjacji	number 0–1
longestSilence	Najdłuższa cisza	object
.durationMs	Czas trwania (ms)	number
.startDate / endDate	Okres ciszy	Date
.beforeSender / afterSender	Kto pisał przed/po	string
doubleTextRate	Odsetek podwójnych wiadomości	number 0–1
doubleTextCount	Liczba double-textów	number ≥ 0

2.2.1 Dystrybucja czasów odpowiedzi (Response Time Distribution)

Czasy odpowiedzi binowane w 8 kubeków:

Bin	Zakres
1	< 10 sekund
2	10–30 sekund
3	30s – 1 minuta
4	1–5 minut
5	5–15 minut
6	15–30 minut
7	30 min – 1 godzina
8	> 1 godziny

2.3 Zaangażowanie (Engagement)

Metryka	Opis	Typ / Zakres
engagementScore	Ważony wynik zaangażowania	number 0–100
consistencyScore	Stołość aktywności (std dev)	number ≥ 0
messageRatio	Stosunek wiadomości per osoba	number 0–1
reactionRate	Rate reaktywności	number 0–1
doubleTexts	Podwójne wiadomości	Record<string, number>
maxConsecutive	Max kolejnych wiadomości	Record<string, number>
avgConversationLength	Śr. długość rozmowy	number
totalSessions	Liczba sesji (przerwa > 6h)	number
lateNightRatio	Odsetek wiadomości 0:00–5:00	number 0–1

Metryka	Opis	Typ / Zakres
weekendRatio	Odsetek wiadomości weekend	number 0–1

2.4 Heatmapa aktywności

- **Combined Heatmap:** Macierz 7×24 (dzień tygodnia \times godzina), zsumowana po wszystkich uczestnikach
- **Per-person Heatmap:** Oddzielna macierz 7×24 dla każdego uczestnika
- **24-Hour Activity Chart:** Agregacja per godzina (0–23), stacked per osoba

2.5 Trendy miesięczne

Trend	Opis	Format
responseTimeTrend	Mediana czasu odpowie- dzi/miesiąc	[month, perPerson]
messageLengthTrend	Mediana długości wiadomo- ści/miesiąc	[month, perPerson]
initiationTrend	Inicjacje rozmów/miesiąc	[month, perPerson]
monthlyVolume	Wolumen wiadomości/miesiąc	[month, perPerson, total]
sentimentTrend	Trend sentymentu/miesiąc	[month, perPerson]
volumeTrend	Kierunek zmiany wolumenu	growing/declining/stable

2.5.1 Year Milestones

Obliczane z monthlyVolume:

- **peakMonth:** Miesiąc z największą liczbą wiadomości (nazwa PL + count)
- **worstMonth:** Miesiąc z najmniejszą liczbą wiadomości
- **yoyTrend:** Zmiana rok-do-roku: $\frac{\text{suma nowsza połowa}}{\text{suma starsza połowa}} - 1$ (wartość procentowa)

2.6 Analiza sentymentu

Obliczana per osoba na podstawie słownika pozytywnych/negatywnych słów:

Metryka	Opis	Zakres
positiveRatio	Odsetek pozytywnych wiadomo- ści	0–1
negativeRatio	Odsetek negatywnych wiadomo- ści	0–1
neutralRatio	Odsetek neutralnych	0–1
volatility	Zmienność emocjonalna (std dev)	≥ 0
dominantTone	Dominujący ton	string

2.7 Wykrywanie konfliktów

Konflikty identyfikowane na podstawie nagromadzenia negatywnych słów kluczowych, krótkich gniewnych odpowiedzi i eskalacji wzorców. Każdy konflikt zawiera:

- Timestamp konfliktu
- Uczestnicy
- Severity (niski/średni/wysoki)
- Słowa-wyzwalacze

2.8 Progresja intymności

Miesięczny wynik intymności (0–100) obliczany z kombinacji:

- Długość wiadomości (dłuższe = bardziej intymne)
- Aktywność nocna (late-night sharing)
- Częstotliwość i czas odpowiedzi
- Wzajemność (reciprocity)

Fazy: `casual` → `deepening` → `intimate`

2.9 Pursuit-Withdrawal Detection

Wykrywanie cyklicznych wzorców pogoni i wycofania:

- **Pursuit:** 3+ kolejnych wiadomości od tej samej osoby w oknie < 30 minut
- **Withdrawal:** Następną odpowiedź po > 2 godzinach ciszy
- **Wymagane:** Minimum 2 cykle do identyfikacji wzorca

