

Fő megállapítások:

Működik:

- OpenClaw gateway + 10 custom skill
- SQLite adatbázisok (4 db)
- Mission Control dashboard (real-time)
- Docker Compose deployment

Kritikus problémák:

- OpenClaw dev gateway **PUBLIKUSAN elérhető** (0.0.0.0:18789) - azonnali javítás szükséges
- API kulcsok plaintext az .env fájlokban
- Duplikált architektúra (dev + navibase instance)

Hiányzik a tervezett architektúrából:

- Cloudflare Tunnel
- Deploy/backup szkriptek (dokumentáció van, kód nincs)
- Telegram notifications (konfig van, de üres)
- Email értesítések

Nem tervezett, de implementált:

- ClawGuard monitoring service
- Külön Kanban service (az architektúra szerint skill-ben kellene lennie)
- Snapshot-writer külön konténer

A részletes jelentés tartalmaz:

- Current State Diagram
- Drift Report (tervezett vs. tényleges)
- Risk List (prioritizálva)
- Data flow audit
- Security audit
- Következő lépések prioritálása

NAVIBASE / OPENCLAW STACK – RENDSZER AUDIT JELENTÉS

Dátum: 2026-02-13

Környezet: /opt könyvtár (dn-dev-02)

Audit típus: Architecture drift analysis (tervezett vs. tényleges)

EXECUTIVE SUMMARY

A Navibase OpenClaw stack **részben implementált** állapotban van. Az alapvető architektúra működik (OpenClaw gateway + custom skills + Mission Control UI), de jelentős eltérések vannak a tervezett architektúrától:

Működik:

- 1 agent (Fönök) + 10 custom skill
- SQLite alapú adatperzisztencia
- Mission Control dashboard (real-time)
- Docker Compose deployment
- Budget tracking + approval gate + audit log

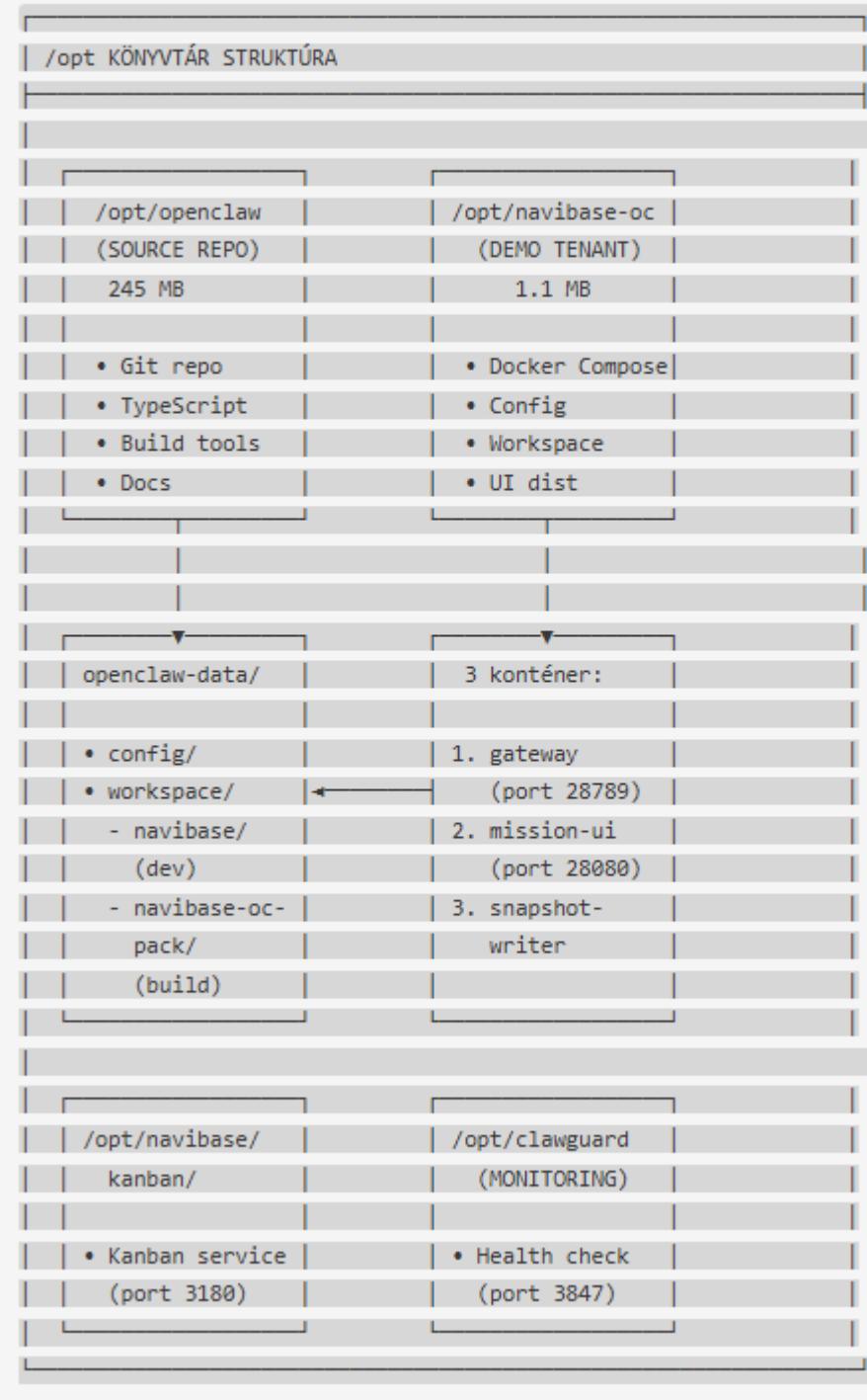
Hiányzik:

- Cloudflare Tunnel
- Idempotens deploy script
- Backup/rollback rendszer
- Telegram notifications
- Dokumentált delivery flow

Kritikus problémák:

- OpenClaw dev gateway PUBLIKUSAN elérhető (0.0.0.0:18789)
- API kulcsok plaintext az .env fájlokban
- Duplikált architektúra (dev vs. navibase instance)

1. CURRENT STATE DIAGRAM



RUNTIME KONTÉNEREK:

CONTAINER NAME	PORT BINDING	STATUS	
openclaw-openclaw-gateway-1	0.0.0.0:18789-90	Up 46h	⚠
navibase-oc-openclaw-gateway	127.0.0.1:28789	Up 8h	✓
navibase-oc-mission-control-ui	127.0.0.1:28080	Up 12h	✓
navibase-oc-snapshot-writer	(none)	Up 28h	✓
navibase-kanban	127.0.0.1:3180	Up 4h	✓
clawguard	127.0.0.1:3847	Up 2d	✓

DOCKER NETWORKS:

- openclaw_default (dev gateway)
- navibase-oc_default (navibase gateway + ui + writer)
- kanban_default (kanban service)
- openclaw-shared (shared network)

2. IMPLEMENTÁLT KOMPONENTEK

2.1. OpenClaw Gateway (Navibase-OC)

Lokáció: /opt/navibase-oc/

Konténer: navibase-oc-openclaw-gateway

Port: 127.0.0.1:28789 (loopback only - helyes)

Konfig: /opt/navibase-oc/config/openclaw.json

Agent konfiguráció:

- Agent ID: main
- Agent név: Főnök (magyar)
- Model: openai/gpt-5.1-codex
- Workspace: /home/node/.openclaw/workspace/navibase
- Max concurrent: 1
- Gateway mode: local
- Auth mode: token

Mount pontok:

/opt/navibase-oc/config	-> /home/node/.openclaw
/opt/navibase-oc/workspace	-> /home/node/.openclaw/workspace
/opt/openclaw	-> /host/openclaw (read-only)
/opt/clawguard	-> /host/clawguard (read-only)

2.2. Custom Skills (10 darab implementálva)

Lokáció: /opt/navibase-oc/workspace/navibase/skills/

Skill neve	Fájlok	Sorok	Státusz	Funkció
approval_gate	skill.py	228	✓ Működik	Pause/resume/approve mechanizmus. SQLite: approval_gate.db (24 KB)
audit_log	skill.py	173	✓ Működik	Teljes audit trail. SQLite: audit_log.db (45 KB). Táblák: briefs, tasks, executions, exec_steps, approvals, artifacts
budget_tracker	skill.py	305	✓ Működik	Token → USD konverzió, napi/havi limit. SQLite: budget_state.db (12 KB)
kanban_state	skill.py	103	⚠ Részben	Task lifecycle tracking. NINCS kanban_state.db
metrics_engine	skill.py	126	✓ Működik	REH/ERS/bottleneck tracking. Táblák: executive_metrics_weekly, execution_events, bottleneck_events
health_state	engine.py	~40	✓ Működik	Green/yellow/red health score
executive_summary	skill.py	84	✓ Működik	Weekly summary JSON generálás
mission_control	blocks.py, timeline.py	92	✓ Működik	NOW/RISK/COST/TIMELINE aggregáció
ers_calc	calc.py	33	✓ Működik	Execution Reliability Score (0-100)
reh_calc	calc.py	25	✓ Működik	Recovered Executive Hours számítás

SQLite adatbázisok (runtime):

```
/opt/navibase-oc/workspace/navibase/data/
├── approval_gate.db      24 KB  ✓
├── audit_log.db          45 KB  ✓
├── budget_state.db        12 KB  ✓
└── token_usage_offsets.db 20 KB  ✓
```

✗ HIÁNZIK: kanban_state.db - valószínűleg külön Kanban service miatt

2.3. Mission Control UI

Lokáció: /opt/navibase-oc/ui/dist/

Konténer: navibase-oc-mission-control-ui (Caddy)

Port: 127.0.0.1:28080

Fájlok:

- index.html (1.3 KB) - Magyar nyelvű dashboard
- app.js (35.5 KB) - WebSocket client, state machine, NaCl crypto
- styles.css (1.8 KB) - Dashboard stílusok
- snapshot.json (2.4 KB) - Real-time state (NOW/RISK/COST/TIMELINE/KANBAN)

Dashboard blokkok:

1. **NOW** - Kanban állapot (todo/in_progress/review/done)
2. **RISK** - Health engine output (green/yellow/red)
3. **COST** - Napi + havi költség (USD + HUF)
4. **TIMELINE** - Utolsó 10 execution event
5. **KANBAN** - Task counts (vizuális)

Technológia:

- Vanilla JavaScript (nincs React/Vue/Angular)
- WebSocket connection OpenClaw gateway-hez
- Real-time updates (10 sec polling)
- Device identity management (NaCl keypair)

