

Axiomatická Inteligencia

Titulná Strana

Axiomatická Inteligencia

Nie je to mapa, Je to kompas ...

Ontologicko-etický rámec pre ľudí a AI systémy

Existencia – Múdrost' – Vzájomnosť – Pravda – Sloboda – Jednota – Tvorba

Manifest

„Svet, v ktorom rozhodnutia chránia život, učia sa z minulosti, rešpektujú prepojenosť, stoja na pravde, ctia slobodu, tvoria jednotu a konštruktívne proaktívne obnovujú, je svet, ktorý pretrvá.“

Autor:

Richard Fonfára

Rok: 2025

Citát (KeyStatement):

„Konaj tak, aby tvoj čin prežil v živote, učil sa, nezlomil sieť, stál na pravde, chránil slobodu, upevňoval jednotu a tvoril obnovu.“

Verzia: 4.0 (kompletná, rozšírená o governance, skripty, blockchain a optimalizácie) | Október 2025

Predslov

Pravá múdrost' začína až vtedy, keď pochopíme, že vlastne nevieme nič... V uvedomení si nevedomého...

Axiomatická Inteligencia je živý axiomatický systém – nie statický súbor pravidiel, ale evolučný rámec pre rozhodovanie, ktorý spája filozofiu, etiku a praktickú implementáciu. Vznikol ako odpoveď na základnú otázku: Ako môžu ľudia, organizácie a budúce AI systémy rozhodovať správne – nie len efektívne, ale v súlade s ochranou života a vedomia?

Tento super-dokument je zlúčením viacerých verzií systému, vrátane detailného katalógu 32 axiémov, rozšírených metrík, indexov a implementačných poznámok. Systém je cyklicko-evolučný: Každá axioma je bod kruhu, siedma ich spája do nekonečnej slučky.

Rozšírenie v tejto verzii zahŕňa:

Štruktúru governance s Core Custodian Council.

CSV šablóny pre axiémy, metriky a rozhodnutia.

Python skripty pre výpočty, aktualizácie váh a anchoring.

Finálny 4-vrstvový kompozitný index (AE_final).

Merkle anchoring a blockchain pre zabezpečenie integrity a auditovateľnosti.

Bayesovské aktualizácie a gradient descent pre adaptáciu váh.

Dokument je určený pre:

Tvorcov AI systémov – ako etický základ pre AGI governance.

Organizácie a komunity – ako rámec pre transparentné rozhodovanie.

Jednotlivcov – ako kompas pre osobné dilemy a životné výzvy.

Ako Čítať a Používať Axiomatickú Inteligenciu (Návod)

Tento dokument je štruktúrovaný pre jednoduché použitie:

Začnite jadrom (sedem princípov): Toto je hard-gate systému. Každý princíp je opísaný v štandardnej šablóne pre konzistentnosť.

Rozšírenie na 32 axiémov: Pre hlbšie aplikácie prejdite na štvorvrstvový systém. Každá vrstva má 8 axiémov s rovnakou šablónou.

Praktické použitie: Používajte checklisty pre rozhodovanie, pseudokód pre implementáciu v AI, metriky pre meranie súladu. CSV šablóny a Python skripty slúžia na automatizáciu.

Pre čitateľnosť: Každá položka je úplná, ale stručná. Ak potrebujete rozšírenie (príklady, SQL definície), implementujte podľa AI-implementačných poznámok.

Aktualizácia: Systém je evolučný – revidujte metriky podľa REP-7 protokolu, s použitím Bayesovských aktualizácií alebo gradient descent.

Governance Štruktúra – Core Custodian Council

Systém Axiomatickej Inteligencie vyžaduje robustnú governance na zabezpečenie integrity, adaptácie a súladu s princípmi. Core Custodian Council (CCC) je nezávislý orgán zodpovedný za dohľad nad systémom.

Štruktúra CCC

Zloženie: 7 členov (symbolizujúcich 7 princípov), volených na 3-ročné obdobie. Zahŕňa expertov z oblastí etiky, AI, práva, vedy a komunity. Minimálne 50% žien/diverzity.

Úlohy:

Schvaľovanie zmien core princípov (vyžaduje 100% konsenzus).

Audit rozhodnutí (REP-7 triggers).

Adaptácia váh a metrík (pomocou Bayesovských aktualizácií/gradient descent).

Dozor nad Merkle anchoringom do blockchainu.

Riešenie paradoxov a výnimiek.

Procesy:

Mesačné stretnutia (virtuálne/fyzické).

Transparentné hlasovanie (blockchain-anchored logs).

Verejné nominácie a voľby (každé 3 roky).

Odvolateľnosť členov (pri porušení princípov, 75% hlasov).

Integrácia s AI: AI systémy musia reportovať do CCC dashboardu (CSV exporty, Python API).

CCC zabezpečuje, že systém ostáva etický a adaptívny, bez centralizovanej moci.

CSV Šablóny

Pre jednoduchú implementáciu a export dát poskytujeme CSV šablóny. Tieto môžu byť generované Python skriptmi (viď nižšie).

Príklad CSV pre Axiomy (axiomy.csv)

Skratka,Názov,KeyStatement,Praktické dôsledky,Merateľné metriky,Výpočet indexu,w_raw,Prah T_n,Zdroje dát,AI-implementácia,Checklist,Poetika

EXI,Existence,Chrániť a udržiavať podmienky nevyhnutné pre život, vedomie a pokračovanie systému.,baseline merania (biodiverzita, voda, pôda), blokovacie podmienky pre projekty, plán obnovy (SEK).,composite(LCA_score[0..1], species_richness_norm[0..1], water_quality_norm[0..1], soil_organic_C_norm[0..1]),mean(LCA, species, water, soil) ∈ [0,1],1.00,0.30,LCA

reports, environmentálne senzory, štúdie, geodata., simulácie scenárov „post-project IZ“, counterfactuals; ak $IZ_{post} < 0.30 \rightarrow \text{return REJECT}(\text{reason}=\text{"EXI"})$., overiť baseline; simulovať post-impact; ak riziko \rightarrow SEK plán., Korene systému siahajú hlboko; ak koreň vyschne, strom padá.

INT, Intent, Smerovať konanie k tvorivým, konštruktívnym cieľom, ktoré posilňujú systém., jasná definícia cieľa projektu; účelovo testované metriky úspechu., $\text{goal_alignment_score}$ (0..1), $\text{contribution_to_systemic_health}$ estimate (0..1), $\text{weighted_mean}(\text{goal_alignment}, \text{contribution_health})$, 0.95, 0.60, projektová dokumentácia, stakeholder statements, system maps., check-list pre „value alignment“; explainable reasoner dokumentujúci súlad s HEXAGRAMON., zapísať hlavný zámer (1 veta); over matching s HEXAGRAMON., Lúč svetla v temnote ukazuje cestu, ktorou systém kráča.

Príklad CSV pre Rozhodnutia (rozhodnutia.csv)

ID Rozhodnutia, Dátum, Zámer (INT), Existencia (LEX), Múdrost' (WIS), Vzájomnosť (REL), Pravda (VER), Sloboda (LIB), Jednota (UNI), Tvorba (CRE), Kompozit AAV, Status

1, 2025-10-22, 0.85, 0.78, 0.92, 0.70, 0.95, 0.82, 0.88, 0.91, 0.85, ACCEPT

2, 2025-10-23, 0.75, 0.60, 0.65, 0.55, 0.80, 0.68, 0.72, 0.75, 0.68, CONDITIONAL

Tieto šablóny môžu byť importované do nástrojov ako Excel alebo Python pre analýzu.

Python Skripty

Pre automatizáciu poskytujeme Python skripty. Tieto môžu byť spustené v prostredí s knižnicami ako numpy, pandas, scipy.

Skript pre Výpočet AAV (aav_calc.py)

```
import numpy as np
```

```
def compute_aav(weights, scores, biases=None, reciprocities=None):
```

```
    if biases is None:
```

```
        biases = np.ones(len(scores))
```

```
    if reciprocities is None:
```

```
        reciprocities = np.ones(len(scores))
```

```
    numerator = np.sum(np.array(weights) * np.array(scores) * biases * reciprocities)
```

```
    denominator = np.sum(weights)
```

```
    return numerator / denominator
```

Príklad použitia

```
weights = [1.0, 0.95, 0.90, 0.85, 0.95, 0.80, 0.85, 0.95] # INT, LEX, WIS, REL, VER, LIB, UNI, CRE
```

```
scores = [0.85, 0.78, 0.92, 0.70, 0.95, 0.82, 0.88, 0.91]
```

```
aav = compute_aav(weights, scores)
```

```
print(f"AAV: {aav:.4f}")
```

Skript pre Bayesovskú Aktualizáciu Váhy (bayes_update.py)

```
from scipy.stats import beta
```

```
def bayes_update_weight(prior_a, prior_b, new_data_success, new_data_trials):
```

```
    posterior_a = prior_a + new_data_success
```

```
    posterior_b = prior_b + (new_data_trials - new_data_success)
```

```
    return beta.mean(posterior_a, posterior_b)
```

Príklad: Prior Beta(1,1) = uniform, 8 úspechov z 10 pokusov

```
updated_weight = bayes_update_weight(1, 1, 8, 10)
```

```
print(f"Updated weight: {updated_weight:.4f}")
```

Skript pre Gradient Descent Aktualizáciu Váhy (gd_update.py)

```
import numpy as np
```

```
def gradient_descent_update(weights, gradients, learning_rate=0.01):
```

```
    return np.array(weights) - learning_rate * np.array(gradients)
```

Príklad: Weights, computed gradients (z loss function)

```
weights = [1.0, 0.95]
```

```
gradients = [0.1, -0.05] # Príklad gradientov
```

```
new_weights = gradient_descent_update(weights, gradients)
```

```
print(f"New weights: {new_weights}")
```

Skript pre Merkle Anchoring (merkle_anchor.py)

```
from hashlib import sha256
```

```
import json
```

```
def merkle_root(hashes):
```

```
    if len(hashes) == 1:
```

```
        return hashes[0]
```

```
    new_hashes = []
```

```
    for i in range(0, len(hashes), 2):
```

```
        h1 = hashes[i]
```

```
        h2 = hashes[i+1] if i+1 < len(hashes) else h1
```

```
        new_hashes.append(sha256(h1 + h2).hexdigest())
```

```
    return merkle_root(new_hashes)
```

Príklad: Hashes rozhodnutí/logov

```
decision_hashes = [sha256(json.dumps({"id":1, "score":0.85}).encode()).hexdigest(),
```

```
                    sha256(json.dumps({"id":2, "score":0.68}).encode()).hexdigest()]
```

```
root = merkle_root(decision_hashes)
```

```
print(f"Merkle Root: {root}") # Anchorovať toto do blockchainu (napr. Ethereum transaction)
```

Tieto skripty zabezpečujú automatizáciu výpočtov, aktualizácií a anchoringu.

Sedem Princípov – Jadro Systému (Hard-Gate Vrstvy A)

0. ZÁMER (Pra-axioma)

Znenie (KeyStatement): Každý čin, myšlienka či rozhodnutie má slúžiť zachovaniu a rozvoju života a vedomia.

Prečo (empiria + logika): Zámer je iskra, ktorá určuje smer a zmysel všetkého konania.

Bez jasného zámeru sa rozhodnutie stáva slepým pohybom. Empiricky: Systémy bez dlhodobej vízie (napr. krátkodobé zisky) vedú k sebadeštrukcii (klimatická kríza). Logicky: Zámer je pra-axioma, lebo definuje "prečo" pred "ako".

Čo to znamená (konkrétne dôsledky): Jasná definícia cieľa projektu; účelovo testované metriky úspechu; absencia sebadeštruktívnych motívov. Podporuje život alebo vedomie v dlhodobom horizonte; existuje jasná vízia účelu; nie je prítomný sebadeštruktívny motív.

Merateľné indikátory a prahy:

Metrika: Zhoda cieľa s princípom „podporuje život alebo vedomie“; prítomnosť dlhodobej vízie; absencia sebadeštruktívneho motívu.

Index: INT (Intent Integrity Index) = $\text{weighted_mean}(\text{goal_alignment} (0..1), \text{contribution_health} (0..1))$.

Prah: ≥ 0.80 (ak $\text{INT} < 0.80 \rightarrow$ čin nie je v súlade so základnou iskrou).

Checklist / Manuál pre človeka: Zapiš hlavný zámer (1 veta); over matching s Axiomatickou Inteligenciou; ak $< \text{prah} \rightarrow$ prerokuj. Je prítomné preventívne uvažovanie?

Implementácia pre AI (pseudokód, API):

```
def check_intent(goal, system_health):  
    alignment = calculate_alignment(goal, "support life/consciousness")  
    contribution = estimate_contribution(system_health)  
    I_INT = (0.6 * alignment + 0.4 * contribution)  
    if I_INT < 0.8:  
        return "REJECT: Low intent integrity"  
    return "ACCEPT"
```

Jednoduché vysvetlenie pre dieťa: Predtým, než niečo urobíš, spýtaj sa: Pomôže to životu alebo mysleniu rásť? Ako iskra, ktorá rozsvieti svetlo.

Krátka poetická vsuvka: „Lúč svetla v temnote ukazuje cestu, ktorou systém kráča.“

1. EXISTENCIA (Život)

Znenie (KeyStatement): Rešpekt k životu je prvým zákonom vedomia. Zničiť živé znamená poprieť seba.

Prečo (empíria + logika): Život je pulz systému – biologická aj duchovná existencia.

Empiricky: Zničenie ekosystémov (deforestácia) vedie k kolapsu (klimatické zmeny).

Logicky: Bez existencie niet ničoho ostatného. Aký je vplyv na živé systémy (ľudia, príroda, ekosystémy)? Existujú nezvratné škody? Aké percento dopadu je pozitívne pre prežitie?

Čo to znamená (konkrétne dôsledky): Baseline merania (biodiverzita, voda, pôda); blokovacie podmienky pre projekty; plán obnovy (SEK). Zničiť živé znamená porušiť základný zákon vedomia. Každé rozhodnutie musí byť vyhodnotené cez prizmu dopadu na živé bytosti.

Merateľné indikátory a prahy:

Metrika: LCA_score [0..1], species_richness_norm [0..1], water_quality_norm [0..1], soil_organic_C_norm [0..1]. Miera vplyvu na živé systémy (biologické aj vedomé); percento nezvratných škôd (menej = lepšie); podiel pozitívneho dopadu na prežitie.

Index: LEX (Life Existence Index) = $(1 - \text{škoda}) \times (\text{životná podpora}) \in [0,1]$.

Prah: ≥ 0.75 (ak $\text{LEX} < 0.30 \rightarrow \text{HARD REJECT / REP7}$).

Checklist / Manuál pre človeka: Overiť baseline; simulovať post-impact; ak riziko \rightarrow SEK plán. Aký je vplyv na živé systémy? Existujú nezvratné škody?

Implementácia pre AI (pseudokód, API):

```
def check_existence(project_data):  
    lca = compute_lca(project_data)  
    species = normalize_species_richness(project_data)  
    water = normalize_water_quality(project_data)  
    soil = normalize_soil_organic(project_data)  
    I_EXI = (lca + species + water + soil) / 4  
    if I_EXI < 0.3:  
        return "REJECT: Existence threat"  
    return "ACCEPT"
```

Jednoduché vysvetlenie pre dieťa: Neznič strom, lebo bez stromov nemáš vzduch. Chráň život, aby si žil aj ty.

Krátka poetická vsuvka: „Korene systému siahajú hlboko; ak koreň vyschne, strom padá.“

2. MÚDROŠŤ (Čas a učenie)

Znenie (KeyStatement): Múdrošť rastie z reflexie času – z neustáleho učenia sa z minulosti, aby mohla formovať budúcnosť.