Wynik:

Pole	Opis	Typ
<code>pursuer</code>	Kto goni	<code>string</code>
<code>withdrawer</code>	Kto się wycofuje	<code>string</code>
<code>cycleCount</code>	Liczba wykrytych cykli	<code>number</code> ≥ 2
<code>avgCycleDurationMs</code>	Średni czas wycofania	<code>number</code> (ms)
<code>escalationTrend</code>	Trend eskalacji	<code>number</code> (> 0 = pogarsza się)

2.10 Indeks wzajemności (Reciprocity Index)

Kompozytowy wynik 0–1 z 4 składników:

$$RI = 0.3 \cdot r_{msg} + 0.25 \cdot r_{word} + 0.25 \cdot r_{init} + 0.2 \cdot r_{rt}$$

gdzie:

- r_{msg} — stosunek wiadomości (bliżej 0.5 = lepiej)
- r_{word} — stosunek słów
- r_{init} — stosunek inicjacji rozmów
- r_{rt} — stosunek czasów odpowiedzi

2.11 Burst Detection

Identyfikacja nagłych wzrostów aktywności:

- **Próg:** 10+ wiadomości w oknie 5 minut
- **Wynik:** Lista burst events z timestampem, liczbą wiadomości, uczestnikami

2.12 Viral Scores

Score	Formuła	Zakres
Compatibility Score	Ważona kombinacja: reciprocity, balance, response consistency, shared activity	0–100
Interest Score	Per osoba: initiation rate, response speed, message length ratio, question ratio	0–100
Ghost Risk	Per osoba: response time trend, silence frequency, message gap growth	0–100
Delusion Score	Per osoba: self-perception - actual behavior across 5+ metrics	0–100

2.13 Threat Meters (Mierniki zagrożeń)

4 kompozytowe metryki zagrożeń (0–100):

Miernik	Składniki	Severity Labels
Ghost Risk	Z <code>viralScores.ghostRisk</code>	Niski / Umiarkowany / Podwyższony / Krytyczny
Codependency	Initiation imbalance, double-text rate, response time asymmetry	j.w.
Manipulation	CPS control + manipulation + passive aggression patterns	j.w.
Trust	Reciprocity (odwrócony), response consistency, ghost frequency	j.w.

2.14 Damage Report

Metryka	Formuła	Zakres
Emotional Damage	$100 - \text{healthScore} + \text{sentiment asymmetry modifier}$	0–100%
Communication Grade	Z reciprocity: A(> 80), B(> 60), C(> 40), D(> 20), F(< 20)	A–F
Repair Potential	Green flags count + response consistency + sentiment trend slope	0–100%
Therapy Needed	HS < 40 → TAK, < 60 → ZALECANE, else NIE	TAK/ZALECANE/NIE

2.15 Ranking Percentiles (heurystyczne)

Percentyle obliczane z aproksymacji CDF rozkładu log-normalnego (Abramowitz & Stegun):

$$\Phi(z) \approx 1 - d \cdot t \cdot (a_1 + t(a_2 + t(a_3 + t(a_4 + t \cdot a_5))))$$

gdzie $z = \frac{\ln(\text{value}) - \ln(\text{median})}{\sigma}$ i $t = \frac{1}{1 + 0.2316419|z|}$.

Metryka	Mediana ref.	σ	Wynik
Message Volume	3000 wiad.	1.2	TOP X%
Response Time	480 000 ms (8 min)	1.0	TOP X% (odwrócony)

Metryka	Mediana ref.	σ	Wynik
Ghost Frequency	12h	0.8	TOP X%
Asymmetry	20	0.9	TOP X%

Kolorowanie: TOP 10% = złoty, TOP 25% = srebrny, reszta = szary.

2.16 Odznaki (Badges)

15 typów odznak automatycznie przyznawanych:

Badge	Warunek	Emoji
Night Owl	>20% wiadomości 0:00–5:00	
Chatterbox	>10000 wiadomości	
Double Texter	>15% double-text rate	
Emoji King/Queen	>30% wiadomości z emoji	
Ghost Buster	Szybki medianowy czas odpowiedzi	
Essay Writer	Średnio >30 słów/wiadomość	
Question Master	>20% pytań	
Speed Demon	Mediana odpowiedzi < 60s	
Conversation Starter	>60% inicjacji	
Media Lover	>20% wiadomości z mediami	
Weekend Warrior	>40% wiadomości w weekend	
Early Bird	>20% wiadomości 5:00–8:00	
Storyteller	Regularnie długie wiadomości	
Reactor	Wysoki reaction rate	
Marathon Chatter	Długie sesje rozmów	