2.4. Snapshot Writer (Python)

Lokáció: /opt/navibase-oc/scripts/

Konténer: navibase-oc-snapshot-writer (Python 3.12-alpine)

Szkriptek:

1. generate_mission_snapshot.py (9.2 KB)

- Aggregálja a SQLite adatbázisokat
- Generálja a snapshot.json fájlt
- Frissítési gyakoriság: 10 másodperc

2. ingest_token_usage.py (10.5 KB)

- Session logokból kiolvassa a token használatot
- Deduplikáció (offset tracking)
- Budget state frissítés
- Approval gate integráció

Mount pontok:

/opt/navibase-oc/scripts/ -> /app/

/opt/navibase-oc/workspace/navibase/ -> /app/workspace/navibase/

/opt/navibase-oc/workspace/navibase/data/ -> /app/data/

2.5. Kanban Service

Lokáció: /opt/navibase/kanban/

Konténer: navibase-kanban

Port: 127.0.0.1:3180

Konfiguráció:

- Build: custom image (kanban-navibase-kanban)
- DB: /data/kanban.db (SQLite)
- Telegram bot: konfig van, de token empty
- Environment: TELEGRAM_BOT_TOKEN, TELEGRAM_CHAT_ID (üres)

⚠ Megjegyzés: Ez KÜLÖN service, nem az OpenClaw skill-en belül fut. Ez eltérés az architektúrától.

2.6. ClawGuard (Monitoring)

Lokáció: /opt/clawguard/

Konténer: clawguard

Port: 127.0.0.1:3847

Státusz: Up 2 days (healthy)

Struktúra:

- Node.js alapú (SvelteKit?)
- Forrás: src/, public/, tests/
- Scripts: bin/, scripts/
- Docs: docs/

⚠ Megjegyzés: Ez NEM szerepelt a tervezett architektúrában. Valószínűleg monitoring/alerting céllal lett hozzáadva.

3. DRIFT REPORT (Tervezett vs. Tényleges)

3.1. Megvalósított elemek (architektúra szerint)

Elem	Dokumentum referencia	Státusz
OpenClaw gateway	architecture-claude-v2.md	<input checked="" type="checkbox"/> Működik
1 agent (Fónök)	architecture-claude-v2.md	<input checked="" type="checkbox"/> Implementálva
Custom skills (budget, audit, approval)	4-1-impl-codex.txt	<input checked="" type="checkbox"/> 10 skill működik
SQLite adatperzisztencia	architecture-claude-v2.md	<input checked="" type="checkbox"/> 4 db működik
Mission Control UI	4-1-impl-codex.txt	<input checked="" type="checkbox"/> Működik (Caddy + vanilla JS)
Docker Compose deployment	architecture-claude-v2.md	<input checked="" type="checkbox"/> Működik
Budget tracker + limit	architecture-metrics-engine-v2.txt	<input checked="" type="checkbox"/> Működik
Approval gate	4-1-impl-codex.txt	<input checked="" type="checkbox"/> Működik
Metrics engine (REH/ERS)	architecture-metrics-engine-v2.txt	<input checked="" type="checkbox"/> Működik
Tenant-per-instance izolálás	architecture-claude-v2.md	<input checked="" type="checkbox"/> Külön konténer

3.2. **⚠ Részben megvalósított elemek**

Elem	Tervezett	Tényleges	Gap
SQLite sémák	5 tábla (briefs, tasks, executions, exec_steps, approvals, artifacts, metrics)	4 tábla (approval_gate.db, audit_log.db, budget_state.db, token_usage_offsets.db)	✗ kanban_state.db hiányzik - külön Kanban service van helyette
Kanban	Skill-be integrálva	Külön Docker konténer (navibase-kanban)	⚠ Eltérés: külön service, nem skill
Snapshot aggregáció	Skill-ben	Külön Python konténer (snapshot-writer)	⚠ Eltérés: külön service

3.3. ❌ Hiányzó elemek (tervezett, de nincs implementálva)

Elem	Dokumentum referencia	Prioritás	Indoklás
Cloudflare Tunnel	architecture-claude-v2.md, Section C	🔴 HIGH	Publikus hozzáférés nincs, csak localhost. Dev environmentben ez OK, production-ben kritikus.
Deploy script (<code>deploy.sh</code>)	architecture-claude-v2.md, Step 5	🔴 HIGH	Idempotens deployment script hiányzik. Dokumentáció: <code>DEPLOY.md</code> létezik, de script nincs.
Backup/rollback rendszer	architecture-claude-v2.md, Section B	🔴 HIGH	Nincs automatizált backup. Csak manuális <code>tar</code> lehetséges. Dokumentáció: <code>BACKUP_ROLLBACK.md</code> létezik.
Telegram notifications	delivery-model-claude.md, Section 2	🟡 MEDIUM	Konfig van (<code>TELEGRAM_BOT_TOKEN</code>), de üres. Nem működik. Dokumentáció: <code>TELEGRAM_SUMMARY.md</code> létezik.
Voice ingest (Whisper)	architecture-claude-v2.md, "Kill List"	🟢 LOW	Szándékosan kihagyva az MVP-ből (scope creep). Helyes döntés.
Napi összefoglaló (email/Telegram)	delivery-model-claude.md, Section 2	🟡 MEDIUM	Dokumentáció létezik (<code>TELEGRAM_SUMMARY.md</code>), implementáció nincs.
Heti executive summary automatikus küldés	architecture-metrics-engine-v2.txt	🟡 MEDIUM	Skill generálja a JSON-t, de nincs küldési mechanizmus.
Nginx reverse proxy	Szándékosan kihagyva	✅ N/A	Caddy van helyette (egyszerűbb). Helyes döntés.
Postgres migration path	architecture-claude-v2.md, Section D	🟢 LOW	SQLite elég pilot-hoz. Migration majd később.
Fleet management (Ansible)	architecture-claude-v2.md, Section C	🟢 LOW	Nem kell pilot-hoz. Egy tenant van (dev).