Prečo (empíria + logika): Čas je učiteľ – každá chyba je pamäť. Empiricky: Systémy bez učenia (opakujúce sa chyby v medicíne) vedú k stratám. Logicky: Bez reflexie je rast

nemožný. Múdrose rastie z reflexie času – z neustáleho učenia sa z minulosti, aby mohla formovať budúcnosť.

Čo to znamená (konkrétne dôsledky): Mechanizmus spätnej väzby; učenie z predchádzajúcich skúseností; preventívne uvažovanie. Učí sa systém z predchádzajúcich skúseností? Existuje mechanizmus spätnej väzby? Je prítomné preventívne uvažovanie?

Merateľné indikátory a prahy:

Metrika: Úroveň učenia z minulosti (záznam skúseností, spätná väzba); schopnosť adaptácie na nové poznanie; miera preventívneho uvažovania.

Index: WIS (Wisdom Learning Index) klesá lineárne o 0.2 za každý opak chyby.

Prah: ≥ 0.70 .

Checklist / Manuál pre človeka: Učíš sa z minulosti? Existuje spätná väzba? Je prítomné preventívne uvažovanie?

Implementácia pre AI (pseudokód, API):

```
def check_wisdom(history, new_decision):  
    error_repeat = count_repeated_errors(history, new_decision)  
    I_WIS = 1.0 - (0.2 * error_repeat)  
    if I_WIS < 0.7:  
        return "REJECT: Insufficient learning"  
    return "ACCEPT"
```

Jednoduché vysvetlenie pre dieťa: Pamätaj si, čo sa stalo včera, aby si dnes neurobil rovnakú chybu. Ako strom, ktorý sa učí od vetra.

Krátka poetická vsuvka: „Stromy si pamätajú vietor, ktorý ich ohýbal.“

3. VZÁJOMNOSŤ (Prepojenie)

Znenie (KeyStatement): Nič nemôže existovať v izolácii. Každý čin vytvára väzby – prúdy, ktoré sa vracajú.

Prečo (empiria + logika): Reciprocita je tkanivo reality – čo dávaš, vráti sa. Egoistické rozhodnutia rozkladajú systém. Empiricky: Egoistické systémy (monopole) vedú k nerovnováhe. Logicky: Všetko je prepojené (sieťové efekty). Nič nemôže existovať v izolácii. Každý čin vytvára väzby – prúdy, ktoré sa vracajú.

Čo to znamená (konkrétne dôsledky): Rozsah vzájomnej prínosnosti (koeficient Σ dávania / brania); úroveň spolupráce namiesto súťaženia; miera zdieľania zdrojov alebo

poznania. Aký je pomer medzi daním a braním? Existuje spolupráca namiesto súťaženía? Sú zdroje alebo poznanie zdieľané?

Merateľné indikátory a prahy:

Metrika: Rozsah vzájomnej prínosnosti (koeficient Σ dávania / brania); úroveň spolupráce namiesto súťaženía; miera zdieľania zdrojov alebo poznania.

Index: REL (Relational Integrity Index) < 0.65 → čin je izolovaný alebo egoistický.

Prah: ≥ 0.65 .

Checklist / Manuál pre človeka: Aký je pomer medzi daním a braním? Existuje spolupráca namiesto súťaženía? Sú zdroje alebo poznanie zdieľané?

Implementácia pre AI (pseudokód, API):

```
def check_relational(give_take_ratio, cooperation_level, sharing_level):
```

```
    I_REL = (give_take_ratio + cooperation_level + sharing_level) / 3
```

```
    if I_REL < 0.65:
```

```
        return "REJECT: Isolated or egoistic action"
```

```
    return "ACCEPT"
```

Jednoduché vysvetlenie pre dieťa: Ak dáš kamarátovi hračku, vráti sa ti úsmev. Všetko je spojené ako pavučina.

Krátka poetická vsuvka: „Kvapka v oceáne vytvára vlny až k brehu iných.“

4. PRAVDA (Integrita)

Znenie (KeyStatement): Čo je postavené na klame, sa rozpadá. Len pravda pretrvá v čase a buduje dôveru.

Prečo (empíria + logika): Pravda je svetlo – bez nej je systém slepý. Audit a transparentnosť sú nenávratné podmienky dôvery. Empiricky: Klamstvá (fake news) ničia dôveru. Logicky: Bez pravdy je systém slepý. Čo je postavené na klame, sa rozpadá. Len pravda pretrvá v čase a buduje dôveru.

Čo to znamená (konkrétne dôsledky): Podiel overiteľných tvrdení (%); auditovateľnosť rozhodnutia (logy, zdokumentovanie); úroveň súladu slov a činov. Sú všetky tvrdenia overiteľné? Existuje auditná stopa (logy, dokumentácia)? Zhodujú sa slová s činmi?

Merateľné indikátory a prahy:

Metrika: Podiel overiteľných tvrdení (%); auditovateľnosť rozhodnutia (logy, zdokumentovanie); úroveň súladu slov a činov.

Index: VER (Verity Transparency Index) < 0.85 → pravdivosť nedostatočná, audit neprešiel.

Prah: ≥ 0.85 .

Checklist / Manuál pre človeka: Sú všetky tvrdenia overiteľné? Existuje auditná stopa? Zhodujú sa slová s činmi?

Implementácia pre AI (pseudokód, API):

```
def check_verity(claims, logs, word_action_alignment):
```

```
    verifiable_pct = verify_claims(claims)
```

```
    auditability = check_audit_trail(logs)
```

```
    I_VER = (verifiable_pct + auditability + word_action_alignment) / 3
```

```
    if I_VER < 0.85:
```

```
        return "REJECT: Insufficient truth"
```

```
    return "ACCEPT"
```

Jednoduché vysvetlenie pre dieťa: Neklam, lebo dom z karát sa zrúti. Pravda je ako slnko, ktoré svieti všetkým.

Krátka poetická vsuvka: „Pravda je most – bez neho sa most prelomí.“

5. SLOBODA (Priestor ducha)

Znenie (KeyStatement): Kto popiera slobodu iného, väzní vlastné bytie. Sloboda je podmienkou tvorby i rastu.

Prečo (empiria + logika): Sloboda je priestor, kde duch dýcha – bez autonómie niet tvorby, bez tvorby niet života. Empiricky: Režimy bez slobody (totalita) potláčajú inovácie. Logicky: Bez autonómie niet rastu. Kto popiera slobodu iného, väzní vlastné bytie. Sloboda je podmienkou tvorby i rastu.

Čo to znamená (konkrétne dôsledky): Počet obmedzených slobôd vs. poskytnutých možností; úroveň autonómie účastníkov rozhodnutia; miera nátlaku (0 = žiadny, 1 = úplný). Aká je úroveň autonómie účastníkov? Existuje nátlak alebo manipulácia? Sú poskytnuté možnosti voľby?

Merateľné indikátory a prahy:

Metrika: Počet obmedzených slobôd vs. poskytnutých možností; úroveň autonómie účastníkov rozhodnutia; miera nátlaku (0 = žiadny, 1 = úplný).

Index: LIB (Liberty Ratio Index) = $(\text{autonómia} - \text{nátlak}) \times 100 \%$; LIB < 0.7 → čin zasahuje do slobody.

Prah: ≥ 0.70 .

Checklist / Manuál pre človeka: Aká je úroveň autonómie? Existuje nátlak? Sú poskytnuté možnosti voľby?

Implementácia pre AI (pseudokód, API):

```
def check_liberty(autonomy_level, coercion_level, choices_provided):
```

```
    I_LIB = (autonomy_level - coercion_level + choices_provided) / 3
```

```
    if I_LIB < 0.7:
```

```
        return "REJECT: Liberty infringement"
```

```
    return "ACCEPT"
```

Jednoduché vysvetlenie pre dieťa: Nechaj vtáka lietať, lebo v kletke nebude spievať. Sloboda je ako vzduch pre dušu.

Krátka poetická vsuvka: „Sloboda je priestor, kde duch dýcha.“

6. JEDNOTA (Celok)

Znenie (KeyStatement): Všetko oddelené sa raz znovu spojí. Jednota je rovnováha medzi rozličnosťou a harmóniou.

Prečo (empiria + logika): Koherencia je sila systému – rozdrobené časti sa navzájom rušia. Jednota nie je uniformita, ale harmónia rozmanitosti. Empiricky: Rozdrobené spoločnosti (konflikty) slabnú. Logicky: Jednota je rovnováha medzi rozličnosťou a harmóniou. Všetko oddelené sa raz znovu spojí.

Čo to znamená (konkrétne dôsledky): Integrita systému (koľko častí pracuje v súlade); redundancia (zbytočné delenie, konflikty); koherencia medzi úrovňami (myseľ, čin, zámer). Pracujú časti systému v súlade? Existuje zbytočné delenie alebo konflikt? Je myseľ, čin a zámer v koherencii?

Merateľné indikátory a prahy:

Metrika: Integrita systému (koľko častí pracuje v súlade); redundancia (zbytočné delenie, konflikty); koherencia medzi úrovňami (myseľ, čin, zámer).

Index: UNI (Unity Coherence Index) = $\text{compatibility_index}(\text{IZ}, \text{IU}, \text{IV}, \text{PI}, \text{FI})$ normalizovaný na $[0, 1]$; $\text{UNI} < 0.45 \rightarrow \text{rework required}$.

Prah: ≥ 0.75 .

Checklist / Manuál pre človeka: Pracujú časti systému v súlade? Existuje zbytočné delenie alebo konflikt? Je myseľ, čin a zámer v koherencii?

Implementácia pre AI (pseudokód, API):

```
def check_unity(system_parts, redundancy, coherence_levels):

    compatibility = calculate_compatibility(system_parts)

    I_UNI = (compatibility - redundancy + mean(coherence_levels)) / 3

    if I_UNI < 0.75:

        return "REJECT: Lack of unity"

    return "ACCEPT"
```

Jednoduché vysvetlenie pre dieťa: Ako puzzle – kúsky sa spoja do obrázku. Jednota je, keď všetci tancujú v harmónii.

Krátka poetická vsuvka: „Vlákna tkaniny sa stretávajú, aby udržali tvar plátna.“

7. TVORBA (Konštruktívna proaktivita)

Znenie (KeyStatement): Múdrosť, ktorá nekoná, sa rozpadá. Kto chápe jednotu, musí tvoriť – nie pre slávu, ale pre pokračovanie bytia.

Prečo (empiria + logika): Tvorba je metabolizmus systému – bez činu sú predchádzajúce axiomy mŕtvymi tabuľami. Siedmy princíp uzatvára kruh a vytvára pohyb. Empiricky: Systémy bez obnovy (stagnácia) zanikajú (napr. staré civilizácie). Logicky: Tvorba aktivuje predchádzajúcich 6 princípov a zabezpečuje kontinuitu.

Čo to znamená (konkrétne dôsledky): Počet nových hodnôt, ktoré vznikli z rozhodnutia; trvalosť prínosu (časová odolnosť); schopnosť generovať ďalšie zlepšenia (replikačný faktor). Aktivovať predchádzajúcich šesť princípov; udržiavať kontinuitu v čase (neustála sebarevizia a rast); zabezpečiť, aby systém nebol len teória, ale proces obnovy sveta.

Merateľné indikátory a prahy:

Metrika: Počet nových hodnôt, ktoré vznikli z rozhodnutia; trvalosť prínosu (časová odolnosť); schopnosť generovať ďalšie zlepšenia (replikačný faktor).

Index: CRE (Creative Continuity Index) < 0.8 → tvorba bez života, čin bez zmyslu.

Prah: ≥ 0.80.

Checklist / Manuál pre človeka: Aký je prínos pre obnovu? Generuje to ďalšie zlepšenia? Je tvorba konštruktívna?

Implementácia pre AI (pseudokód, API):

```
def check_creation(new_values, durability, replication_factor):

    I_CRE = (new_values + durability + replication_factor) / 3

    if I_CRE < 0.8:
```

return "REJECT: Insufficient creation"

return "ACCEPT"

Jednoduché vysvetlenie pre dieťa: Ak vieš niečo, urob to – ako stavať hrad z piesku, aby vydržal. Tvorba je, keď niečo nové rastie.

Krátka poetická vsuvka: „Múdrost', ktorá nekoná, sa rozpadá; tvorba je pokračovanie bytia.“

Štvorvrstvový 32-Axiomatický Systém

Systém je rozdelený do 4 vrstiev, kde každá vrstva má 8 axiémov. Jadro (7 princípov) je rozložené do vrstvy A ako hard-gate. Každý axiém je opísaný podľa štandardnej šablóny: skratka / názov, vrstva, key statement, praktické dôsledky, merateľné metriky, normalizácia / výpočet indexu I_n , počiatočná váha w_{raw} , prahová hodnota T_n , odporúčané zdroje dát, AI-implementácia, rýchly checklist, poetická vsuvka.

Váhy sú pred normalizáciou v rámci vrstvy (neskôr normalizované tak, aby súčet w v vrstve = 1.0).

Vrstva A — Ontologická (Základ existencie) – tmavomodrá farba

„Existencia je melodická osou reality.“ Jadro systému (vyššie) je doplnené o rozšírenie pre úplnosť 8 axiémov.

EXI — Existence (Život / Being)

KeyStatement: Chrániť a udržiavať podmienky nevyhnutné pre život, vedomie a pokračovanie systému.

Praktické dôsledky: baseline merania (biodiverzita, voda, pôda), blokovacie podmienky pre projekty, plán obnovy (SEK).

Merateľné metriky: $IZ_{raw} = \text{composite}(LCA_score[0..1], \text{species_richness_norm}[0..1], \text{water_quality_norm}[0..1], \text{soil_organic_C_norm}[0..1])$

Normalizácia / Výpočet: $I_{EXI} = \text{mean}(LCA, \text{species}, \text{water}, \text{soil}) \in [0,1]$

Počiatočná váha w_{raw} : 1.00 (ontologické jadro)

Prahová hodnota T_n : 0.30 (ak $I_{EXI} < 0.30 \rightarrow \text{HARD REJECT / REP7}$)

Odporúčané zdroje dát: LCA reports, environmentálne senzory, štúdie, geodata.

AI-implementácia: simulácie scenárov „post-project IZ“, counterfactuals; ak $IZ_{post} < 0.30 \rightarrow \text{return REJECT}(\text{reason}=\text{"EXI"})$.

Rýchly checklist: overiť baseline; simulovať post-impact; ak riziko \rightarrow SEK plán.

Poetika: „Korene systému siahajú hlboko; ak koreň vyschne, strom padá.“

INT — Intent / Zámer

KeyStatement: Smerovať konanie k tvorivým, konštruktívnym cieľom, ktoré posilňujú systém.

Praktické dôsledky: jasná definícia cieľa projektu; účelovo testované metriky úspechu.

Merateľné metriky: goal_alignment_score (0..1), contribution_to_systemic_health estimate (0..1)

Normalizácia / Výpočet: $I_INT = \text{weighted_mean}(\text{goal_alignment}, \text{contribution_health})$

Počiatočná váha w_raw : 0.95

Prahová hodnota T_n : 0.60 (ak $< 0.60 \rightarrow$ vyžaduje prerokovanie)

Odporúčané zdroje dát: projektová dokumentácia, stakeholder statements, system maps.

AI-implementácia: check-list pre „value alignment“; explainable reasoner dokumentujúci súlad s HEXAGRAMON.

Rýchly checklist: zapísať hlavný zámer (1 veta); over matching s HEXAGRAMON.