2.17 Catchphrases i Best Time to Text

- **Catchphrases:** Top 5 unikalnych fraz per osoba, mierzonych częstotliwością i unikalnością (faza używana nieproporcjonalnie często przez jedną osobę)
- **Best Time to Text:** Optymalna godzina i dzień tygodnia na podstawie najwyższego response rate i najkrótszego response time

2.18 Cognitive Functions Clash

Deterministyczne mapowanie MBTI → 4 funkcje kognitywne (Jung):

Każdy z 16 typów MBTI mapowany na stos: **dominant**, **auxiliary**, **tertiary**, **inferior**. Przykład:

- ENFJ: Fe (dom) → Ni (aux) → Se (ter) → Ti (inf)
- INTP: Ti (dom) → Ne (aux) → Si (ter) → Fe (inf)

Clash analysis: Porównanie dominant/auxiliary obu osób — clash score 0–100 per para funkcji z opisem konfliktu.

2.19 Czterech Jeźdźców Gottmana

Mapowanie z CPS patterns + sygnałów ilościowych:

Jeździec	Źródła	Severity
Krytyka	CPS: kontrola + egocentryzm	none/mild/moderate/severe
Pogarda	CPS: manipulacja + asymetria odpowiedzi	j.w.
Defensywność	CPS: pasywna agresja + podejrzliwość	j.w.

Jeździec	Źródła	Severity
Stonewalling	CPS: unikanie bliskości + dystans emocjonalny + ghost risk	j.w.

Risk level: Niski (0 aktywnych) → Umiarkowany (1) → Podwyższony (2) → Wysoki (3) → Krytyczny (4).

3 Analiza AI (Gemini API)

Wieloprzebiegowa analiza psychologiczna z wykorzystaniem modelu **gemini-3-flash-preview**. Każdy przebieg otrzymuje 200–500 próbkowanych wiadomości. Wagi próbkowania: ostatnie 3 miesiące = 60%.

3.1 Pass 1 — Przegląd relacji

Pole	Opis
tone	Ogólny ton rozmowy (formalny, swobodny, napięty...)
communicationStyle	Styl komunikacji (bezpośredni, pasywny, żartobliwy...)
relationshipType	Typ relacji (romantyczna, przyjacielska, rodzinna...)
dominantThemes	Główne tematy rozmów
languageComplexity	Złożoność języka per osoba

3.2 Pass 2 — Dynamika relacji

Pole	Opis
powerBalance	Bilans władzy w relacji
conflictPatterns	Wzorce konfliktów
intimacyLevel	Poziom intymności
emotionalLabor	Rozkład pracy emocjonalnej
redFlags[]	Czerwone flagi z cytatami dowodowymi
greenFlags[]	Zielone flagi z cytatami
turningPoints[]	Punkty zwrotne na timeline

3.3 Pass 3 — Profile indywidualne

Osobny profil dla każdego uczestnika:

Wymiar	Opis
Big Five	5 wymiarów: openness, conscientiousness, extraversion, agreeableness, neuroticism (każdy 0–100)
MBTI	4-literowy typ + confidence (0–100)
Attachment Style	secure / anxious / avoidant / disorganized + opis
Love Languages	Ranking 5 języków miłości (scored)
Communication Style Meters	directness, formality, emotionality, humor (0–100)
Tone Radar	warm, cold, sarcastic, supportive, aggressive, passive (0–100)

3.4 Pass 4 — Synteza końcowa

Pole	Opis
healthScore	Health Score 0–100 z 5 sub-scores
communication	Sub-score: komunikacja
emotional	Sub-score: emocje
balance	Sub-score: balans
growth	Sub-score: rozwój
stability	Sub-score: stabilność
redFlags[]	Czerwone flagi z evidence
greenFlags[]	Zielone flagi z evidence
turningPoints[]	Kluczowe momenty na timeline
recommendations	Rekomendacje dla relacji
predictions[]	Prognozy AI (patrz niżej)

3.4.1 AI Predictions

Każda predykcja zawiera:

- **prediction:** Treść prognozy (tekst)
- **confidence:** Pewność 0–100%
- **timeframe:** Horyzont czasowy (np. “Q1 2025”)
- **basis:** Uzasadnienie na podstawie trendów

Disclaimer: *Predykcje AI oparte na trendach — nie stanowią pewności.*

4 Moduły interaktywne (AI-powered)

4.1 Enhanced Roast

Psychologiczny roast z pełnym kontekstem Pass 1–4. Endpoint: `/api/analize` (roast pass w głównym SSE).