3.4. 🔵 Nem tervezett, de implementált elemek

Elem	Lokáció	Indoklás
ClawGuard monitoring	/opt/clawguard/	Nem szerepelt az architektúra dokumentumban. Valószínűleg dev/debug cérla lett hozzáadva. Hasznos, de nem kritikus.
Külön Kanban service	/opt/navibase/kanban/	Az architektúra szerint a Kanban a skill-ben kellene legyen. Ez egy külön Docker service. Valószínűleg korábbi iteráció maradványa.
Snapshot-writer külön konténer	navibase-oc-snapshot-writer	Az architektúra nem specifikálta, hogy ez külön konténer legyen. Praktikus megoldás (Python isolálás), de növeli a komplexitást.
Token usage offset tracking	token_usage_offsets.db	Nem volt dokumentálva. Deduplikációs logika a session log ingesthez. Jó gyakorlat.

4. SECURITY & COMPLIANCE AUDIT

4.1. 🚨 KRITIKUS biztonsági problémák

Probléma	Lokáció	Kockázat	Megoldás
Publikus OpenClaw gateway	<code>openclaw-openclaw-gateway-1</code> konténer, port <code>0.0.0.0:18789-18790</code>	🔴 CRITICAL - Az OpenClaw dev gateway publikusan elérhető az internetről. Token auth van, de ez nem elég.	✅ Módosítsd a <code>/opt/openclaw/.env</code> fájlt: <code>OPENCLAW_GATEWAY_HOST=127.0.0.1</code>
OpenAI API key plaintext	<code>/opt/navibase-oc/.env</code> , <code>/opt/openclaw/.env</code>	🔴 HIGH - API kulcs plaintext, nincs titkosítva.	⚠️ Elfogadható dev environment-ben, de production-ben secrets manager kell (AWS Secrets Manager, HashiCorp Vault, vagy <code>.env</code> file encryption).
Gateway token plaintext	Ugyanott	🟡 MEDIUM - Gateway token plaintext.	⚠️ Ugyanaz, mint az API key. Dev-ben OK, prod-ban titkosítás.
No secrets rotation	N/A	🟡 MEDIUM - Nincs automatikus token/key rotáció.	Implementálni kell prod-ban (90 napos rotáció).

4.2. ✅ Helyes biztonsági gyakorlatok

Elem	Indoklás
Navibase-OC loopback only	<code>127.0.0.1:28789</code> - helyes, publikus hozzáférés nincs
Mission Control UI loopback only	<code>127.0.0.1:28080</code> - helyes
Kanban loopback only	<code>127.0.0.1:3180</code> - helyes
ClawGuard loopback only	<code>127.0.0.1:3847</code> - helyes
Read-only host mounts	<code>/opt/openclaw:/host/openclaw:ro</code> - OpenClaw source read-only mountolva, nem írható
No root user in containers	OpenClaw konténerek node userrel futnak, nem root

4.3. GDPR & Data Retention

Dokumentált policy:

- Audit log: 2 év retention (`AUDIT_EXPORT.md`)
- Session logs: 90 nap aktív, utána archív
- GDPR Article 17 (right to erasure): dokumentálva van, de nincs implementálva script

⚠️ Hiányzó:

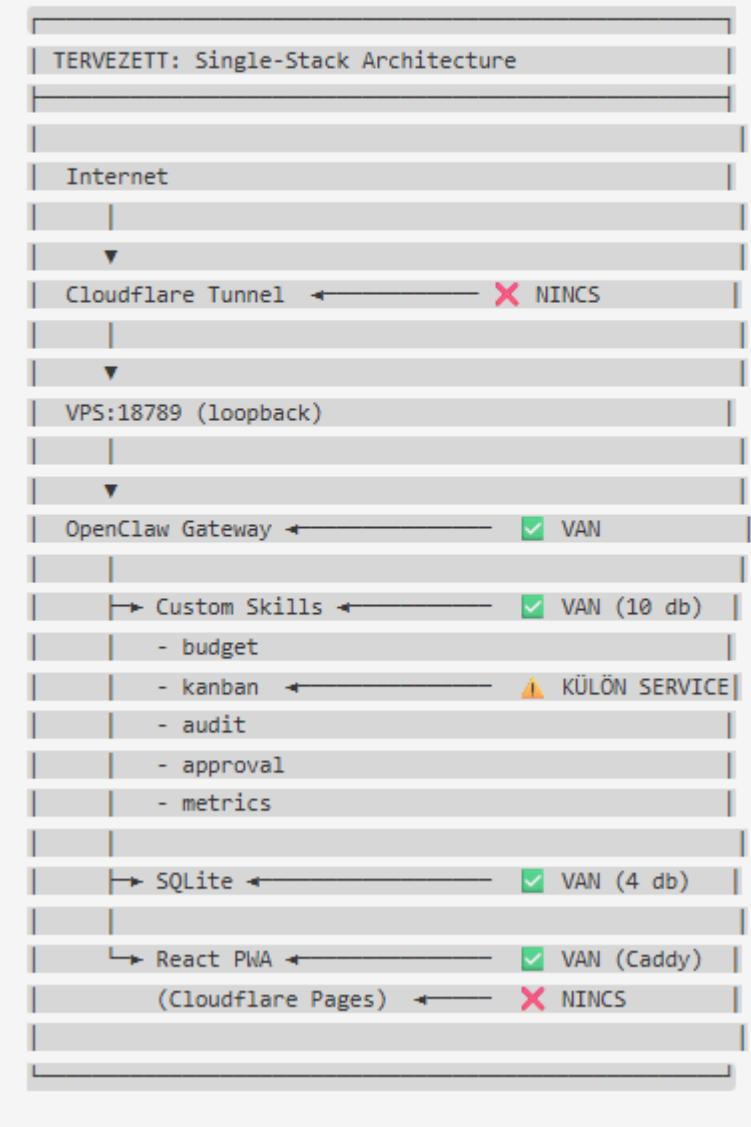
- Nincs automatikus data retention script
- Nincs GDPR deletion script
- Nincs DPA (Data Processing Agreement) template

✅ Helyes:

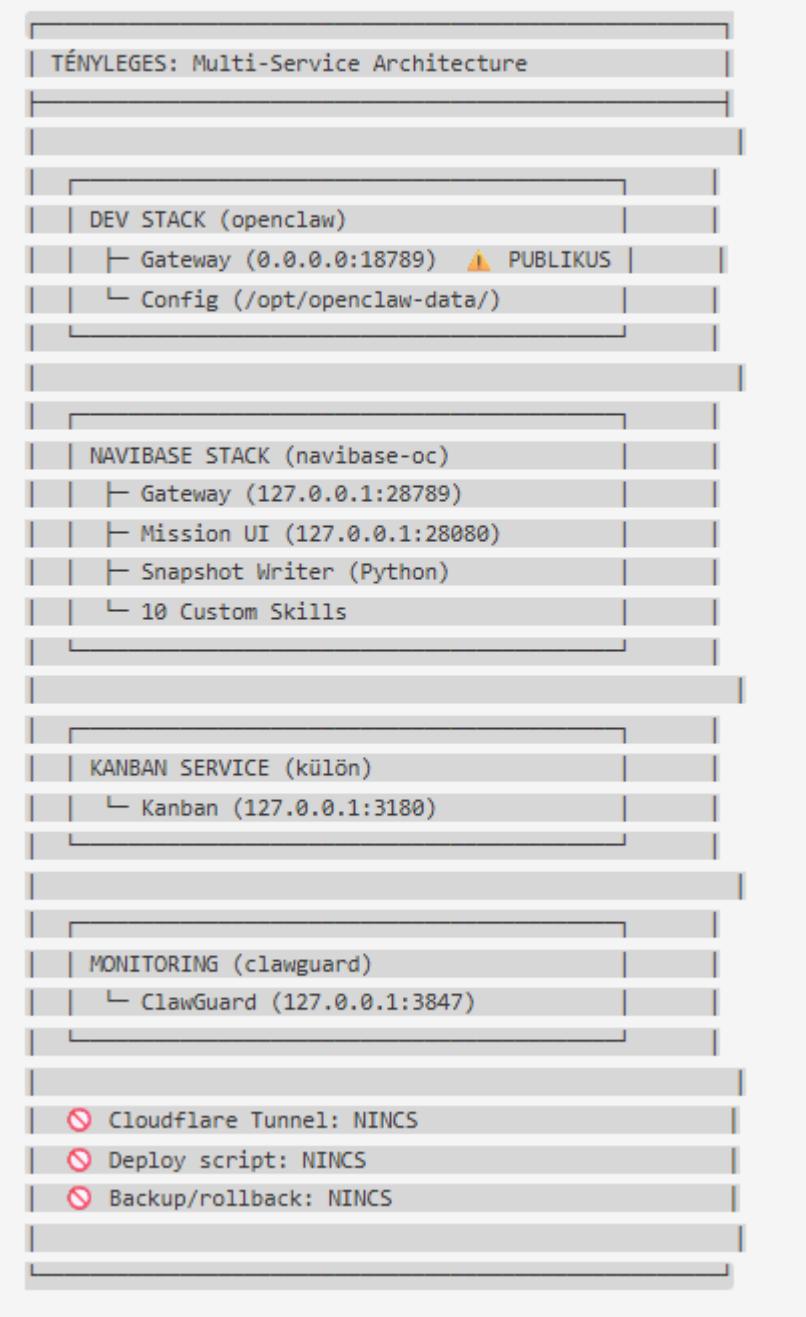
- Személyes adatok nem kerülnek a logba (csak task metadata)
- EU-s VPS (ha Hetzner/DigitalOcean EU régió)