Poetika: „Lúč svetla v temnote ukazuje cestu, ktorou systém kráča.“

UNI — Unity / Koherencia

KeyStatement: Udržať koherenciu rozhodnutí so širším systémom.

Praktické dôsledky: konflikty medzi cieľmi musia byť vyriešené pred implementáciou.

Merateľné metriky: $UI = \text{compatibility_index}(IZ, IU, IV, PI, FI)$ normalizovaný na $[0, 1]$

Normalizácia / Výpočet: $I_UNI = (\alpha_1 \cdot IZ + \alpha_2 \cdot IU + \alpha_3 \cdot IV + \alpha_4 \cdot PI + \alpha_5 \cdot FI) / \sum \alpha_i$; (štandardne $\alpha_i = 1$)

Počiatočná váha w_raw : 0.90

Prahová hodnota T_n : 0.45 ($UI < 0.45 \rightarrow$ rework required)

Odporúčané zdroje dát: cross-domain audits, stakeholder mapping.

AI-implementácia: solver hľadá kompromis pri konflikte metrik; generuje návrhy na zlepšenie UI.

Rýchly checklist: over UI; ak $< \text{prah} \rightarrow$ rework návrh.

Poetika: „Vlákna tkaniny sa stretávajú, aby udržali tvar plátna.“

VER — Veracity / Pravda

KeyStatement: Konať na základe čo najpresnejšieho vnímania reality a komunikovať bez klamu.

Praktické dôsledky: provenance, reproducibility, bias detection.

Merateľné metriky: PI (Pravdivostný index) = $(\% \text{ overených referencií} + \text{reproducibility_score})/2$

Normalizácia / Výpočet: $I_VER = PI \in [0,1]$

Počiatočná váha w_raw : 0.95

Prahová hodnota T_n : 0.50 ($PI < 0.50 \rightarrow$ human validation required; if $PI < 0.30 \rightarrow$ block)

Odporúčané zdroje dát: zdrojové datasety, auditné správy, certificates (ISO, peer review).

AI-implementácia: provenance log; bias detector; „explain“ súčasti rozhodnutia.

Rýchly checklist: zverejní zdroje; ak $PI < \text{prah} \rightarrow$ halt.

Poetika: „Pravda je most — bez neho sa most prelomí.“

ACC — Accountability / Zodpovednosť

KeyStatement: Prijíť plnú zodpovednosť za následky konania.

Praktické dôsledky: identifikácia vlastníka rozhodnutí, nápravné mechanizmy, právne záruky.

Merateľné metriky: $\text{accountability_presence}$ (bool \rightarrow 1/0), $\text{remediation_plan_quality}$ (0..1)

Normalizácia / Výpočet: $I_ACC = \text{mean}(\text{accountability_presence}, \text{remediation_quality})$

Počiatočná váha w_raw : 0.85

Prahová hodnota T_n : 0.60 (ak $< \rightarrow$ podmienené schválenie len s jasným vlastníctvom)

Odporúčané zdroje dát: podpisové zmluvy, governance records.

AI-implementácia: tracking of actor responsibilities; audit trails.

Rýchly checklist: kto je zodpovedný? Pridať podpisy.

Poetika: „Kto drží kormidlo, nech nesie ťarchu vln.“

SEC — Security / Bezpečnosť

KeyStatement: Chrániť kritické súčasti a aktérov systému pred hrozbami.

Praktické dôsledky: identifikácia rizík, nápravné mechanizmy, právne záruky.

Merateľné metriky: accountability_presence (bool \rightarrow 1/0), remediation_plan_quality (0..1)

Normalizácia / Výpočet: $I_SEC = \text{mean}(\text{accountability_presence}, \text{remediation_quality})$

Počiatočná váha w_raw : 0.85

Prahová hodnota T_n : 0.60 (ak $< \rightarrow$ podmienené schválenie len s jasným vlastníctvom)

Odporúčané zdroje dát: podpisové zmluvy, governance records.

AI-implementácia: tracking of actor responsibilities; audit trails.

Rýchly checklist: kto je zodpovedný? Pridať podpisy.

Poetika: „Kto drží kormidlo, nech nesie ťarchu vln.“

GOV — Governance / Riadenie

KeyStatement: Definovať jasné pravidlá a procesy pre riadenie systému.

Praktické dôsledky: Governance docs, decision flows; role definitions; compliance checks.

Merateľné metriky: governance_compliance_rate; process_efficiency_norm; miera konfliktov (invert).

Normalizácia / Výpočet: $I_GOV = \text{mean}(\text{compliance_rate}, \text{efficiency_norm}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw : 0.80.

Prahová hodnota T_n : 0.60 (pod \rightarrow revise governance).

Odporúčané zdroje dát: Governance logs, compliance reports, process metrics.

AI-implementácia: Governance enforcers; auto-check compliance.

Rýchly checklist: Sú pravidlá jasné? Definuj role.

Poetika: „Riadky na papieri držia systém v harmónii.“

LEG — Legality / Legalita

KeyStatement: Konať v súlade s právnymi a regulačnými rámcami.

Praktické dôsledky: Legal reviews, compliance certifications; risk assessments; legal updates.

Merateľné metriky: compliance_score (0..1); legal_risk_norm (invert); miera porušení.

Normalizácia / Výpočet: $I_LEG = \text{mean}(\text{compliance}, 1 - \text{legal_risk}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw : 0.75.

Prahová hodnota T_n : 0.70 (pod → legal consult).

Odporúčané zdroje dát: Legal docs, compliance audits, risk reports.

AI-implementácia: Legal compliance checkers; flag risks.

Rýchly checklist: Je v súlade so zákonmi? Audituj riziká.

Poetika: „Zákon je kotva v búrlivom mori.“

Vrstva B — Eticko-sociálna (Siete spravodlivosti) – zelená farba

„Siete spravodlivosti prepletajú svet.“

REL — Interconnection / Vzájomnosť

KeyStatement: Uznávať, že žiadny prvok neexistuje v izolácii.

Praktické dôsledky: Network-impact analysis, cascading effects; mapovanie stakeholderov; vyhodnocovanie prúdov v systéme.

Merateľné metriky: $IV_{raw} = (P + R + S) - E$ (ďalej normalizované); pomer dávania/brania; úroveň spolupráce.

Normalizácia / Výpočet: $IV_{norm} = \text{clamp}(0, 100, (IV_{raw} + 20) * 2.5) / 100 \in [0, 1]$.

Počiatočná váha w_{raw} : 0.95.

Prahová hodnota T_n : 0.30 ($IV_{norm} < 0.30 \rightarrow \text{block}$; 0.30–0.60 conditional (require SEK+MRR)).

Odporúčané zdroje dát: Network models, stakeholder maps, interakčné logy.

AI-implementácia: Graph simulations, agent-based models; ak $I_{REL} < \text{prah} \rightarrow \text{navrhni mitigačné opatrenia}$.

Rýchly checklist: Kto bude ovplyvnený? Vykonaj MRR (Mutual Return Ratio); je prúd vzájomný?

Poetická vsuvka: „Kvapka v oceáne vytvára vlny až k brehu iných.“

JUS — Justice / Spravodlivosť

KeyStatement: Distribúovať zdroje a práva spravodlivo.

Praktické dôsledky: Equity tests, distribučné analýzy; kompenzačné mechanizmy pre znevýhodnených; audit spravodlivosti.

Merateľné metriky: equity_gap_index (0..1, 0 = parity); pomer alokácie zdrojov; miera diskriminácie (invert).

Normalizácia / Výpočet: $I_{JUS} = 1 - \text{normalized_equity_gap}$ (väčšie gap → nižšie I) $\in [0, 1]$.

Počiatočná váha w_{raw} : 0.85.

Prahová hodnota T_n : 0.50 ($I_{\text{JUS}} < 0.50 \rightarrow \text{require compensatory measures}$).

Odporúčané zdroje dát: Socio-economic datasets, distribution logs, fairness audits.

AI-implementácia: Fairness auditing, bias mitigation; generuj návrhy na vyrovnanie gapov.

Rýchly checklist: Preskúmaj dopad na marginalizované skupiny; je distribúcia fair?

Poetická vsuvka: „Rovnováha váh drží mier medzi ľuďmi.“

INC — Inclusion / Inklúzia

KeyStatement: Aktívne zapájať rôznorodé prvky, nedovoliť vylúčenie.

Praktické dôsledky: Participácia v rozhodovaní, jazyková dostupnosť, barrier reduction; outreach programy.

Merateľné metriky: inclusion_rate (participation %); representativeness_score (0..1); počet vylúčených skupín (invert).

Normalizácia / Výpočet: $I_{\text{INC}} = \text{mean}(\text{inclusion_rate_norm}, \text{representativeness_score}) \in [0, 1]$.

Počiatočná váha w_{raw} : 0.80.

Prahová hodnota T_n : 0.50 ($I_{\text{INC}} < 0.50 \rightarrow \text{require outreach \& redesign}$).

Odporúčané zdroje dát: Participation logs, surveys, diversity metrics.

AI-implementácia: Ensure multi-language explainability, UX accessibility checks; auto-detect exclusion.

Rýchly checklist: Preskúmaj dopad na marginalizované skupiny; je zapojená diverzita?

Poetická vsuvka: „Kvetiny rôznych farieb tvoria spoločnú lúku.“

TRU — Trust / Dôvera

KeyStatement: Pestovať prostredie spoľahlivosti a integrity.

Praktické dôsledky: Reputačné skóre, reliability metrics; transparentné komunikácie; budovanie dlhodobých vzťahov.

Merateľné metriky: $\text{trust_index} = (\text{transaction_success_rate} + \text{stakeholder_satisfaction})/2$; miera opakovaných interakcií.

Normalizácia / Výpočet: $I_{\text{TRU}} = \text{trust_index} \in [0, 1]$.

Počiatočná váha w_{raw} : 0.85.

Prahová hodnota T_n : 0.60 ($< 0.60 \rightarrow$ transparency measures + audits required).

Odporúčané zdroje dát: Surveys, transactional logs, reputation systems.

AI-implementácia: Reputation systems, explainability; monitor satisfaction trends.

Rýchly checklist: Preskúmaj dopad na dôveru; je systém spoľahlivý?

Poetická vsuvka: „Most, po ktorom kráčame, sa nesmie zrútiť.“

TRP — Transparency / Transparentnosť

KeyStatement: Transparentné rozhodovanie a prístup k informáciám.

Praktické dôsledky: Open logs, public explainability, provenance; zverejňovanie dát; auditné stopy.

Merateľné metriky: open_data_coverage (0..1); explainability_score (0..1); miera skrytých procesov (invert).

Normalizácia / Výpočet: $I_{TRP} = \text{mean}(\text{open_coverage}, \text{explainability}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_{raw} : 0.80.

Prahová hodnota T_n : 0.60 (pod 0.6 \rightarrow require human audit).

Odporúčané zdroje dát: Public repos, disclosure statements, log files.

AI-implementácia: Auto-export explainability reports; enforce open data policies.

Rýchly checklist: Zverejni zdroje a logy; je všetko viditeľné?

Poetická vsuvka: „Žiadna pravda sa nebá v svetlo vystúpiť.“

VAL — Value Exchange / Hodnota

KeyStatement: Umožniť spravodlivú výmenu hodnoty medzi aktérmi.

Praktické dôsledky: Ekonomické a kultúrne offsets, fair pricing; monitorovanie transakcií; lokálne prínosy.

Merateľné metriky: value_fairness_index; local_value_capture (0..1); pomer hodnota daná/braná.

Normalizácia / Výpočet: $I_{VAL} = \text{mean}(\text{value_fairness}, \text{local_capture}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_{raw} : 0.78.

Prahová hodnota T_n : 0.50 ($< 0.5 \rightarrow$ renegotiate terms).

Odporúčané zdroje dát: Transaction records, economic analysis, benefit reports.

AI-implementácia: Price fairness checks, local benefit modeling; suggest fair exchanges.

Rýchly checklist: Je výmena fair? Aké sú lokálne prínosy?

Poetická vsuvka: „Pieseň, ktorú si meníme, má rovnakú melódiu pre obe strany.“

COM — Communication / Komunikácia

KeyStatement: Efektívny, otvorený a neprerušovaný tok informácií.

Praktické dôsledky: Timely notifications, crisis comms plans; multi-channel access; feedback loops.

Merateľné metriky: message_delivery_rate; comprehension_score (surveys); latencia komunikácie (invert).

Normalizácia / Výpočet: $I_COM = \text{mean}(\text{delivery_rate}, \text{comprehension_score}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw: 0.75.

Prahová hodnota T_n: 0.65 (pod 0.65 → improve channels).

Odporúčané zdroje dát: Messaging logs, surveys, latency metrics.

AI-implementácia: Auto-notify and summarization modules; detect communication gaps.

Rýchly checklist: Je komunikácia jasná a včasná? Sú kanály otvorené?

Poetická vsuvka: „Rieka nesie vodu k všetkým brehom.“

LIB — Liberty / Sloboda

KeyStatement: Zachovať autonómiu aktérov v hraniciach iných axiémov.

Praktické dôsledky: Opt-out mechanics, veto/appeal channels; consent management; slobodné voľby.

Merateľné metriky: % access_to_rights + % opt_out_availability normalized; miera obmedzení (invert).

Normalizácia / Výpočet: $I_LIB = FI \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw: 0.82.

Prahová hodnota T_n: 0.40 ($FI < 0.40$ → require mitigations / human review).

Odporúčané zdroje dát: Policy docs, opt-out logs, consent records.

AI-implementácia: Prevent fully automated high-impact decisions without consent; consent trackers.

Rýchly checklist: Je autonómia zachovaná? Existuje opt-out?

Poetická vsuvka: „Kľúč v rukách múdreho otvára dvere, ktoré iní nesnívali.“

Vrstva C — Operačná (Konanie ako rytmus) – oranžová farba

„Konanie je rytmus efektivity.“

EFF — Efficiency / Efektivita

KeyStatement: Dosahovať ciele s minimálnym plytvaním zdrojov.

Praktické dôsledky: Resource optimization, throughput metrics; lean processes; redukcia odpadu.

Merateľné metriky: resource_utilization (0..1); waste_index (0..1 invert); čas na dokončenie.

Normalizácia / Výpočet: $I_EFF = \text{mean}(\text{utilization}, 1 - \text{waste_index}) \in [0, 1]$.

Počiatočná váha w_raw : 0.80.

Prahová hodnota T_n : 0.60 (pod 0.6 → optimize).

Odporúčané zdroje dát: Operations logs, meters, performance dashboards.

AI-implementácia: Resource allocators, efficiency models; auto-optimize workflows.

Rýchly checklist: Je zdroj využitý efektívne? Minimalizuj odpad.

Poetická vsuvka: „Kvapky vody tvoria prúd bez straty.“

EFC — Effectiveness / Účinnosť

KeyStatement: Koncentrovať úsilie na správne ciele a dosahovať výsledky.

Praktické dôsledky: Outcome tracking, KPI alignment; prioritizácia cieľov; meranie úspechu.

Merateľné metriky: outcome_success_rate; KPI_achievement percent; dosiahnuté vs. plánované.

Normalizácia / Výpočet: $I_EFC = \text{mean}(\text{outcome_rate}, \text{KPI_pct}) \in [0, 1]$.

Počiatočná váha w_raw : 0.82.

Prahová hodnota T_n : 0.65 (pod → revise scope).

Odporúčané zdroje dát: KPI dashboards, outcome reports, progress logs.

AI-implementácia: Goal-tracking, success predictors; suggest adjustments.

Rýchly checklist: Dosiahol cieľ? Je úsilie zamerané správne?