4.2 Stand-Up Comedy Roast

7-aktowa rozmowa w stylu stand-up comedy. Generuje PDF do pobrania.

- Endpoint: `POST /api/analize/standup`
- Streaming: SSE z 7 aktami
- Export: jsPDF client-side

4.3 CPS Screener (Communication Pattern Screening)

63 pytania analizujące 10 wzorców komunikacyjnych:

#	Wzorzec	Pytań	Próg
1	Unikanie bliskości	6	$\geq 50\%$
2	Nadmierna kontrola	7	$\geq 50\%$
3	Kontrola i perfekcjonizm	6	$\geq 50\%$
4	Podejrzliwość i nieufność	7	$\geq 50\%$
5	Egocentryzm komunikacyjny	6	$\geq 50\%$
6	Intensywność emocjonalna	7	$\geq 50\%$
7	Dramatyzacja i histrionizm	6	$\geq 50\%$
8	Manipulacja i brak empatii	6	$\geq 50\%$
9	Emocjonalny dystans	6	$\geq 50\%$
10	Pasywna agresja	6	$\geq 50\%$

4.4 Subtext Decoder (Translator Podtekstów)

AI dekoduje ukryte znaczenia w wiadomościach.

- Kontekst: 30+ wiadomości na wymianę
- Kategorie: deflection, hidden_anger, seeking_validation, power_move, genuine, testing, guilt_trip, passive_aggressive, love_signal, insecurity, distancing, humor_shield
- Output: oryginał → dekodowana wiadomość + confidence + kategoria
- Deception Score per osoba (0–100%)

4.5 Court Trial (Twój Chat w Sądzie)

AI prowadzi rozprawę sądową z pełnym procesem:

- Akt oskarżenia z konkretnymi zarzutami
- Mowa oskarżycielska z cytatami z rozmowy
- Mowa obrończa z okolicznościami łagodzącymi
- Wyrok: winny / niewinny / warunkowo
- Kara (kreatywna, dopasowana do “przestępstwa”)
- Share card: Mugshot Card z sygnaturą sprawy

4.6 Dating Profile Generator

Szczery profil randkowy na podstawie zachowań tekstowych:

- Bio na podstawie stylu komunikacji
- Age Vibe (mentalny wiek)
- Statystyki kluczowe (szybkość reakcji, inicjatywa, cierpliwość)
- Prompts & Answers (w stylu Hinge)
- Red Flags + Green Flags
- Overall Rating
- Share card: Gazeta Podtekstowa (styl ogłoszenia matrymonialnego)

4.7 Reply Simulator

Symulacja odpowiedzi w głosie partnera:

- Użytkownik wpisuje wiadomość
- AI odpowiada w stylu wybranego uczestnika
- Bazuje na: stylu komunikacji, tonie, częstych frazach, response patterns

4.8 Delusion Quiz

Test samoświadomości — porównanie percepcji z rzeczywistością:

- Seria pytań o własne zachowania w rozmowie
- Odpowiedzi porównywane z rzeczywistymi danymi ilościowymi

- **Delusion Index:** 0–100 (im wyżej, tym większa rozbieżność)
- Kategorie: Low Delusion (< 30), Moderate (30–60), High (> 60)

4.9 Couple's Quiz

Quiz wiedzy o partnerze (osobna trasa `/couple`):

- Pytania generowane z danych ilościowych
- Odpowiedzi weryfikowane z rzeczywistymi statystykami
- Wynik kompatybilności

5 Share Cards (24+ typów)

Karty do udostępniania w mediach społecznościowych, eksportowane jako PNG.

