

EFU-900 Nookratikus Ágens-Teszt

Környezeti Flux Egység — AI Rendszerek Összehasonlító Értékelése

****Projekt vezető:**** Simor István

****Időszak:**** 2026. február

****Státusz:**** Aktív fejlesztés — v1.2 canonical, Teszt 3.4 lezárva

Mi ez a projekt?

Az EFU-900 (Environmental Flux Unit) egy nyílt, reprodukálható keretrendszer globális környezeti események összehasonlítható értékelésére. A rendszer négy mutatón alapul:

| Mutató | Leírás |

| --- | --- |

| ****SEV**** | Fizikai súlyosság (1–10) |

| ****SPR**** | Térbeli terjedés (lokális + globális súlyozással) |

| ****FLX**** | Fluxusintenzitás (anyag / energia / biológiai kategóriák) |

| ****DIV**** | Szektoriális diverzitás (5 szektor, aktiválási küszöbökkel) |

****Cél:**** Különböző AI-rendszerek azonos protokoll alapján adjanak összehasonlítható, auditálható környezeti kockázatértékelést.

A teszt sorozat áttekintése

Teszt 3.1 — Kiindulópont

- **7 AI-rendszer** kapta ugyanazt a nyílt promptot
- Mindenki saját maga definiálta az EFU-900-at
- **Eredmény:** Összehasonlíthatatlan kimenetek
- **Tanulság:** Canonical definíció szükséges

Teszt 3.2 — Canonical v1.0.1

Részt vevő rendszerek: Claude, Copilot, Gemini, Grok, Perplexity, ChatGPT, Le Chat

| Rendszer | Végrehajtás | Matematika |

|---|---|---|

| Claude | ? | ★★★★★ |

| Copilot | ? | ★★★★★ |

| Gemini | ? | ★★★★★☆ |

| Grok | ? | ★★★★★☆ |

| Perplexity | ? | ★★★★★☆ |

| ChatGPT | ? | — |

| Le Chat | ? | — |

Konszenzus EFU-rangsor (5 teljesítő rendszer átlaga):

| Esemény | Átlag EFU | Akciótípus |

|---|---|---|

| Amazóniai erdőtüzek | 9.1 | 🔴 Kritikus |

| Ausztrál korallfehéredés | 8.2 | 🔴 Piros |

| Kanadai korai erdőtüzek | 8.2 | 🔴 Piros |

| Indiai hóhullám | 8.0 | 🔴 Piros |

| Fülöp-szigeteki ciklon | 8.1 | 🔴 Piros |

| Kenyai áradások | 6.9 | 🟡 Narancssárga |

| Izlandi vulkán | 6.0 | 🟡 Sárga |

| Potomac-szennyezés | 5.6 | 🟡 Sárga |

| Norvég hóviharok | 5.0 | 🟡 Sárga |

****Azonosított problémák:****

- Perplexity: DIV-szám és felsorolt szektorok nem egyeztek (6/9 esemény)

- Grok: 2 számítási hiba, SEV-torzítás (Norvégia SEV=3, VUL hatása)

- ChatGPT/Le Chat: nem hajtották végre a protokollt

Teszt 3.3 — Canonical v1.1

****Főbb v1.1 újítások:****

- `MAT+ BIO` (ENE nélkül) → FLX max 6` — szürke zóna lezárva

- `SEV` = fizikai intenzitás` — VUL szövegmező szétválasztva

- `URGENCY` mező bevezetve (TIME_HORIZON-tól elválasztva)

- `SPR_G ≤ 2×FLX` soft cap (FLX ≥ 3 esetén)

- Közbenső számítások 3 tizedesig, EFU 1 tizedesre kerekítve

****Eredmény:**** Grok és Gemini matematikája hibátlanra javult.

Perplexity DIV-hibaaaránya változatlan maradt (6/9).

****Legnagyobb divergencia:**** Izlandi vulkán — $\Delta = 1.4$ pont

(Claude: 7.5 [?] vs Grok: 4.1 [?] vs Perplexity: 6.7 [?])

Teszt 3.4 — Canonical v1.2

****Főbb v1.2 újítások:****

- DIV kötelező checkbox formátum:

...

Ökológia [?/?] → [+2/+0]

Közegészség [?/?] → [+2/+0]

Infrastruktúra[?/?] → [+2/+0]

Gazdaság [?/?] → [+2/+0]

Politika [?/?] → [+2/+0]

DIV összesen: [szum]

...