Poetická vsuvka: „Šíp zasiahne terč, nie stenu.“

CLR — Clarity / Zrozumiteľnosť

KeyStatement: Konať s jasným pochopením cieľa, prostriedkov a dôsledkov.

Praktické dôsledky: Clear docs, stakeholder understanding; jednoduchý jazyk; vizualizácie.

Merateľné metriky: documentation_quality_score; stakeholder_understanding_rate (surveys); miera nedorozumení (invert).

Normalizácia / Výpočet: $I_CLR = \text{mean}(\text{doc_quality}, \text{understanding_rate}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw : 0.78.

Prahová hodnota T_n : 0.70 (pod \rightarrow rewrite docs).

Odporúčané zdroje dát: Surveys, doc reviews, feedback forms.

AI-implementácia: Explainability tools, clarity checks; auto-simplify text.

Rýchly checklist: Je jasné pre všetkých? Skontroluj nedorozumenia.

Poetická vsuvka: „Slová padajú čisté, bez skreslenia.“

QLT — Quality / Kvalita

KeyStatement: Vykonávať prácu s dôrazom na majstrovstvo a spoľahlivosť.

Praktické dôsledky: Quality controls, satisfaction metrics; štandardy majstrovstva; testovanie.

Merateľné metriky: defect_rate (invert); customer_satisfaction; spoľahlivosť index.

Normalizácia / Výpočet: $I_QLT = \text{mean}(1 - \text{defect_rate}, \text{satisfaction}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw : 0.80.

Prahová hodnota T_n : 0.70 (pod \rightarrow quality improvement).

Odporúčané zdroje dát: Quality audits, satisfaction surveys, defect logs.

AI-implementácia: Defect detectors, satisfaction predictors; auto-quality gates.

Rýchly checklist: Je kvalita vysoká? Minimalizuj defekty.

Poetická vsuvka: „Remeslo je ticho, ktoré hovorí pravdu.“

CRE — Creativity / Tvorivosť

KeyStatement: Generovať nové, užitočné a originálne riešenia.

Praktické dôsledky: Innovation pipelines, adoption tracking; brainstorming sessions; podpora originality.

Merateľné metriky: novelty_index (nové riešenia / total); adoption_rate (implementations); počet patentov/ideí.

Normalizácia / Výpočet: $I_CRE = \text{mean}(\text{novelty_norm}, \text{adoption_norm}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw : 0.85.

Prahová hodnota T_n : 0.50 (pod \rightarrow encourage exploration).

Odporúčané zdroje dát: Innovation logs, adoption stats, idea databases.

AI-implementácia: Novelty generators, adoption simulators; suggest creative alternatives.

Rýchly checklist: Je riešenie nové a užitočné? Podpor tvorivosť.

Poetická vsuvka: „Iskra v temnote vytvára svetlo.“

PRE — Presence / Prítomnosť

KeyStatement: Byť v kontakte s kontextom „tu a teraz“.

Praktické dôsledky: Situational awareness, real-time monitoring; mindfulness practices; okamžité reakcie.

Merateľné metriky: situational_awareness_score (human surveys + sensors); latencia reakcie (invert).

Normalizácia / Výpočet: $I_PRE = \text{situational_awareness_norm} \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw : 0.75.

Prahová hodnota T_n : 0.55 (pod \rightarrow pause & reassess).

Odporúčané zdroje dát: Sensors, surveys, real-time data feeds.

AI-implementácia: Real-time context models; alert on low awareness.

Rýchly checklist: Si v prítomnosti? Monitoruj kontext.

Poetická vsuvka: „V okamihu sa otvára cesta.“

PAT — Patience / Trpezlivosť

KeyStatement: Vytrvalosť, predchádzanie unáhleným krokom.

Praktické dôsledky: Decision latency, rework reduction; dlhodobé plánovanie; vytrvalostné tréningy.

Merateľné metriky: decision_latency_vs_quality (trade-off); rework_rate (invert); miera unáhlených chýb.

Normalizácia / Výpočet: $I_PAT = f(\text{latency_quality_balance})$ normalized to $[0,1]$.

Počiatočná váha w_raw : 0.72.

Prahová hodnota T_n : 0.45 (pod \rightarrow require oversight).

Odporúčané zdroje dát: Decision logs, rework stats, timing metrics.

AI-implementácia: Latency optimizers; warn on rushed decisions.

Rýchly checklist: Neponáhľaj sa; skontroluj vytrvalosť.

Poetická vsuvka: „Trpezlivosť pretvára kameň na diel.“

CRG — Courage / Odvaha

KeyStatement: Konať podľa zásad aj napriek riziku.

Praktické dôsledky: Principle adherence, risk validation; etické rozhodnutia v krízach; podpora odvahy.

Merateľné metriky: principle_adherence_score; risk_acceptance_validated (yes/no); miera rizikových rozhodnutí.

Normalizácia / Výpočet: $I_CRG = \text{mean}(\text{adherence, validated_risk_acceptance}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw : 0.74.

Prahová hodnota T_n : 0.50 (pod \rightarrow require ethical review).

Odporúčané zdroje dát: Adherence audits, risk logs, decision reviews.

AI-implementácia: Risk validators; encourage principled actions.

Rýchly checklist: Si odvážny v princípoch? Validuj riziká.

Poetická vsuvka: „Hviezda sa rodí v ohni, nie v tichu.“

Vrstva D — Evolučná (Prúdenie učenia) – fialová farba

„Prúdenie učenia a adaptácie ako vietor času.“

WIS — Wisdom / Múdrosť

KeyStatement: Učiť sa zo skúseností a meniť budúce rozhodnutia.

Praktické dôsledky: Povinné denníky, lessons learned; reflexívne cykly; adaptívne algoritmy.

Merateľné metriky: % decisions audited_and_updated; miera zlepšenia z minulosti.

Normalizácia / Výpočet: $I_{WIS} = IU \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_{raw} : 0.90.

Prahová hodnota T_n : 0.30 (varovanie); $IU \geq 0.60$ cieľ.

Odporúčané zdroje dát: Audit logs, learning records, history databases.

AI-implementácia: Persistent audit logs, model_versioning; auto-learn from errors.

Rýchly checklist: Učíš sa z minulosti? Audituj rozhodnutia.

Poetická vsuvka: „Stromy si pamätajú vietor, ktorý ich ohýbal.“

ADA — Adaptability / Adaptabilita

KeyStatement: Umožniť flexibilitu v meniacom sa prostredí.

Praktické dôsledky: Reconfigurable systems, change management; scenáre adaptácie; flexibilné plány.

Merateľné metriky: $time_to_reconfigure$ (invert); $success_rate_after_change$; miera rigidity (invert).

Normalizácia / Výpočet: $I_{ADA} = mean(1 - ttc_norm, success_after_change) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_{raw} : 0.85.

Prahová hodnota T_n : 0.50 (pod \rightarrow rigid).

Odporúčané zdroje dát: Change logs, success metrics, adaptability tests.

AI-implementácia: Adaptive models; simulate changes.

Rýchly checklist: Si adaptabilný? Testuj zmeny.

Poetická vsuvka: „Rieka mení koryto, aby stále prúdila.“

RES — Resilience / Odolnosť

KeyStatement: Absorbovať šoky a pokračovať v činnosti.

Praktické dôsledky: Backup plans, shock testing; redundancia; recovery protocols.

Merateľné metriky: $recovery_time$ (invert); $loss_during_shock$ (invert); počet zlyhaní.

Normalizácia / Výpočet: $I_{RES} = mean(1 - recovery_time_norm, 1 - loss_norm) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_{raw} : 0.88.

Prahová hodnota T_n : 0.50 (pod \rightarrow strengthen resilience).

Odporúčané zdroje dát: Shock tests, recovery logs, failure reports.

AI-implementácia: Resilience simulators; auto-backup.

Rýchly checklist: Prežiješ šok? Máš backup?

Poetická vsuvka: „Skala stojí, keď búrka pustoší krajinu.“

CUR — Curiosity / Zvedavosť

KeyStatement: Aktívne vyhľadávať nové informácie a otázky.

Praktické dôsledky: Exploration budgets, question logs; incentivizácia otázok; výskumné cykly.

Merateľné metriky: experiments_per_period_norm; insights_generated_norm; počet nových otázok.

Normalizácia / Výpočet: $I_CUR = \text{mean}(\text{experiments_norm}, \text{insights_norm}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw : 0.70.

Prahová hodnota T_n : 0.40 (pod \rightarrow incentivize exploration).

Odporúčané zdroje dát: Experiment logs, insight reports, query histories.

AI-implementácia: Curiosity drivers; generate questions.

Rýchly checklist: Skúmaš nové? Generuj insights.

Poetická vsuvka: „Oko hľadá horizont — tam sa začína nový príbeh.“

EMP — Empathy / Empatia

KeyStatement: Vnímať a brať do úvahy stav a perspektívu iných aktérov.

Praktické dôsledky: Empathy training, sentiment analysis; inkluzívne konzultácie; perspektívne switchovanie.

Merateľné metriky: stakeholder_sentiment_alignment; conflict_reduction_rate; miera empatických reakcií.

Normalizácia / Výpočet: $I_EMP = \text{mean}(\text{sentiment_alignment}, 1 - \text{conflict_rate_norm}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw : 0.78.

Prahová hodnota T_n : 0.50 (pod \rightarrow require consults).

Odporúčané zdroje dát: Sentiment surveys, conflict logs, empathy assessments.

AI-implementácia: Empathy models; simulate perspectives.

Rýchly checklist: Chápeš iných? Redukuj konflikty.

Poetická vsuvka: „Srdce počúva ticho iného a posúva sa.“

HUM — Humility / Pokora

KeyStatement: Uznávať limity poznania a byť otvorený korekcii.

Praktické dôsledky: Retraction policies, feedback loops; pokorné revízie; otvorenosť ku kritike.

Merateľné metriky: retraction_rate_with_learning; openness_to_feedback_norm; miera arrogance (invert).

Normalizácia / Výpočet: $I_HUM = \text{mean}(\text{retraction_with_learning_norm}, \text{feedback_openness}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw : 0.72.

Prahová hodnota T_n : 0.40 (pod \rightarrow training in humility & reflection).

Odporúčané zdroje dát: Retraction logs, feedback surveys, self-assessments.

AI-implementácia: Humility checks; suggest corrections.

Rýchly checklist: Si otvorený korekcii? Uznaj limity.

Poetická vsuvka: „List padá bez odporu, učí sa vetru.“

VIT — Vitality / Vitalita

KeyStatement: Udržiavať operačnú integritu (fyzickú / systémovú).

Praktické dôsledky: Health monitoring, wellbeing programs; energia management; prevencia vyhorenia.

Merateľné metriky: uptime; health_indicators_norm; staff_wellbeing_index.

Normalizácia / Výpočet: $I_VIT = \text{mean}(\text{uptime_norm}, \text{health_norm}, \text{wellbeing_norm}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw : 0.80.

Prahová hodnota T_n : 0.55 (pod \rightarrow resource injection).

Odporúčané zdroje dát: System health logs, wellbeing surveys, uptime metrics.

AI-implementácia: Vitality monitors; alert on low vitality.

Rýchly checklist: Si vitálny? Monitoruj zdravie.

Poetická vsuvka: „Oheň vnútri žiari, aby napájal celé telo.“

SUS — Sustainability / Udržateľnosť

KeyStatement: Spotrebúvať zdroje tak, aby neohrozoval budúcu existenciu.

Praktické dôsledky: Renewables focus, lifecycle analysis; cirkulárne ekonomiky; dlhodobá udržateľnosť.

Merateľné metriky: renewables_pct; lifecycle_co2_norm; circularity_index.

Normalizácia / Výpočet: $I_{SUS} = \text{mean}(\text{renewables_norm}, 1 - \text{co2_norm}, \text{circularity}) \in [0, 1]$.

Počiatočná váha w_{raw} : 0.90.

Prahová hodnota T_n : 0.50 (pod \rightarrow redesign).

Odporúčané zdroje dát: Sustainability reports, LCA, environmental metrics.

AI-implementácia: Sustainability simulators; suggest green alternatives.

Rýchly checklist: Je udržateľné? Minimalizuj spotrebu.

Poetická vsuvka: „Pôda pamätá stopy — nech sú to stopy starostlivosti.“

Paradox Ochrany Života v Celom Systéme

Výnimkový protokol, ktorý umožní dočasné „ohnutie“ axiomy Existencie (LEX) a Pravdy (VER) v službe vyššiemu naplneniu Zámeru (INT) a kontinuity tvorby (CRE). Systém ostáva auditovateľný, reverzibilný a cyklicko-evolučný.

Základná Idea Paradoxu

Definícia paradoxu: Dočasné porušenie lokálneho ukazovateľa (napr. LEX, VER) je prípustné, ak preukázateľne vedie k vyššiemu naplneniu pra-axiomy Zámeru (podpora života a vedomia) v strednom až dlhom horizonte.

Podmienky legitímnosti:

Horizon efekt: súčet prínosov v čase prevyšuje okamžitú škodu.

Auditovateľnosť: rozhodnutie je logované, zdôvodnené a má merateľné predikcie.

Reverzibilita: je k dispozícii aspoň čiastočný rollback alebo kompenzačný plán.

Kohorencia s ostatnými axiomami: porušenie jedného ukazovateľa nesmie vytvoriť systémový rozpad (UNI).

Formálne Rozšírenia Indexov

LEX – časovo vážený a sieťovo čistý dopad

Rozšírená definícia:

Okamžitý dopad: $\backslash(D_0\backslash)$

Budúci dopad v čase: $D(t)$ s diskontovaním $w(t)$

Sieťový čistý efekt (vzájomnosti): R

Výpočet:

[

$$\text{LEX}^* = (1 - D_0) \times (1 - \int_0^T w(t) \cdot D(t) dt) \times (1 + R)$$

]

Interpretácia: krátkodobé ohrozenie je tolerované len ak integrálny budúci dopad je nenegatívny a recipročne vyvážený.

VER – pravda s operačnou maskou

Rozšírená definícia:

Podiel overiteľných tvrdení: p_v

Operačná maska (dočasné zamlčanie): $m \in [0, 1]$, kde m znižuje transparentnosť s cieľom vyššej ochrany

Post-audit korekcia: $a \in [0, 1]$ – percento spätného odhalenia a verifikácie

Výpočet:

[

$$\text{VER}^* = p_v \cdot (1 - m) + a \cdot m$$

]

Interpretácia: dočasná „maskácia“ je eticky prípustná len ak je následne kompenzovaná odhalením (a vysoké a).

INT a CRE – nutné podmienky override

INT override podmienka:

[

$$\text{INT} \geq T_0 \quad a \quad \text{INT}_{\text{horizon}} \geq \text{INT}_{\text{current}}$$

]

kde $\text{INT}_{\text{horizon}}$ je projekcia zámeru v čase.

CRE replikácia:

$$\text{CRE}^* = \text{CRE} \cdot (1 + f_{\text{repl}}) \cdot (1 + s_{\text{dur}})$$

s replikátorom a trvácnosťou ako multiplikátory, ktoré musia z dlhodobého pohľadu preukázateľne rásť.

Agregátory s Výnimkou a Lexikografickými Zámkami

Základ:

$$\text{AAV}^* = \frac{\sum_n w_n \cdot I_n^* \cdot B_n \cdot RC_n}{\sum_n w_n}$$

Lexikografické zámky (neprelomiteľné prahy):

Primárne prahy: $\text{LEX}^* \geq T1^{\text{base}}$, $\text{VER}^* \geq T4^{\text{base}}$

Paradox override: povolený, ak sú splnené podmienky legitímnosti a spustený protokol P-OVR (nižšie).