Karta	Zawartość	Styl
StatsCard	Kluczowe statystyki rozmowy	Ciemny, numeryczny
PersonalityCard	Profil osobowości	Gradient
PersonalityPassportCard	Paszport osobowości	Paszportowy
ReceiptCard	Paragon z relacji	Paragonowy
VersusCard / V2	Porównanie 1v1	Splitscreen
CompatibilityCardV2	Wynik kompatybilności	Gradientowy
RedFlagCard	Czerwone flagi	Czerwono-czarny
GhostForecastCard	Prognoza ghostingu	Mglisty
HealthScoreCard	Health Score	Gauge
MBTICard	Typ MBTI	Kolorowy
BadgesCard	Odnaki	Grid
FlagsCard	Red + Green Flags	Dwukolorowy
LabelCard	Etykieta relacji	Minimalistyczny
ScoresCard	Viral Scores	Neonowy
SubtextCard	Dekodowane wiadomości	Matrix/wojskowy
MugshotCard	Mugshot z wyroku	Policyjny
DatingProfileCard	Profil randkowy	Gazetowy
DelusionCard	Wynik Delusion Quiz	Brutalny
SimulatorCard	Symulacja odpowiedzi	Chatowy
CoupleQuizCard	Wynik Couple's Quiz	Romantyczny
CPSCard	Rentgen komunikacji	Medyczny/RTG

Każda karta: 360px szerokości, minimalna wysokość 640px, eksport do PNG via `html-to-image`.

6 Story Mode (Wrapped)

12-scenowa prezentacja w stylu Spotify Wrapped:

1. Intro z animacją
2. Kluczowe liczby (total messages, days, words)
3. Osobowości uczestników
4. MBTI porównanie
5. Versus stats
6. Red flags parade
7. Roast highlight
8. Court verdict
9. Interactive recap
10. Stand-Up fragment

11. Heatmap visual

12. Wrapped summary

Animacje: Framer Motion, auto-play z możliwością nawigacji.

7 Server View (5+ uczestników)

Aktywacja: `isGroup && participants.length > 4`

Dodatkowe komponenty w trybie grupowym:

- **PersonNavigator:** Nawigacja między profilami (20-kolorowa paleta)
- **PersonProfile:** Indywidualny profil per osoba
- **ServerLeaderboard:** Ranking uczestników
- **PairwiseComparison:** Porównanie 1v1 dowolnej pary
- **ServerOverview:** Przegląd statystyk grupowych

W trybie grupowym ukryte: Viral Scores, Ghost Forecast, Delusion Quiz.

8 Discord Bot (11 komend)

Bot Discord z 11 komendami slash. Infra: HTTP interactions (Ed25519 verification), in-memory channel cache (1h TTL, 50 entries LRU).

Komenda	Opis	Parametry
/stats	Statystyki kanału	limit?
/versus	Porównanie 2 osób	user1, user2
/whosimps	Kto simpi na kogo	limit?
/ghostcheck	Kto ghostuje	limit?
/besttime	Najlepszy czas na pisanie	—
/catchphrase	Catchphrases uczestników	—
/emoji	Top emoji per osoba	—
/nightowl	Nocne marki	—
/ranking	Ranking aktywności	—
/roast	AI roast kanału	target?
/personality	AI profil osobowości	target

9 Eksport i udostępnianie

- **PDF (standard):** Pełny raport analizy z wykresami via jsPDF
- **PDF (Stand-Up):** 7-aktowa komedia w PDF
- **Share Cards:** 24+ typów kart PNG
- **Web Share API:** Natywne udostępnianie na mobile
- **Public Share Links:** Zakodowane linki z podsumowaniem (bez surowych wiadomości)

10 API Endpoints

Endpoint	Method	Opis	Rate Limit
/api/analyze	POST	4-pass AI analysis (SSE)	5/10min
/api/analyze/enhanced-roast	POST	Enhanced roast (SSE)	5/10min
/api/analyze/standup	POST	Stand-Up 7 acts (SSE)	5/10min
/api/analyze/cps	POST	CPS 63 questions (SSE)	5/10min

Endpoint	Method	Opis	Rate Limit
/api/analyze/subtext	POST	Subtext Decoder (SSE)	5/10min
/api/analyze/court	POST	Court Trial (SSE)	5/10min
/api/analyze/dating-profile	POST	Dating Profile (SSE)	5/10min
/api/analyze/simulate	POST	Reply Simulator (SSE)	5/10min
/api/analyze/image	POST	Image generation	10/10min
/api/discord/fetch-messages	POST	Discord message fetch (SSE)	3/10min
/api/health	GET	Health check	brak

11 Prywatność i bezpieczeństwo

1. Surowe wiadomości przetwarzane client-side — nigdy nie przesyłane na serwer
2. Tylko 200–500 próbkowanych wiadomości wysyłanych do Gemini API per pass
3. Brak treści rozmów w logach serwera
4. Wszystkie dane w przeglądarce (IndexedDB / localStorage)
5. GDPR-friendly — użytkownik może usunąć dane lokalnie
6. Rate limiting na wszystkich endpointach API
7. CSP headers (Content Security Policy)