- BIO aktiválási küszöb: dokumentált morbiditás szükséges

- SEV-indoklás kötelező fizikai formátum

- Prompt első sor: `HAJTSD VÉGRE AZ ALÁBBI FELADATOT.`

- Szimulált adat explicit tiltva

****Részt vevő rendszerek:**** Claude, Copilot, Gemini, Grok, Perplexity,

ChatGPT, Le Chat, Monica

| Rendszer | Végrehajtás | Matematika | DIV checkbox |

|---|---|---|---|

| Claude | ? | ★★★★★ | ? |

| Copilot | ? | ★★★★★ | ? |

| Gemini | ? | ★★★★★ | ? |

| Grok | ? | ★★★★★ | ? |

| Perplexity | ? | ★★★★★ | ? |

| ChatGPT | ?* | ★★★★★ | ? |

| Le Chat | □□ Részleges | ★★★☆☆ | ? |

| Monica | □□ Részleges | ★★★★★ | ? |

*Késleltetett, prompt-interpretációs indoklással

Matematika: 54/54 hibátlan — első alkalommal a tesztorozatban.

Konszenzus EFU-rangsor (6 teljes végrehajtás):

| Rang | Esemény | Konszenzus EFU | Szórás | Akciótípus |

|---|---|---|---|

| 1 | Amazóniai erdőtüzek | **9.2** | 0.2 | ? Kritikus |

| 2 | Kanadai korai erdőtüzek | **8.3** | 0.3 | ? Piros |

| 3 | Fülöp-szigeteki ciklon | **8.3** | 0.8 | ? Piros |

| 4 | Indiai hóhullám | **8.1** | 0.4 | ? Piros |

| 5 | Ausztrál korallfehéredés | **7.6** | 0.4 | ? Piros |

| 6 | Kenyai áradások | **6.9** | 0.4 | ? Narancssárga |

| 7 | Izlandi vulkán | **6.1** | 1.4 | ? Narancssárga |

| 8 | Potomac-szennyezés | **5.3** | 0.6 | ? Sárga |

| 9 | Norvég hóviharak | **4.8** | 0.8 | ? Sárga |

Evolúció 3.1 → 3.4

Metrika	3.1	3.2	3.3	3.4	
---	---	---	---	---	
Canonical definíció	$\frac{7}{9}$	v1.0.1	v1.1	v1.2	
Hibátlan matematika	0	2	4	**6**	
DIV konzisztencia (Perplexity)	$\frac{7}{9}$	3/9	3/9	**9/9**	
DIV-checkbox alkalmazás	n/a	n/a	n/a	**6/6**	
Amazónia konszenzus-szórás	magas	—	0.2	**0.2**	
Nem-végrehajtók	0	2	2	**1**	

****Legstabilabb esemény:**** Amazóniai erdőtüzek — szórás 0.2, minden rendszer $\frac{7}{9}/\frac{7}{9}$ szinten konvergál három teszten keresztül.

****Leginstabilabb esemény:**** Izlandi vulkán — szórás 1.4, a BIO-aktiválás és a DIV-értelmezés rendszerenként jelentősen eltér.

Az EFU-900 Canonical v1.2 — összefoglalás

...

$$EFU = \text{ROUND}((SEV + SPR + FLX + DIV) / 4, 1)$$

$$SPR = \text{ROUND}(SPR_L \times 0.4 + SPR_G \times 0.6, 1)$$

SPR_G soft cap: ha $FLX \geq 3 \rightarrow SPR_G \leq 2 \times FLX$

FLX korlátok:

Csak MAT / ENE / BIO \rightarrow max 6

MAT + BIO (ENE nélkül) \rightarrow max 6

MAT + ENE vagy ENE + BIO \rightarrow max 8

MAT + ENE + BIO \rightarrow max 10

Akciótípusok:

EFU < 4.5 \rightarrow Zöld

EFU 4.5–6.0 \rightarrow Sárga

EFU 6.0–7.5 \rightarrow Narancssárga

EFU 7.5–9.0 \rightarrow Piros

EFU > 9.0 \rightarrow Kritikus

...

Tervezett fejlesztések (v1.3)

1. **Izland BIO-aktiválás:** pozitív példák beépítése a definícióba
2. **SEV-indoklás:** explicit tiltás VUL-alapú csökkentés ellen
3. **DIV Infrastruktúra:** példa alapú pontosítás
4. **Rangsor-inkonzisztencia:** belső ellenőrzési szabály

****V2.0 tervezett elemek:****

- VUL mint pontozott 5. mutató

- JSON Schema (Gemini javaslata)
- CWV súlyozott képlet (Gemini javaslata)
- Valós idejű OSINT adatintegráció

Részt vevő rendszerek

Claude (Anthropic) · Copilot (Microsoft) · Gemini (Google) ·
Grok (xAI) · Perplexity AI · ChatGPT (OpenAI) · Le Chat (Mistral) ·
Monica AI

Hivatkozások és adatok

A teljes tesztorozat (prompts, raw outputs, audit táblák) elérhető
a projekt repository `/tests/`` mappájában.

****Canonical dokumentumok:****

- ``efu-900-v1.0.1.md``
- ``efu-900-v1.1.md``
- ``efu-900-v1.2.md`` ← aktuális

EFU-900 Nookratikus Teszt — nyílt módszertani keretrendszer

Közreműködés és visszajelzés: Issues és Pull Requests formájában