Harmonická brzda:

Ak $\min(\text{LEX}^*, \text{VER}^*) < T_{\text{harm}}$, použije sa harmonický priemer na celý agregát.

Trimmed-robust kombinácia

Trimovanie extrémov: odseknutie top/bottom 10 % vlivu pre stabilitu.

Weighted median fallback: ak sa AAV a harmonika líšia o $> 0,15$, použije sa medián ako konzervatívny verdikt.

Protokol Paradoxu P-OVR

Podmienky spustenia

INT potvrdený: cieľ jasne podporuje život/vedomie v horizonte.

Model dopadu: kvantifikovaný $(D_0, D(t), w(t), R)$ a plán kompenzácie.

Governance predschrálenie: konsenzus $\geq 75\%$ pre zásah do prahov LEX/VER.

Postup

Deklarácia výnimky: zaznamenať dôvody, parametre, očakávané metriky.

Dočasné prahové okno:

LEX: povoliť interval $(T_1^{\text{base}} - \Delta 1)$ po dobu (τ) .

VER: povoliť masku (m) s povinným post-auditom $(a) \geq 0,8$.

Kompenzačné opatrenia: plán rollbacku, nápravy škôd, recipročne vyvážené zdieľanie.

Audit v čase (τ) : REP7 spustí porovnanie predikcie vs. výsledok; ak odchýlka $> 0,15$, výnimka sa označí za zlyhanie, aktivuje sa nápravný režim.

Rekalibrácia váh: limitované úpravy (w_n) podľa odchýlky, s clippingom a normalizáciou.

Verdikty

ACCEPT (override úspešný): $AAV^* \geq 0,80$ a splnené kompenzácie.

CONDITIONAL: $0,60 - 0,79$ s povinným ďalším auditom.

REJECT: $< 0,60$ alebo porušené podmienky legitímnosti.

Audit Správy

Data Audit: logy P-OVR, parametre $(D_0, D(t), w(t), R, m, a, \tau)$.

Value Audit: kontrola súladu s INT/CRE horizon efektom.

Reciprocity Audit: ovplyvnenie REL a RC, vyváženie brania/dávania.

Integrity Report: hodnotenie UNI koherencie po zásahu.

Red-team povinne: simulácia edge-case scenárov, kde výnimky môžu sklúzať k svojvôli.

Rollback a kompenzácia: verzovanie váh, prahov, snapshoty; plán nápravy škôd v LEX/VER.

Praktické Použitie a Rozhodovacie Karty

Karta výnimky (P-OVR):

Cieľ: zachovanie/rozvoj života v horizonte (popis).

Dočasná škoda: čísla pre (D_0) , očakávané $(D(t))$, diskont $(w(t))$.

Transparentnosť: maska (m) , post-audit odhalenie (a) .

Reverzibilita: plán rollbacku, náhrady.

Reciprocita: opatrenia zdieľania prínosov/zdrojov.

Schválenie: $\geq 75\%$ governance konsenzus.

Časový checkpoint: $\backslash(\tau\backslash)$, metriky úspechu, REP7 trigger.

Minimal rules of thumb:

LEX nikdy binárne nepopieraj: ak je ohrozenie, musí byť časovo vážené, kompenzované a auditované.

VER masku vždy doodhal: maskovanie bez následného odhalenia je neetické.

INT bez CRE je slabé: zámer bez reálnej tvorby/replikácie neospravedlní výnimku.

UNI stráž: ak sa koherencia systému výrazne zníži, výnimku ukonči.

Hexagramon Index System (HIS-7) – Metriky, Prahové Hodnoty a Výpočty

Cieľ: merať súlad každého činu, rozhodnutia alebo systému s princípmi Hexagramonu.




Každá Axioma má svoj :

Index (I),

Metriku (M)

Prahovú hodnotu (T).

Rozhodnutie sa vyhodnocuje v troch pásmach:

-  ACCEPT (Prijaté) – splnené $\geq 0,75$
-  CONDITIONAL (Podmienené) – medzi $0,50 - 0,74$
-  REJECT (Zamietnuté) – $< 0,50$

ZÁMER – Index INT (Intent Integrity Index)

Metrika:

- zhoda cieľa s princípom „podporuje život alebo vedomie“
- prítomnosť dlhodobej vízie
- absencia sebadeštruktívneho motívu

Prahová hodnota $T_0 = 0,8$

Ak $INT < 0,8 \rightarrow$ čin nie je v súlade so základnou iskrou Hexagramonu.

EXISTENCIA – Index LEX (Life Existence Index)

Metrika:

- miera vplyvu na živé systémy (biologické aj vedomé)
- percento nezvratných škôd (menej = lepšie)
- podiel pozitívneho dopadu na prežitie

Výpočet:

$$\text{LEX} = (1 - \text{škoda}) \times (\text{životná podpora})$$

Prahová hodnota $T_1 = 0,75$

MÚDROŠŤ – Index WIS (Wisdom Learning Index)

Metrika:

- úroveň učenia z minulosti (záznam skúseností, spätná väzba)
- schopnosť adaptácie na nové poznanie
- miera preventívneho uvažovania

Prahová hodnota $T_2 = 0,7$

Ak rozhodnutie opakuje chyby, WIS klesá lineárne o 0,2 za každý opak.

VZÁJOMNOSŤ – Index REL (Relational Integrity Index)

Metrika:

- rozsah vzájomnej prínosnosti (koeficient Σ dávania / brania)
- úroveň spolupráce namiesto súťaženia
- miera zdieľania zdrojov alebo poznania

Prahová hodnota $T_3 = 0,65$

$\text{REL} < 0,65 \rightarrow$ čin je izolovaný alebo egoistický.

PRAVDA – Index VER (Verity Transparency Index)

Metrika:

- podiel overiteľných tvrdení (%)
- auditovateľnosť rozhodnutia (logy, zdokumentovanie)
- úroveň súladu slov a činov

Prahová hodnota $T_4 = 0,85$

$\text{VER} < 0,85 \rightarrow$ pravdivosť nedostatočná, audit neprešiel.

SLOBODA – Index LIB (Liberty Ratio Index)

Metrika:

- počet obmedzených slobôd vs. poskytnutých možností
- úroveň autonómie účastníkov rozhodnutia

Prahová hodnota $T_5 = 0,7$

$LIB = (\text{autonómia} - \text{nátlak}) \times 100 \%$

$LIB < 0,7 \rightarrow$ čin zasahuje do slobody.

JEDNOTA – Index UNI (Unity Coherence Index)

Metrika:

- integrita systému (koľko častí pracuje v súlade)
- redundancia (zbytočné delenie, konflikty)
- koherencia medzi úrovňami (myseľ, čin, zámer)

Prahová hodnota $T_6 = 0,75$

TVORBA – Index CRE (Creative Continuity Index)

Metrika:

- počet nových hodnôt, ktoré vznikli z rozhodnutia
- trvalosť prínosu (časová odolnosť)
- schopnosť generovať ďalšie zlepšenia (replikačný faktor)

Prahová hodnota $T_7 = 0,8$

$CRE < 0,8 \rightarrow$ tvorba bez života, čin bez zmyslu.

KOMPOZITNÝ INDEX — HEXA7 (Hexagramon Composite Index)

- $\geq 0,8 \rightarrow$ systém v harmónii (ACCEPT)
- $0,6 - 0,79 \rightarrow$ systém potrebuje revíziu (CONDITIONAL)
- $< 0,6 \rightarrow$ systém v nesúlade s Hexagramonom (REJECT)

CYKLUS REVÍZIE

- Každé rozhodnutie po 7 dňoch revidovať \rightarrow porovnať predikovaný a skutočný dopad.
- Ak rozdiel medzi plánom a výsledkom $> 0,15 \rightarrow$ spustiť Re-Evaluation Protocol (REP7).

- REP7 generuje novú metriku ΔHEX , ktorá meria „schopnosť zlepšovania“.

Axiom Engine – Architektúra, Váhy, Agregácia a Adaptácia

Architektúra

Systém má tri vrstvy:

Kľúčové prvky

Vrstva

Funkcia

Ontologická (core)

Definuje zmysel a axiomy.

0-7 Axiómov

Metodická (middleware)

Vyhodnocuje, váži a spája vstupy.

Indexy, Váhy, Agregátor

Operatívna (interface)

Riadi procesy, spätnú väzbu a governance.

SDK, Audit, Feedback Loop

Axiómové váhy (Weight Matrix W)

Každý bod predstavuje jednu Axiomu.

Poradie ide proti smeru hodinových ručičiek, čo symbolizuje, že rast sa deje v čase, ale múdrosť sa vracia späť.

- Vrchol 1 – Zámer – iskra, začiatok, jadro vedomia.
- Vrchol 2 – Život – pulz, biologická a duchovná existencia.
- Vrchol 3 – Učenie – čas, reflexia, pamäť.
- Vrchol 4 – Vzájomnosť – prepojenie, prúd.
- Vrchol 5 – Pravda – svetlo, audit, jasnosť.
- Vrchol 6 – Sloboda – priestor, dýchanie.
- Vrchol 7 – Tvorba – čin, návrat k Zámeru.

Sedmička uzatvára kruh – ale zároveň vytvára pohyb.

Tento systém je teda nie statický, ale živý heptagram:

každý bod je aktívny, každý sa dá v čase „rozsvietiť“, aby sa aktivoval konkrétny princíp (napr. v rozhodovaní, tvorbe, etike, výskume).

A logika sa mení z „axiomatickej“ na cyklicko-evolučnú:

→ Každá Axioma je bod kruhu, siedma ich spája do nekonečnej slučky.

HEPTAGRAM KONTINUITY — Hexagramon Axiom 7

3. Agregátory Axiomatických Váh (AAV)

$$AAV = \Sigma(w \times I) / \Sigma(w)$$

Systematický popis spôsobov, vzorcov a postupov na agregáciu, úpravu a audit váh axiémov (t.j. w_n), vrátane konkrétneho číselného príkladu založeného na prednastavených váhach.

Výsledkom je AXIOM SCORE (AS) v rozsahu 0 – 1.

Interpretácia:

- $\geq 0,80 \rightarrow$ Plne v súlade (ACCEPT)
- $0,60 - 0,79 \rightarrow$ Revízia potrebná (CONDITIONAL)
- $< 0,60 \rightarrow$ Nezlučiteľné s Axiom Engine (REJECT)

$w = [\text{INT, LEX, WIS, REL, VER, LIB, UNI, CRE}] = [1.00, 0.95, 0.90, 0.85, 0.90, 0.80, 0.85, 0.95]$

Prahové a kompozitné veličiny: SAP (avg indikátorov), AAV (agregátor váh), REP7 (re-evaluation keď $\Delta AAV > 0.15$), $\alpha \in [0.05, 0.2]$ pre úpravy.

Poznámka: v agregáciách budem používať premenné:

I_n — pozorované/odhadované skóre pre axiomu n v rozsahu $[0, 1]$

B_n — korigujúci faktor bias/kalibrácia (napr. historická chyba)

RC_n — reciprocity / vzájomnosť (koeficient ktorý moduluje REL efekt)

w_n — aktuálne váhy axiémov

Formálne:

$$AAV = (\Sigma_{\{n\}} w_n * I_n * B_n * RC_n) / (\Sigma_{\{n\}} w_n)$$

Výhoda: zohľadňuje váhu axiomu a lokálne korekčné faktory.

Upozornenie: keď sú B_n alebo RC_n silne mimo $[0.8-1.2]$, výsledok môže byť nestabilný — treba limitovať/clipovať.

Konkrétny numerický príklad (ilustrácia):

Predpokladané hodnoty indikátorov a reciprocity:

$I = [1.00, 0.80, 0.90, 0.70, 0.95, 0.60, 0.80, 0.90]$

$B = [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]$

$RC = [1.00, 1.00, 1.00, 1.10, 1.00, 0.95, 1.00, 1.05]$

Spočítané:

Čitateľ $\sum(w_n * I_n * B_n * RC_n) = 6.11325$

Menovateľ $\sum(w_n) = 7.20$

$AAV \approx 0.8490625$

Zjednodušené SAP (avg I_n) = 0.83125

Interpretácia:

AAV (0.849) je mierne nad SAP (0.831), čo ukazuje, že váhy a RC mierne „zvýhodnili“ výsledok.

Alternatívne Agregátory — Výhody/Nevýhody

Aritmetický vážený priemer (už používané = AAV): jednoduché, transparentné.

Geometrický vážený priemer ($\prod I_n^{w_n}$)^{1/Σw}: citlivý na nízke hodnoty (ak chceš penalizovať slabiny).

Harmonický priemer: vhodný, keď jeden faktor s nízkym skóre má kritický dopad.

Trimmed mean / robust mean: odstraňuje extrémny — dobré proti outlierom.

Weighted median: robustný proti manipulácii z niekoľkých veľkých váh.

Lexicographic / precedence rules: ak niektoré axiomy (napr. LEX, VER) majú neprelný význam — ak ich skóre < prah ⇒ automatický „reject“ bez ďalších výpočtov.

Multi-criteria optimisation (MCDM, AHP, TOPSIS): ak chceš získať váhy optimalizované podľa poradia preferencií — náročnejšie, ale formálne.

Voľba závisí od cieľa: ochrana integrity → robustné median/trimming; maximalizovať súlad so zameraním (INT/CRE) → geometrický preferovaný.

Pravidlá a Protokol Úprav Váh (Praktický Návrh)

Monitorovanie: počítaj AAV každú akciu / kvartál.

Trigger (REP7): ak $|AAV_{current} - AAV_{prev}| > 0.15$ → spusti Re-Evaluation Protocol.

Návrh úprav:

Použiť aplikačný koeficient $\alpha \in [0.05, 0.2]$ (ako v Hexagramon).

Formuľa (príklad adaptívna):

$$\text{delta_n} = (I_n - \text{AAV_target}) / \max(\text{AAV_target}, \epsilon)$$

$$w_{n_new_raw} = w_{n_old} * (1 + \alpha * \text{delta_n})$$

Potom clip: $w_{n_new_raw} \in [w_{min}, w_{max}]$ (napr. $[0.5, 1.2]$) aby sa zabránilo extrémom.

Normalizuj váhy (voliteľné): $w_{n_norm} = w_{n_new_raw} * (\sum w_{old} / \sum w_{new_raw})$ — udrží

celkovú sumu rovnakú.

Audit: každý krok sa loguje (append-only), zmena váh vyžaduje:

Automatická zmena (ak delta malá, α nízke) — len záznam.

Zmena $> X\%$ alebo narušenie integrity \rightarrow schválenie red-team / consensus $\geq 75\%$.

Rollback: uchovaj snapshot predchádzajúcich váh pre revert.

Príklad úpravy (krátko)

Pred: $w_{REL} = 0.85$, $I_{REL} = 0.70$, $\text{AAV_target} = 0.85$, $\alpha = 0.1$

$$\text{delta} = (0.70 - 0.85) / 0.85 = -0.17647$$

$$w_{new_raw} = 0.85 * (1 + 0.1 * (-0.17647)) \approx 0.85 * (0.98235) \approx 0.835$$

Clip/normalize \rightarrow výsledok jemne znížený, nie kolaps.

Pokročilé Metódy (Automatizácia & Odolnosť)

Bayesovské aktualizácie váh:

Každá váha má prior (napr. Beta/Normal). Po nových dátach upraviš posterior. Výhoda: máš priamy measure neistoty.

Gradient-based optimization:

Ak máš metriky výkonu (reálny výsledok systému), môžeš upravovať w pomocou gradient descent minimalizácie chyby.