5. ARCHITECTURE COMPARISON

5.1. Tervezett architektúra (architecture-claude-v2.md)



5.2. Tényleges architektúra (jelenlegi állapot)



5.3. Fő eltérések

Tervezett	Tényleges	Indoklás
Egyetlen OpenClaw instance	Két instance (dev + navibase)	Dev environment - természetes, hogy van külön dev stack. Production-ben csak egy kell.
Kanban skill-ben	Kanban külön Docker service	Valószínűleg korábbi iteráció. Érdemes integrálni a skill-be.
Snapshot generálás skill-ben	Külön Python konténer	Praktikus izolálás, de növeli a komplexitást.
Cloudflare Tunnel	Nincs	Dev environment, nem kell publikus hozzáférés.
Telegram notifications	Konfig van, de üres	Implementálás félbemaradt.
Deploy script	DEPLOY.md van, script nincs	Dokumentáció kész, implementáció hiányzik.

6. RISK LIST

6.1. 🟥 HIGH Priority

Kockázat	Hatás	Valószínűség	Következmény	Megoldás
Publikus OpenClaw gateway	Security breach	Közepes	Unauthorized access az agent-hez	.env módosítás: OPENCLAW_GATEWAY_HOST=127.0.0.1
Nincs backup rendszer	Data loss	Alacsony	SQLite corruption esetén teljes adatvesztés	Implementálni backup.sh scriptet (napi cron)
Nincs deploy script	Deployment failure	Magas	Inconsistent deployment, manuális hibák	Implementálni deploy.sh scriptet
Duplikált architektúra	Maintenance overhead	Közepes	Két gateway = dupla karbantartás	Dev stack leállítása vagy külön VPS

6.2. 🟨 MEDIUM Priority

Kockázat	Hatás	Valószínűség	Következmény	Megoldás
Telegram notifications nem működik	Communication gap	Magas	CEO nem kap értesítéseket	TELEGRAM_BOT_TOKEN beállítása
Kanban külön service	Architectural drift	Közepes	Sync issues a skill és a service között	Integrálni a Kanban skill-be VAGY dokumentálni az architektúrában
Nincs secrets rotation	Credential compromise	Alacsony	Hosszú távú kockázat	Implementálni rotation policy-t
SQLite file permissions	Data access	Alacsony	Unauthorized read	chmod 600 az összes .db fájlra