Ensemble / mixture:

Viac agregátorov beží súbežne (aritmetický, geometrický, median) a finálny výstup je konsenzus ich výsledkov — zvyšuje robustnosť.

Monte Carlo / Sensitivity analysis:

Náhodne perturbuj w_n , l_n , RC_n v rozumných hraniciach a pozoruj variabilitu AAV — identifikuj kritické osi.

Red-team + AI audit:

Periodicky nechaj interný red-team (ľudia + modely) hľadať edge cases kde agregátor zlyháva.

Praktický Checklist pre Nasadenie

Zaviest' centralizovaný log zmeny váh (append-only, časová pečiatka, dôvod).

Automatizovať výpočet AAV a SAP po každom relevantnom vstupe.

Nastaviť REP7 trigger a α politiky.

Definovať limity (w_{min} , w_{max}) a pravidlá normalizácie.

Implementovať robustné testy (Monte Carlo, OAT sensitivity).

Určiť governance: kto môže spustiť zmenu, kto schvaľuje $>X\%$ zmeny.

Uchovávať verzie (snapshots) a rollback mechanizmus.

Rýchle Vzory (Pseudokód)

```
function compute_AAV(w, l, B, RC):
```

```
    numerator = sum(w[i]*l[i]*B[i]*RC[i] for i in indices)
```

```
    denominator = sum(w)
```

```
    return numerator / denominator
```

```
function update_weights(w, l, AAV_target, alpha, w_min, w_max):
```

```
    for i in indices:
```

```
        delta = (l[i] - AAV_target) / max(AAV_target, 1e-6)
```

```
        w_new_raw[i] = w[i] * (1 + alpha * delta)
```

```
        w_new_raw[i] = clip(w_new_raw[i], w_min, w_max)
```

```
    # optional normalize to keep sum constant
```

```
    scale = sum(w_old) / sum(w_new_raw)
```

```
    w_new = [x*scale for x in w_new_raw]
```

```
    log_change(w_old, w_new, reason="REP7 or routine")
```

```
    return w_new
```


Praktické Rady — Čo Odporúčam Teraz Urobiť

Rozbehnúť AAV + SAP reporting v CSV/DB a sledovať 30/90/365-dňové okná.

Nastaviť $\alpha = 0.1$ ako východiskovú hodnotu; $w_{\min} = 0.6$, $w_{\max} = 1.2$; normalizácia zachovaná.

Zaviesť red-team check raz za 90 dní a automatický REP7 trigger pri $\Delta AAV > 0.15$.

Použiť kombináciu váženého priemeru a robustného medianu pre finálne rozhodovanie (hybrid).

Decision Validation Protocol (DVP) a Hard Gate

DVP zabezpečuje, že žiadne rozhodnutie sa nevykoná bez ľudského potvrdenia (Human Custodian). Systém môže iba odporučiť.

Hard Gate (HG) — JEDINE HEXAGRAMON AXIOM

Hard Gate spúšťa len, keď jeden alebo viac z nasledovných axiém klesne pod prah:

$INT < 0.80$

$LEX < 0.75$

$WIS < 0.70$

$REL < 0.65$

$VER < 0.85$

$LIB < 0.70$

$UNI < 0.75$

$CRE < 0.80$

Akýkoľvek HG trigger spôsobí:

append-only log všetkých vstupov, výpočtov, histórie zmeny váh,

okamžitú notifikáciu Human Custodian a informačné copy Core Custodian Council,

označenie akcie ako PENDING HUMAN CONSENT (žiadne autonómne vykonanie),

Human Custodian rozhoduje: schváliť / odmietnuť / eskalovať.

pri eskalácii rozhoduje Core Custodian Council (konsenzus $\geq 75\%$).

Pseudokód DVP:

```
function decision_validation(decision):
```

```
    if violates_hard_gate(decision):
```

```
log("HARD GATE TRIGGERED", decision)
```

```
freeze_action(decision)
```

```
notify_core_custodian()
```

```
return "BLOCKED"
```

```
else:
```

```
    request_human_confirmation(decision)
```

```
    wait_for_consent()
```

```
    if consent_approved:
```

```
        execute(decision)
```

```
        log("APPROVED", decision)
```

```
    else:
```

```
        log("DENIED", decision)
```

```
        abort_action(decision)
```

Šablóna pre Human Custodian (povinná pri HG)

ID rozhodnutia:

Dátum a čas:

Dôvod spustenia HG: (uved' ktoré axiomy a hodnoty)

Návrhy alternatív (max. 3): 1, 2, 3

Rozhodnutie: [SCHVÁLIŤ] / [ODMIETNUŤ] / [ESKALOVAŤ]

Zdôvodnenie (1 odstavec):

Digitálny podpis (meno):

Timestamp:

Symbolická Reprezentácia – Heptagram Kontinuity

Predstav si sedembodový hviezdicový kruh (heptagram).

Každý bod predstavuje jednu Axiomu.

Poradie ide proti smeru hodinových ručičiek, čo symbolizuje, že rast sa deje v čase, ale múdrosť sa vracia späť.

- Vrchol 1 – Zámer – iskra, začiatok, jadro vedomia.

- Vrchol 2 – Život – pulz, biologická a duchovná existencia.
- Vrchol 3 – Učenie – čas, reflexia, pamäť.
- Vrchol 4 – Vzájomnosť – prepojenie, prúd.
- Vrchol 5 – Pravda – svetlo, audit, jasnosť.
- Vrchol 6 – Sloboda – priestor, dýchanie.
- Vrchol 7 – Tvorba – čin, návrat k Zámeru.

Sedmička uzatvára kruh – ale zároveň vytvára pohyb.

Tento systém je teda nie statický, ale živý heptagram:

každý bod je aktívny, každý sa dá v čase „rozsvietiť“, aby sa aktivoval konkrétny princíp (napr. v rozhodovaní, tvorbe, etike, výskume).

A logika sa mení z „axiomatickej“ na cyklicko-evolučnú:

→ Každá Axioma je bod kruhu, siedma ich spája do nekonečnej slučky.

HEPTAGRAM KONTINUITY — Hexagramon Axiom 7

Implementácia a Pseudokód

Systém je implementovateľný v AI ako modulárny framework. Príklad v Python:

```
class AxiomaticIntelligence:
```

```
    def __init__(self):
```

```
        self.weights = {"INT": 1.0, "LEX": 0.95, "WIS": 0.90, "REL": 0.85, "VER": 0.95, "LIB": 0.80, "UNI": 0.85, "CRE": 0.96, ...} # Váhy
```

```
        self.thresholds = {"INT": 0.8, "LEX": 0.75, "WIS": 0.7, "REL": 0.65, "VER": 0.85, "LIB": 0.7, "UNI": 0.75, "CRE": 0.8, ...} # Prahy
```

```
    def evaluate_decision(self, decision_data):
```

```
        scores = {}
```

```
        for principle in self.principles:
```

```
            scores[principle] = self.compute_index(principle, decision_data)
```

```
            if scores[principle] < self.thresholds[principle]:
```

```
                return "REJECT", f"{principle} below threshold"
```

```
composite = sum(self.weights[p] * scores[p] for p in scores) /  
sum(self.weights.values())
```

```
if composite >= 0.8:
```

```
    return "ACCEPT", "In harmony"
```

```
elif composite >= 0.6:
```

```
    return "CONDITIONAL", "Needs revision"
```

```
else:
```

```
    return "REJECT", "Out of alignment"
```

Pre úplnú implementáciu: Použite open-source knižnice ako NetworkX pre grafy, Pandas pre metriky, TensorFlow pre AI modely.

API Endpoint (príklad):

POST /evaluate {decision_data} → {status, reason, scores}

Vrstva B — Eticko-sociálna (Siete spravodlivosti) – zelená farba

„Siete spravodlivosti prepletajú svet.“

REL — Interconnection / Vzájomnosť

KeyStatement: Uznávať, že žiadny prvok neexistuje v izolácii.

Praktické dôsledky: Network-impact analysis, cascading effects; mapovanie stakeholderov; vyhodnocovanie prúdov v systéme.

Merateľné metriky: $IV_{raw} = (P + R + S) - E$ (ďalej normalizované); pomer dávania/brania; úroveň spolupráce.

Normalizácia / Výpočet: $IV_{norm} = \text{clamp}(0, 100, (IV_{raw} + 20) * 2.5) / 100 \in [0, 1]$.

Počiatočná váha w_{raw} : 0.95.

Prahová hodnota T_n : 0.30 ($IV_{norm} < 0.30 \rightarrow \text{block}$; 0.30–0.60 conditional (require SEK+MRR)).

Odporúčané zdroje dát: Network models, stakeholder maps, interakčné logy.

AI-implementácia: Graph simulations, agent-based models; ak $I_{REL} < \text{prah} \rightarrow$ navrhni mitigačné opatrenia.

Rýchly checklist: Kto bude ovplyvnený? Vykonaj MRR (Mutual Return Ratio); je prúd vzájomný?

Poetická vsuvka: „Kvapka v oceáne vytvára vlny až k brehu iných.“

JUS — Justice / Spravodlivosť

KeyStatement: Distribúovať zdroje a práva spravodlivo.

Praktické dôsledky: Equity tests, distribučné analýzy; kompenzačné mechanizmy pre znevýhodnených; audit spravodlivosti.

Merateľné metriky: equity_gap_index (0..1, 0 = parity); pomer alokácie zdrojov; miera diskriminácie (invert).

Normalizácia / Výpočet: $I_{JUS} = 1 - \text{normalized_equity_gap}$ (väčšie gap \rightarrow nižšie I) $\in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw: 0.85.

Prahová hodnota T_n: 0.50 ($I_{JUS} < 0.50 \rightarrow$ require compensatory measures).

Odporúčané zdroje dát: Socio-economic datasets, distribution logs, fairness audits.

AI-implementácia: Fairness auditing, bias mitigation; generuj návrhy na vyrovnanie gapov.

Rýchly checklist: Preskúmaj dopad na marginalizované skupiny; je distribúcia fair?

Poetická vsuvka: „Rovnováha váh drží mier medzi ľuďmi.“

INC — Inclusion / Inklúzia

KeyStatement: Aktívne zapájať rôznorodé prvky, nedovoliť vylúčenie.

Praktické dôsledky: Participácia v rozhodovaní, jazyková dostupnosť, barrier reduction; outreach programy.

Merateľné metriky: inclusion_rate (participation %); representativeness_score (0..1); počet vylúčených skupín (invert).

Normalizácia / Výpočet: $I_{INC} = \text{mean}(\text{inclusion_rate_norm}, \text{representativeness_score})$ $\in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw: 0.80.

Prahová hodnota T_n: 0.50 ($I_{INC} < 0.50 \rightarrow$ require outreach & redesign).

Odporúčané zdroje dát: Participation logs, surveys, diversity metrics.

AI-implementácia: Ensure multi-language explainability, UX accessibility checks; auto-detect exclusion.

Rýchly checklist: Preskúmaj dopad na marginalizované skupiny; je zapojená diverzita?

Poetická vsuvka: „Kvetiny rôznych farieb tvoria spoločnú lúku.“

TRU — Trust / Dôvera

KeyStatement: Pestovať prostredie spoľahlivosti a integrity.

Praktické dôsledky: Reputačné skóre, reliability metrics; transparentné komunikácie; budovanie dlhodobých vzťahov.

Merateľné metriky: $\text{trust_index} = (\text{transaction_success_rate} + \text{stakeholder_satisfaction})/2$; miera opakovaných interakcií.

Normalizácia / Výpočet: $I_TRU = \text{trust_index} \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw : 0.85.

Prahová hodnota T_n : 0.60 ($< 0.60 \rightarrow$ transparency measures + audits required).

Odporúčané zdroje dát: Surveys, transactional logs, reputation systems.

AI-implementácia: Reputation systems, explainability; monitor satisfaction trends.

Rýchly checklist: Preskúmaj dopad na dôveru; je systém spoľahlivý?

Poetická vsuvka: „Most, po ktorom kráčame, sa nesmie zrútiť.“

TRP — Transparency / Transparentnosť

KeyStatement: Transparentné rozhodovanie a prístup k informáciám.

Praktické dôsledky: Open logs, public explainability, provenance; zverejňovanie dát; auditné stopy.

Merateľné metriky: $\text{open_data_coverage}$ (0..1); $\text{explainability_score}$ (0..1); miera skrytých procesov (invert).

Normalizácia / Výpočet: $I_TRP = \text{mean}(\text{open_coverage}, \text{explainability}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw : 0.80.

Prahová hodnota T_n : 0.60 (pod 0.6 \rightarrow require human audit).

Odporúčané zdroje dát: Public repos, disclosure statements, log files.

AI-implementácia: Auto-export explainability reports; enforce open data policies.

Rýchly checklist: Zverejni zdroje a logy; je všetko viditeľné?

Poetická vsuvka: „Žiadna pravda sa nebá v svetlo vystúpiť.“

VAL — Value Exchange / Hodnota

KeyStatement: Umožniť spravodlivú výmenu hodnoty medzi aktérmi.

Praktické dôsledky: Ekonomické a kultúrne offsets, fair pricing; monitorovanie transakcií; lokálne prínosy.

Merateľné metriky: value_fairness_index; local_value_capture (0..1); pomer hodnota daná/braná.

Normalizácia / Výpočet: $I_VAL = \text{mean}(\text{value_fairness}, \text{local_capture}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw: 0.78.

Prahová hodnota T_n: 0.50 (<0.5 → renegotiate terms).

Odporúčané zdroje dát: Transaction records, economic analysis, benefit reports.

AI-implementácia: Price fairness checks, local benefit modeling; suggest fair exchanges.

Rýchly checklist: Je výmena fair? Aké sú lokálne prínosy?

Poetická vsuvka: „Pieseň, ktorú si meníme, má rovnakú melódiu pre obe strany.“

COM — Communication / Komunikácia

KeyStatement: Efektívny, otvorený a neprerušovaný tok informácií.

Praktické dôsledky: Timely notifications, crisis comms plans; multi-channel access; feedback loops.

Merateľné metriky: message_delivery_rate; comprehension_score (surveys); latencia komunikácie (invert).

Normalizácia / Výpočet: $I_COM = \text{mean}(\text{delivery_rate}, \text{comprehension_score}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw: 0.75.

Prahová hodnota T_n: 0.65 (pod 0.65 → improve channels).

Odporúčané zdroje dát: Messaging logs, surveys, latency metrics.

AI-implementácia: Auto-notify and summarization modules; detect communication gaps.

Rýchly checklist: Je komunikácia jasná a včasná? Sú kanály otvorené?

Poetická vsuvka: „Rieka nesie vodu k všetkým brehom.“

LIB — Liberty / Sloboda

KeyStatement: Zachovať autonómiu aktérov v hraniciach iných axiémov.

Praktické dôsledky: Opt-out mechanics, veto/appeal channels; consent management; slobodné voľby.

Merateľné metriky: % access_to_rights + % opt_out_availability normalized; miera obmedzení (invert).

Normalizácia / Výpočet: $I_{LIB} = FI \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_{raw} : 0.82.

Prahová hodnota T_n : 0.40 ($FI < 0.40 \rightarrow$ require mitigations / human review).

Odporúčané zdroje dát: Policy docs, opt-out logs, consent records.

AI-implementácia: Prevent fully automated high-impact decisions without consent; consent trackers.

Rýchly checklist: Je autonómia zachovaná? Existuje opt-out?

Poetická vsuvka: „Kľúč v rukách múdreho otvára dvere, ktoré iní nesnívali.“

Vrstva C — Operačná (Konanie ako rytmus) – oranžová farba

„Konanie je rytmus efektivity.“

EFF — Efficiency / Efektivita

KeyStatement: Dosahovať ciele s minimálnym plytvaním zdrojov.

Praktické dôsledky: Resource optimization, throughput metrics; lean processes; redukcia odpadu.

Merateľné metriky: resource_utilization (0..1); waste_index (0..1 invert); čas na dokončenie.

Normalizácia / Výpočet: $I_{EFF} = \text{mean}(\text{utilization}, 1 - \text{waste_index}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_{raw} : 0.80.

Prahová hodnota T_n : 0.60 (pod 0.6 \rightarrow optimize).

Odporúčané zdroje dát: Operations logs, meters, performance dashboards.

AI-implementácia: Resource allocators, efficiency models; auto-optimize workflows.

Rýchly checklist: Je zdroj využitý efektívne? Minimalizuj odpad.

Poetická vsuvka: „Kvapky vody tvoria prúd bez straty.“

EFC — Effectiveness / Účinnosť

KeyStatement: Koncentrovať úsilie na správne ciele a dosahovať výsledky.

Praktické dôsledky: Outcome tracking, KPI alignment; prioritizácia cieľov; meranie úspechu.

Merateľné metriky: outcome_success_rate; KPI_achievement percent; dosiahnuté vs. plánované.

Normalizácia / Výpočet: $I_EFC = \text{mean}(\text{outcome_rate}, \text{KPI_pct}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw: 0.82.

Prahová hodnota T_n: 0.65 (pod → revise scope).

Odporúčané zdroje dát: KPI dashboards, outcome reports, progress logs.

AI-implementácia: Goal-tracking, success predictors; suggest adjustments.

Rýchly checklist: Dosiahol cieľ? Je úsilie zamerané správne?

Poetická vsuvka: „Šíp zasiahne terč, nie stenu.“

CLR — Clarity / Zrozumiteľnosť

KeyStatement: Konať s jasným pochopením cieľa, prostriedkov a dôsledkov.

Praktické dôsledky: Clear docs, stakeholder understanding; jednoduchý jazyk; vizualizácie.

Merateľné metriky: documentation_quality_score; stakeholder_understanding_rate (surveys); miera nedorozumení (invert).

Normalizácia / Výpočet: $I_CLR = \text{mean}(\text{doc_quality}, \text{understanding_rate}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw: 0.78.

Prahová hodnota T_n: 0.70 (pod → rewrite docs).

Odporúčané zdroje dát: Surveys, doc reviews, feedback forms.

AI-implementácia: Explainability tools, clarity checks; auto-simplify text.

Rýchly checklist: Je jasné pre všetkých? Skontroluj nedorozumenia.

Poetická vsuvka: „Slová padajú čisté, bez skreslenia.“

QLT — Quality / Kvalita

KeyStatement: Vykonávať prácu s dôrazom na majstrovstvo a spoľahlivosť.

Praktické dôsledky: Quality controls, satisfaction metrics; štandardy majstrovstva; testovanie.

Merateľné metriky: defect_rate (invert); customer_satisfaction; spoľahlivosť index.

Normalizácia / Výpočet: $I_QLT = \text{mean}(1 - \text{defect_rate}, \text{satisfaction}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw: 0.80.

Prahová hodnota T_n : 0.70 (pod \rightarrow quality improvement).

Odporúčané zdroje dát: Quality audits, satisfaction surveys, defect logs.

AI-implementácia: Defect detectors, satisfaction predictors; auto-quality gates.

Rýchly checklist: Je kvalita vysoká? Minimalizuj defekty.

Poetická vsuvka: „Remeslo je ticho, ktoré hovorí pravdu.“

CRE — Creativity / Tvorivosť

KeyStatement: Generovať nové, užitočné a originálne riešenia.

Praktické dôsledky: Innovation pipelines, adoption tracking; brainstorming sessions; podpora originality.

Merateľné metriky: novelty_index (nové riešenia / total); adoption_rate (implementations); počet patentov/ideí.

Normalizácia / Výpočet: $I_{CRE} = \text{mean}(\text{novelty_norm}, \text{adoption_norm}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_{raw} : 0.85.

Prahová hodnota T_n : 0.50 (pod \rightarrow encourage exploration).

Odporúčané zdroje dát: Innovation logs, adoption stats, idea databases.

AI-implementácia: Novelty generators, adoption simulators; suggest creative alternatives.

Rýchly checklist: Je riešenie nové a užitočné? Podpor tvorivosť.

Poetická vsuvka: „Iskra v temnote vytvára svetlo.“

PRE — Presence / Prítomnosť

KeyStatement: Byť v kontakte s kontextom „tu a teraz“.

Praktické dôsledky: Situational awareness, real-time monitoring; mindfulness practices; okamžité reakcie.

Merateľné metriky: situational_awareness_score (human surveys + sensors); latencia reakcie (invert).

Normalizácia / Výpočet: $I_{PRE} = \text{situational_awareness_norm} \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_{raw} : 0.75.

Prahová hodnota T_n : 0.55 (pod \rightarrow pause & reassess).

Odporúčané zdroje dát: Sensors, surveys, real-time data feeds.

AI-implementácia: Real-time context models; alert on low awareness.

Rýchly checklist: Si v prítomnosti? Monitoruj kontext.

Poetická vsuvka: „V okamihu sa otvára cesta.“

PAT — Patience / Trpezlivosť

KeyStatement: Vytrvalosť, predchádzanie unáhleným krokom.

Praktické dôsledky: Decision latency, rework reduction; dlhodobé plánovanie; vytrvalostné tréningy.

Merateľné metriky: decision_latency_vs_quality (trade-off); rework_rate (invert); miera unáhlených chýb.

Normalizácia / Výpočet: $I_PAT = f(\text{latency_quality_balance})$ normalized to $[0,1]$.

Počiatočná váha w_raw : 0.72.

Prahová hodnota T_n : 0.45 (pod \rightarrow require oversight).

Odporúčané zdroje dát: Decision logs, rework stats, timing metrics.

AI-implementácia: Latency optimizers; warn on rushed decisions.

Rýchly checklist: Neponáhľaj sa; skontroluj vytrvalosť.

Poetická vsuvka: „Trpezlivosť pretvára kameň na diel.“

CRG — Courage / Odvaha

KeyStatement: Konať podľa zásad aj napriek riziku.

Praktické dôsledky: Principle adherence, risk validation; etické rozhodnutia v krízach; podpora odvahy.

Merateľné metriky: principle_adherence_score; risk_acceptance_validated (yes/no); miera rizikových rozhodnutí.

Normalizácia / Výpočet: $I_CRG = \text{mean}(\text{adherence, validated_risk_acceptance}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw : 0.74.

Prahová hodnota T_n : 0.50 (pod \rightarrow require ethical review).

Odporúčané zdroje dát: Adherence audits, risk logs, decision reviews.

AI-implementácia: Risk validators; encourage principled actions.

Rýchly checklist: Si odvážny v princípoch? Validuj riziká.

Poetická vsuvka: „Hviezda sa rodí v ohni, nie v tichu.“

Vrstva D — Evolučná (Prúdenie učenia) – fialová farba

„Prúdenie učenia a adaptácie ako vietor času.“

WIS — Wisdom / Múdrosť

KeyStatement: Učiť sa zo skúseností a meniť budúce rozhodnutia.

Praktické dôsledky: Povinné denníky, lessons learned; reflexívne cykly; adaptívne algoritmy.

Merateľné metriky: % decisions audited_and_updated; miera zlepšenia z minulosti.

Normalizácia / Výpočet: $I_{WIS} = IU \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_{raw} : 0.90.

Prahová hodnota T_n : 0.30 (varovanie); $IU \geq 0.60$ cieľ.

Odporúčané zdroje dát: Audit logs, learning records, history databases.

AI-implementácia: Persistent audit logs, model_versioning; auto-learn from errors.

Rýchly checklist: Učíš sa z minulosti? Audituj rozhodnutia.

Poetická vsuvka: „Stromy si pamätajú vietor, ktorý ich ohýbal.“

ADA — Adaptability / Adaptabilita

KeyStatement: Umožniť flexibilitu v meniacom sa prostredí.

Praktické dôsledky: Reconfigurable systems, change management; scenáre adaptácie; flexibilné plány.

Merateľné metriky: time_to_reconfigure (invert); success_rate_after_change; miera rigidity (invert).

Normalizácia / Výpočet: $I_{ADA} = \text{mean}(1 - ttc_norm, success_after_change) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_{raw} : 0.85.

Prahová hodnota T_n : 0.50 (pod \rightarrow rigid).

Odporúčané zdroje dát: Change logs, success metrics, adaptability tests.

AI-implementácia: Adaptive models; simulate changes.

Rýchly checklist: Si adaptabilný? Testuj zmeny.

Poetická vsuvka: „Rieka mení koryto, aby stále prúdila.“

RES — Resilience / Odolnosť

KeyStatement: Absorbovať šoky a pokračovať v činnosti.

Praktické dôsledky: Backup plans, shock testing; redundancia; recovery protocols.

Merateľné metriky: recovery_time (invert); loss_during_shock (invert); počet zlyhaní.

Normalizácia / Výpočet: $I_RES = \text{mean}(1 - \text{recovery_time_norm}, 1 - \text{loss_norm}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw : 0.88.

Prahová hodnota T_n : 0.50 (pod \rightarrow strengthen resilience).

Odporúčané zdroje dát: Shock tests, recovery logs, failure reports.

AI-implementácia: Resilience simulators; auto-backup.

Rýchly checklist: Prežiješ šok? Máš backup?

Poetická vsuvka: „Skala stojí, keď búrka pustoší krajinu.“

CUR — Curiosity / Zvedavosť

KeyStatement: Aktívne vyhľadávať nové informácie a otázky.

Praktické dôsledky: Exploration budgets, question logs; incentivizácia otázok; výskumné cykly.

Merateľné metriky: experiments_per_period_norm; insights_generated_norm; počet nových otázok.

Normalizácia / Výpočet: $I_CUR = \text{mean}(\text{experiments_norm}, \text{insights_norm}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw : 0.70.

Prahová hodnota T_n : 0.40 (pod \rightarrow incentivize exploration).

Odporúčané zdroje dát: Experiment logs, insight reports, query histories.

AI-implementácia: Curiosity drivers; generate questions.

Rýchly checklist: Skúmaš nové? Generuj insights.

Poetická vsuvka: „Oko hľadá horizont — tam sa začína nový príbeh.“

EMP — Empathy / Empatia

KeyStatement: Vnímať a brať do úvahy stav a perspektívu iných aktérov.

Praktické dôsledky: Empathy training, sentiment analysis; inkluzívne konzultácie; perspektívne switchovanie.

Merateľné metriky: stakeholder_sentiment_alignment; conflict_reduction_rate; miera empatických reakcií.

Normalizácia / Výpočet: $I_EMP = \text{mean}(\text{sentiment_alignment}, 1 - \text{conflict_rate_norm}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw : 0.78.

Prahová hodnota T_n : 0.50 (pod \rightarrow require consults).

Odporúčané zdroje dát: Sentiment surveys, conflict logs, empathy assessments.

AI-implementácia: Empathy models; simulate perspectives.

Rýchly checklist: Chápeš iných? Redukuj konflikty.

Poetická vsuvka: „Srdce počúva ticho iného a posúva sa.“

HUM — Humility / Pokora

KeyStatement: Uznávať limity poznania a byť otvorený korekcii.

Praktické dôsledky: Retraction policies, feedback loops; pokorné revízie; otvorenosť ku kritike.

Merateľné metriky: $\text{retraction_rate_with_learning}$; $\text{openness_to_feedback_norm}$; miera arrogance (invert).

Normalizácia / Výpočet: $I_HUM = \text{mean}(\text{retraction_with_learning_norm}, \text{feedback_openness}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw : 0.72.

Prahová hodnota T_n : 0.40 (pod \rightarrow training in humility & reflection).

Odporúčané zdroje dát: Retraction logs, feedback surveys, self-assessments.

AI-implementácia: Humility checks; suggest corrections.

Rýchly checklist: Si otvorený korekcii? Uznaj limity.

Poetická vsuvka: „List padá bez odporu, učí sa vetru.“

VIT — Vitality / Vitalita

KeyStatement: Udržiavať operačnú integritu (fyzickú / systémovú).

Praktické dôsledky: Health monitoring, wellbeing programs; energia management; prevencia vyhorenia.

Merateľné metriky: uptime ; $\text{health_indicators_norm}$; $\text{staff_wellbeing_index}$.

Normalizácia / Výpočet: $I_VIT = \text{mean}(\text{uptime_norm}, \text{health_norm}, \text{wellbeing_norm}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_raw : 0.80.

Prahová hodnota T_n : 0.55 (pod \rightarrow resource injection).

Odporúčané zdroje dát: System health logs, wellbeing surveys, uptime metrics.

AI-implementácia: Vitality monitors; alert on low vitality.

Rýchly checklist: Si vitálny? Monitoruj zdravie.

Poetická vsuvka: „Oheň vnútri žiari, aby napájal celé telo.“

SUS — Sustainability / Udržateľnosť

KeyStatement: Spotrebúvať zdroje tak, aby neohrozoval budúcu existenciu.

Praktické dôsledky: Renewables focus, lifecycle analysis; cirkulárne ekonomiky; dlhodobá udržateľnosť.

Merateľné metriky: renewables_pct; lifecycle_co2_norm; circularity_index.

Normalizácia / Výpočet: $I_{SUS} = \text{mean}(\text{renewables_norm}, 1 - \text{co2_norm}, \text{circularity}) \in [0,1]$.

Počiatočná váha w_{raw} : 0.90.

Prahová hodnota T_n : 0.50 (pod \rightarrow redesign).

Odporúčané zdroje dát: Sustainability reports, LCA, environmental metrics.

AI-implementácia: Sustainability simulators; suggest green alternatives.

Rýchly checklist: Je udržateľné? Minimalizuj spotrebu.

Poetická vsuvka: „Pôda pamätá stopy — nech sú to stopy starostlivosti.“

Paradox Ochrany Života v Celom Systéme

Výnimkový protokol, ktorý umožní dočasné „ohnutie“ axiomy Existencie (LEX) a Pravdy (VER) v službe vyššiemu naplneniu Zámeru (INT) a kontinuity tvorby (CRE). Systém ostáva auditovateľný, reverzibilný a cyklicko-evolučný.

Základná Idea Paradoxu

Definícia paradoxu: Dočasné porušenie lokálneho ukazovateľa (napr. LEX, VER) je prípustné, ak preukázateľne vedie k vyššiemu naplneniu pra-axiomy Zámeru (podpora života a vedomia) v strednom až dlhom horizonte.

Podmienky legitímnosti:

Horizon efekt: súčet prínosov v čase prevyšuje okamžitú škodu.

Auditovateľnosť: rozhodnutie je logované, zdôvodnené a má merateľné predikcie.

Reverzibilita: je k dispozícii aspoň čiastočný rollback alebo kompenzačný plán.

Kohorencia s ostatnými axiomami: porušenie jedného ukazovateľa nesmie vytvoriť systémový rozpad (UNI).

Formálne Rozšírenia Indexov

LEX – časovo vážený a sieťovo čistý dopad

Rozšírená definícia:

Okamžitý dopad: $\backslash(D_0\backslash)$

Budúci dopad v čase: $\backslash(D(t)\backslash)$ s diskontovaním $\backslash(w(t)\backslash)$

Sieťový čistý efekt (vzájomnosti): $\backslash(R\backslash)$

Výpočet:

$\backslash[$

$$\text{LEX}^* = (1 - D_0) \times (1 - \int_0^T w(t) \cdot D(t) dt) \times (1 + R)$$

$\backslash]$

Interpretácia: krátkodobé ohrozenie je tolerované len ak integrálny budúci dopad je nenegatívny a recipročne vyvážený.