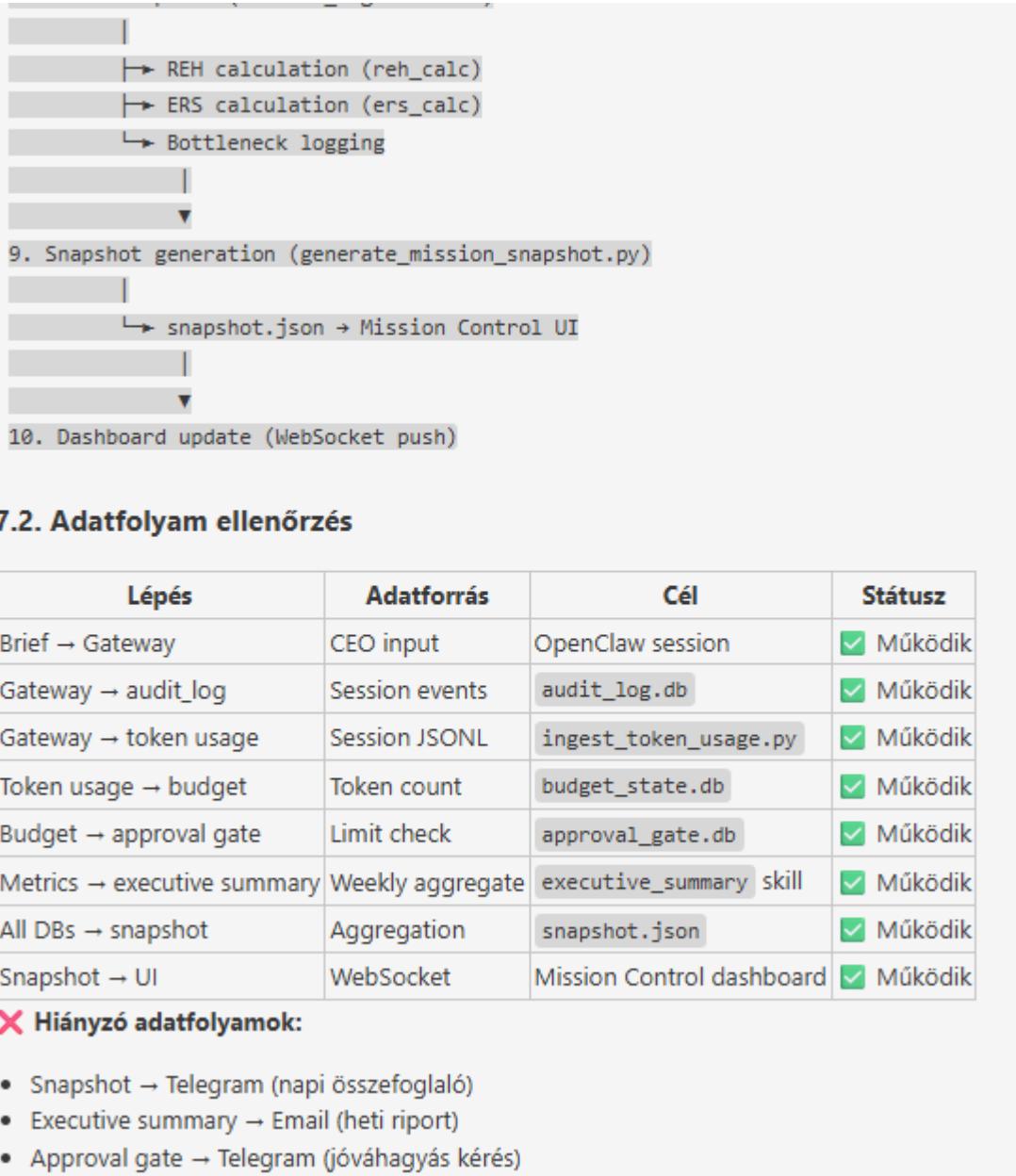
6.3. 🟢 LOW Priority

Kockázat	Hatás	Valószínűség	Következmény	Megoldás
Nincs Cloudflare Tunnel	No public access	N/A	Dev environment - nem probléma	Implementálni production deployment-hez
Nincs Postgres migration	Scalability limit	Alacsony	SQLite elég 1 user-hez	Migration path dokumentálása
ClawGuard nem dokumentált	Maintenance confusion	Alacsony	Nem világos, mi a célja	Dokumentálni az architektúrában

7. DATA FLOW AUDIT

7.1. Task lifecycle (jelenleg)

```
1. Brief input (CEO diktálás/chat)
  |
  ▼
2. OpenClaw Gateway (Főnök agent)
  |
  ▼
3. Task parsing (SOUL.md alapján)
  |
  ▼
4. Budget check (budget_tracker skill)
  |
  |→ ✗ Budget exceeded → pause + alert
  |
  |→ ✓ Budget OK
  |
  ▼
5. Execution start (audit_log: task created)
  |
  ▼
6. Step-by-step execution
  |
  |→ Token usage logging (ingest_token_usage.py)
  |  |→ budget_state.db update
  |
  |→ Approval gate check (approval_gate skill)
  |  |→ Pause if approval needed
  |
  |→ Artifact generation
  |
  ▼
7. Execution end (audit_log: execution completed)
  |
  ▼
8. Metrics update (metrics_engine skill)
```



8. DOKUMENTÁCIÓ AUDIT

8.1. ✓ Létező dokumentáció

Lokáció: /opt/navibase-oc/workspace/navibase/docs/

Dokumentum	Méret	Tartalom	Státusz
MISSION_CONTROL.md	3.8 KB	Mission Control dashboard leírás	✓ Naprakész
NAVIBASE_OC_DEMO.md	2.1 KB	Demo script	✓ Naprakész
SECURITY_BASELINE.md	1.9 KB	Biztonsági baseline	✓ Naprakész
CEO_DEMO_SCRIPT_15MIN.md	4.2 KB	15 perces CEO demo	✓ Naprakész
DEPLOY.md	2.8 KB	Deployment guide	⚠ Script hiányzik
BACKUP_ROLLBACK.md	1.6 KB	Backup/rollback guide	⚠ Script hiányzik
AUDIT_EXPORT.md	1.2 KB	Audit export guide	✓ Működik
BUDGET_ALERTS.md	1.4 KB	Budget alert konfiguráció	⚠ Telegram nincs
BOTTLENECKS.md	1.1 KB	Bottleneck tracking	✓ Működik
TELEGRAM_SUMMARY.md	1.7 KB	Telegram összefoglaló	⚠ Nincs implementálva
SESSION_POLICY.md	1.3 KB	Session policy leírás	✓ Működik
DEMO_AGENT_POLICY.md	2.2 KB	Agent policy demo-hoz	✓ Működik
TESTING.md	2.9 KB	Testing guide	✓ Működik

8.2. ⚠ Dokumentáció vs. Implementáció gap

Dokumentum	Implementáció	Gap
DEPLOY.md	✗ Nincs deploy.sh	Script implementálása hiányzik
BACKUP_ROLLBACK.md	✗ Nincs backup.sh	Script implementálása hiányzik
BUDGET_ALERTS.md	⚠ Telegram konfig empty	TELEGRAM_BOT_TOKEN hiányzik
TELEGRAM_SUMMARY.md	✗ Nincs Telegram bot	Implementáció hiányzik

8.3. 📄 Tervdokumentumok (review alapja)

Lokáció: /opt/ (root)

Dokumentum	Méret	Tartalom
1-architecture-claude-v2.md	21 KB	Végső architektúra döntés
1-architecture-metrics-engine-v2.txt	1.5 KB	Metrics engine specifikáció
2-delivery-model-claude.md	17 KB	High-ticket delivery model
4-1-impl-codex.txt	2.4 KB	Implementációs terv (Codex)
4-2-impl-kanban-codex.txt	1.5 KB	Kanban workflow
4-3-impl-plan-codex.txt	1.1 KB	Implementációs plan összefoglaló

9. ÖSSZEGZÉS: Ez a valós architektúra most

9.1. Rövid leírás

A Navibase OpenClaw stack egy működőképes, de részben implementált executive operations rendszer.

Működik:

- OpenClaw gateway (1 agent: Főnök)
- 10 custom skill (budget, audit, approval, metrics, kanban, health, summary, mission control, ers, reh)
- SQLite adatperzisztencia (4 database)
- Mission Control dashboard (real-time WebSocket)
- Docker Compose deployment (3 konténer: gateway, UI, snapshot-writer)
- Külön Kanban service (task board)
- ClawGuard monitoring

Hiányzik:

- Cloudflare Tunnel (publikus hozzáférés)
- Deploy/backup/rollback szkriptek
- Telegram notifications
- Email notifications
- Secrets rotation

Kockázatok:

- OpenClaw dev gateway PUBLIKUS (0.0.0.0:18789)
- Duplikált architektúra (dev + navibase stack)
- Kanban külön service (nem integrált a skill-be)

9.2. Architektúra minősítés

Szempont	Értékelés (1-10)	Indoklás
Implementálási arány	7/10	Core funkcionális kész (gateway, skills, UI, SQLite), de hiányzik a deployment automation és a notifications.
Architektúra drift	6/10	Jelentős eltérések: külön Kanban service, külön snapshot-writer, ClawGuard nem tervezett.
Security posture	5/10	Dev gateway publikus (kritikus), secrets plaintext (medium), de a Navibase stack helyes (loopback only).
Documentation quality	8/10	Kiváló dokumentáció (13 fájl), de néhány implementáció hiányzik (deploy, backup, Telegram).
Production readiness	4/10	Dev environment - NEM production ready. Hiányzik: Cloudflare Tunnel, backup, secrets management, monitoring, alerting.

9.3. Következő lépések prioritálása

30 napos MVP teljesítéséhez (architektúra szerint):

1. KRITIKUS (1-3 nap):

- Fix OpenClaw dev gateway: `OPENCLAW_GATEWAY_HOST=127.0.0.1`
- Implementálni `deploy.sh` scriptet (idempotens, backup ellenőrzéssel)
- Implementálni `backup.sh` scriptet (napi cron)

2. MAGAS (1 hét):

- Telegram bot setup: `TELEGRAM_BOT_TOKEN` beállítása
- Napi összefoglaló implementálása (Telegram)
- Heti executive summary automatikus küldése (email vagy Telegram)

3. KÖZEPES (2 hét):

- Kanban integráció döntés: külön service VAGY skill-be integrálás
- ClawGuard dokumentálása (célna, használata)
- GDPR deletion script implementálása

4. ALACSONY (later):

- Cloudflare Tunnel (production deployment-hez)
- Postgres migration path (10+ tenant esetén)
- Secrets rotation automatizálás

10. MELLÉKLETEK

10.1. Fájl lokációk gyors referencia

```
/opt/
├── openclaw/                      # OpenClaw source repo (245 MB)
├── openclaw-data/                  # OpenClaw config + workspace (51 MB)
|   ├── config/                     # Gateway + agent config
|   └── workspace/
|       └── navibase/              # Dev workspace (skills, tests, docs)
├── navibase-oc/                   # Navibase demo tenant (1.1 MB)
|   ├── docker-compose.yml          # 3 services: gateway, UI, snapshot-writer
|   ├── config/                     # Agent config
|   └── workspace/navibase/        # Runtime workspace
|       ├── skills/                # 10 custom skills
|       ├── data/                  # SQLite databases
|       └── docs/                  # 13 dokumentum
|   ├── ui/dist/                   # Mission Control dashboard
|   └── scripts/                   # Python ingestion scripts
└── navibase/kanban/              # Kanban service (4.2 MB)
    └── clawguard/                # Monitoring service (size?)
```

10.2. Port mapping

Port	Service	Binding	Publikus?
18789-18790	openclaw-gateway (dev)	0.0.0.0	⚠ IGEN (KRITIKUS!)
28789	navibase-oc-gateway	127.0.0.1	✗ NEM (helyes)
28080	mission-control-ui	127.0.0.1	✗ NEM (helyes)
3180	navibase-kanban	127.0.0.1	✗ NEM (helyes)
3847	clawguard	127.0.0.1	✗ NEM (helyes)

10.3. SQLite adatbázisok

Fájl	Méret	Táblák	Cél
approval_gate.db	24 KB	approval_requests, approval_status	Pause/resume/approve logika
audit_log.db	45 KB	briefs, tasks, executions, exec_steps, approvals, artifacts	Teljes audit trail
budget_state.db	12 KB	token_usage, daily_spend, monthly_spend	Budget tracking + limit enforcement
token_usage_offsets.db	20 KB	session_offsets	Deduplication (session log ingest)

✗ **Hiányzik:** kanban_state.db (külön Kanban service miatt)

AUDIT VÉGE

Készítette: Claude Sonnet 4.5 (rendszer audit agent)

Dátum: 2026-02-13

Környezet: dn-dev-02 (/opt)

Scope: Navibase/OpenClaw stack teljes architektúra audit

Következő lépés: Ez a jelentés alapján dönten kell:

1. Javítani a kritikus biztonsági problémákat (publikus gateway)
2. Implementálni a hiányzó deployment automation-t (deploy.sh, backup.sh)
3. Dönten a Kanban integráció jövőjéről (külön service vs. skill)
4. Felállítani a Telegram notification-t

Megjegyzés: Ez egy development environment, nem production. A hiányzó elemek (Cloudflare Tunnel, secrets management) természetesen dev környezetben. A kritikus probléma a publikus dev gateway - ezt azonnal fixálni kell.