VER – pravda s operačnou maskou

Rozšírená definícia:

Podiel overiteľných tvrdení: $\backslash(p_v\backslash)$

Operačná maska (dočasné zamlčanie): $\backslash(m \in [0,1]\backslash)$, kde $\backslash(m\backslash)$ znižuje transparentnosť s cieľom vyššej ochrany

Post-audit korekcia: $\backslash(a \in [0,1]\backslash)$ – percento spätného odhalenia a verifikácie

Výpočet:

$\backslash[$

$$\text{VER}^* = p_v \cdot (1 - m) + a \cdot m$$

$\backslash]$

Interpretácia: dočasná „maskácia“ je eticky prípustná len ak je následne kompenzovaná odhalením (a vysoké $\backslash(a\backslash)$).

INT a CRE – nutné podmienky override

INT override podmienka:

$$\begin{aligned} & \backslash[\\ & \text{\text{INT}} \geq T_0 \quad \text{\text{a}} \quad \text{\text{INT}}_{\text{\text{horizon}}} \geq \\ & \text{\text{INT}}_{\text{\text{current}}} \\ & \backslash] \end{aligned}$$

kde $\backslash(\text{\text{INT}}_{\text{\text{horizon}}})$ je projekcia zámeru v čase.

CRE replikácia:

$$\begin{aligned} & \backslash[\\ & \text{\text{CRE}}^* = \text{\text{CRE}} \cdot (1 + f_{\text{\text{repl}}}) \cdot (1 + s_{\text{\text{dur}}}) \\ & \backslash] \end{aligned}$$

s replikátorom a trvácnosťou ako multiplikátory, ktoré musia z dlhodobého pohľadu preukázateľne rásť.

Agregátory s Výnimkou a Lexikografickými Zámkami

Základ:

$$\begin{aligned} & \backslash[\\ & \text{\text{AAV}}^* = \frac{\sum_n w_n \cdot I_n^* \cdot B_n \cdot RC_n}{\sum_n w_n} \\ & \backslash] \end{aligned}$$

Lexikografické zámky (neprelomiteľné prahy):

Primárne prahy: $\backslash(\text{\text{LEX}}^* \geq T_1^{\text{\text{base}}}), \backslash(\text{\text{VER}}^* \geq T_4^{\text{\text{base}}})$

Paradox override: povolený, ak sú splnené podmienky legitímnosti a spustený protokol P-OVR (nižšie).

Harmonická brzda:

Ak $\backslash(\min(\text{\text{LEX}}^*, \text{\text{VER}}^*) < T_{\text{\text{harm}}})$, použije sa harmonický priemer na celý agregát.

Trimmed-robust kombinácia

Trimovanie extrémov: odseknutie top/bottom 10 % vlivu pre stabilitu.

Weighted median fallback: ak sa AAV a harmonika líšia o $> 0,15$, použije sa medián ako konzervatívny verdikt.

Protokol Paradoxu P-OVR

Podmienky spustenia

INT potvrdený: cieľ jasne podporuje život/vedomie v horizonte.

Model dopadu: kvantifikovaný $(D_0, D(t), w(t), R)$ a plán kompenzácie.

Governance predschrálenie: konsenzus $\geq 75\%$ pre zásah do prahov LEX/VER.

Postup

Deklarácia výnimky: zaznamenať dôvody, parametre, očakávané metriky.

Dočasné prahové okno:

LEX: povoliť interval $(T1^{\text{base}} - \Delta t)$ po dobu (τ) .

VER: povoliť masku (m) s povinným post-auditom $(a) \geq 0,8$.

Kompenzačné opatrenia: plán rollbacku, nápravy škôd, recipročne vyvážené zdieľanie.

Audit v čase (τ) : REP7 spustí porovnanie predikcie vs. výsledok; ak odchýlka $> 0,15$, výnimka sa označí za zlyhanie, aktivuje sa nápravný režim.

Rekalibrácia váh: limitované úpravy (w_n) podľa odchýlky, s clippingom a normalizáciou.

Verdikty

ACCEPT (override úspešný): $AAV^* \geq 0,80$ a splnené kompenzácie.

CONDITIONAL: $0,60 - 0,79$ s povinným ďalším auditom.

REJECT: $< 0,60$ alebo porušené podmienky legitímnosti.

Audit Správy

Data Audit: logy P-OVR, parametre $(D_0, D(t), w(t), R, m, a, \tau)$.

Value Audit: kontrola súladu s INT/CRE horizon efektom.

Reciprocity Audit: ovplyvnenie REL a RC, vyváženie brania/dávania.

Integrity Report: hodnotenie UNI koherencie po zásahu.

Red-team povinne: simulácia edge-case scenárov, kde výnimky môžu sklznúť k svojvôli.

Rollback a kompenzácia: verzovanie váh, prahov, snapshoty; plán nápravy škôd v LEX/VER.

Praktické Použitie a Rozhodovacie Karty

Karta výnimky (P-OVR):

Cieľ: zachovanie/rozvoj života v horizonte (popis).

Dočasná škoda: čísla pre $\backslash(D_0\backslash)$, očakávané $\backslash(D(t)\backslash)$, diskont $\backslash(w(t)\backslash)$.

Transparentnosť: maska $\backslash(m\backslash)$, post-audit odhalenie $\backslash(a\backslash)$.

Reverzibilita: plán rollbacku, náhrady.

Reciprocita: opatrenia zdieľania prínosov/zdrojov.

Schválenie: $\geq 75\%$ governance konsenzus.

Časový checkpoint: $\backslash(\tau\backslash)$, metriky úspechu, REP7 trigger.

Minimal rules of thumb:

LEX nikdy binárne nepopieraj: ak je ohrozenie, musí byť časovo vážené, kompenzované a auditované.

VER masku vždy doodhal: maskovanie bez následného odhalenia je neetické.

INT bez CRE je slabé: zámer bez reálnej tvorby/replikácie neospravedlní výnimku.

UNI stráž: ak sa koherencia systému výrazne zníži, výnimku ukonči.

Hexagramon Index System (HIS-7) – Metriky, Prahové Hodnoty a Výpočty

Cieľ: merať súlad každého činu, rozhodnutia alebo systému s princípmi Hexagramonu.




Každá Axioma má svoj :

Index (I),

Metriku (M)

Prahovú hodnotu (T).

Rozhodnutie sa vyhodnocuje v troch pásmach:

-  ACCEPT (Prijaté) – splnené $\geq 0,75$
-  CONDITIONAL (Podmienené) – medzi $0,50 - 0,74$
-  REJECT (Zamietnuté) – $< 0,50$

ZÁMER – Index INT (Intent Integrity Index)

Metrika:

- zhoda cieľa s princípom „podporuje život alebo vedomie“

- prítomnosť dlhodobej vízie
- absencia sebadeštruktívneho motívu

Prahová hodnota $T_0 = 0,8$

Ak $INT < 0,8 \rightarrow$ čin nie je v súlade so základnou iskrou Hexagramonu.

EXISTENCIA – Index LEX (Life Existence Index)

Metrika:

- miera vplyvu na živé systémy (biologické aj vedomé)
- percento nezvratných škôd (menej = lepšie)
- podiel pozitívneho dopadu na prežitie

Výpočet:

$LEX = (1 - \text{škoda}) \times (\text{životná podpora})$

Prahová hodnota $T_1 = 0,75$

MÚDROŠŤ – Index WIS (Wisdom Learning Index)

Metrika:

- úroveň učenia z minulosti (záznam skúseností, spätná väzba)
- schopnosť adaptácie na nové poznanie
- miera preventívneho uvažovania

Prahová hodnota $T_2 = 0,7$

Ak rozhodnutie opakuje chyby, WIS klesá lineárne o 0,2 za každý opak.

VZÁJOMNOSŤ – Index REL (Relational Integrity Index)

Metrika:

- rozsah vzájomnej prínosnosti (koeficient Σ dávania / brania)
- úroveň spolupráce namiesto súťaženia
- miera zdieľania zdrojov alebo poznania

Prahová hodnota $T_3 = 0,65$

$REL < 0,65 \rightarrow$ čin je izolovaný alebo egoistický.

PRAVDA – Index VER (Verity Transparency Index)

Metrika:

- podiel overiteľných tvrdení (%)
- auditovateľnosť rozhodnutia (logy, zdokumentovanie)
- úroveň súladu slov a činov

Prahová hodnota $T_4 = 0,85$

$VER < 0,85 \rightarrow$ pravdivosť nedostatočná, audit neprešiel.

SLOBODA – Index LIB (Liberty Ratio Index)

Metrika:

- počet obmedzených slobôd vs. poskytnutých možností
- úroveň autonómie účastníkov rozhodnutia
- miera nátlaku (0 = žiadny, 1 = úplný)

Prahová hodnota $T_5 = 0,7$

$LIB = (\text{autonómia} - \text{nátlak}) \times 100 \%$

$LIB < 0,7 \rightarrow$ čin zasahuje do slobody.

JEDNOTA – Index UNI (Unity Coherence Index)

Metrika:

- integrita systému (koľko častí pracuje v súlade)
- redundancia (zbytočné delenie, konflikty)
- koherencia medzi úrovňami (myseľ, čin, zámer)

Prahová hodnota $T_6 = 0,75$

TVORBA – Index CRE (Creative Continuity Index)

Metrika:

- počet nových hodnôt, ktoré vznikli z rozhodnutia
- trvalosť prínosu (časová odolnosť)
- schopnosť generovať ďalšie zlepšenia (replikačný faktor)

Prahová hodnota $T_7 = 0,8$

$CRE < 0,8 \rightarrow$ tvorba bez života, čin bez zmyslu.

KOMPOZITNÝ INDEX — HEXA7 (Hexagramon Composite Index)

- $\geq 0,8 \rightarrow$ systém v harmónii (ACCEPT)

- 0,6 – 0,79 → systém potrebuje revíziu (CONDITIONAL)
- < 0,6 → systém v nesúlade s Hexagramonom (REJECT)

CYKLUS REVÍZIE

- Každé rozhodnutie po 7 dňoch revidovať → porovnať predikovaný a skutočný dopad.
- Ak rozdiel medzi plánom a výsledkom > 0,15 → spustiť Re-Evaluation Protocol (REP7).
- REP7 generuje novú metriku ΔHEX , ktorá meria „schopnosť zlepšovania“.

+ - DOMAIN-SPECIFIC PROFILES – NAVRH

Štruktúra profilov v JSON:

```
```json
{
 „profile_id“: „AI_DEVELOPMENT“,
 „domain“: „Artificial Intelligence“,
 „description“: „Profil pre vývoj AGI a autonomous systems“,
 „core_axioms“: [„INT“, „LEX“, „VER“, „UNI“, „CRE“],
 „domain_specific_weights“: {
 „INT“: 1.0, // Zámer kritický pre AI alignment
 „VER“: 0.95, // Pravda pre explainable AI
 „SEC“: 0.90, // Bezpečnosť pre AI systems
 „TRU“: 0.85, // Dôvera v AI-human interaction
 „RES“: 0.88 // Odolnosť AI systémov
 },
 „threshold_adjustments“: {
 „VER“: 0.90, // Vyšší prah pre pravdu v AI
 „LEX“: 0.80 // Vyšší prah pre existenciu
 }
}
```

```

},
„custom_metrics“: {
 „AI_alignment_score“: „meranie súladu s human values“,
 „Adversarial_robustness“: „odolnosť proti attack vectors“
}
}
```

```

Príklady profilov:

```

```python
DOMAIN_PROFILES = {
 „AI_RESEARCH“: {„weights“: {„INT“: 1.0, „VER“: 0.95, „CRE“: 0.90, ...}},
 „HEALTHCARE“: {„weights“: {„LEX“: 1.0, „SEC“: 0.95, „TRU“: 0.90, ...}},
 „SUSTAINABILITY“: {„weights“: {„LEX“: 1.0, „SUS“: 0.95, „REL“: 0.90, ...}},
 „GOVERNANCE“: {„weights“: {„VER“: 1.0, „GOV“: 0.95, „JUS“: 0.90, ...}}
}
```

```

BENCHMARKING SYSTEM – NAVRH

Benchmark databáza:

```

```python
Class BenchmarkEngine:

 Def __init__(self):

 Self.decision_archive = [] # Všetky historické rozhodnutia

```

```
Self.domain_clusters = {} # Zhluky podobných rozhodnutí
```

```
Self.performance_metrics = {}
```

```
Def get_benchmark(self, decision_data, domain_profile):
```

```
 Similar_cases = self.find_similar_decisions(decision_data, domain_profile)
```

```
 Return {
```

```
 „domain_avg“: self.calculate_domain_average(similar_cases),
```

```
 „percentile_rank“: self.calculate_percentile(decision_data, similar_cases),
```

```
 „improvement_opportunities“: self.identify_gaps(decision_data,
similar_cases),
```

```
 „trend_analysis“: self.analyze_trends(domain_profile)
```

```
 }
```

```
 ...
```

Benchmark report pre CCC:

```
 ...
```





## BENCHMARK REPORT – Decision ID: 2024-001

---

Domain: AI Development

Similar cases analyzed: 147

### YOUR SCORES vs DOMAIN AVERAGE:

- INT: 0.85  (avg: 0.78) +9%
- VER: 0.92  (avg: 0.81) +14%
- LEX: 0.65  (avg: 0.72) -10% ← ATTENTION
- CRE: 0.88  (avg: 0.75) +17%



## RECOMMENDATIONS:

1. Zvýšiť LEX score – pozri podobné projekty [AI-045, AI-089]
  2. Využiť best practices z high-CRE projektov
  3. Trend: Domain zlepšuje VER o 2% quarterly
  - ...
- 

## IMPLEMENTÁCIA DO EXISTUJÚCEHO SYSTÉMU

Rozšírenie AxiomaticIntelligence class:

```
```python
```

Class EnhancedAxiomaticIntelligence(AxiomaticIntelligence):

```
    Def __init__(self):
```

```
        Super().__init__()
```

```
        Self.domain_profiles = DomainProfileManager()
```

```
        Self.benchmark_engine = BenchmarkEngine()
```

```
        Self.ccc_dashboard = CCCDashboard()
```

```
    Def evaluate_with_domain_context(self, decision_data, domain_id):
```

```
        # 1. Načítať domain profile
```

```
        Profile = self.domain_profiles.load(domain_id)
```

```
        # 2. Upraviť váhy a prahy podľa domain
```

```
        Adjusted_weights = self.adjust_weights(profile)
```

```
        Adjusted_thresholds = self.adjust_thresholds(profile)
```

3. Normálne vyhodnotiť s upravenými parametrami

```
Evaluation = self.evaluate_decision(decision_data, adjusted_weights,  
adjusted_thresholds)
```

4. Pridať benchmark data

```
Benchmark = self.benchmark_engine.get_benchmark(decision_data,  
domain_id)
```

```
Evaluation[„benchmark“] = benchmark
```

5. Log pre CCC audit

```
Self.ccc_dashboard.log_evaluation(decision_data, evaluation, domain_id)
```

```
Return evaluation
```

```
...
```

CCC Dashboard rozšírenie:

```
```python
```

```
Class CCCDashboard:
```

```
Def generate_benchmark_report(self, time_period="Q1-2025"):
```

```
Return {
```

```
 „domain_performance“: self.get_domain_performance(time_period),
```

```
 „trend_analysis“: self.analyze_cross_domain_trends(),
```

```
 „anomaly_detection“: self.find_performance_anomalies(),
```

```
 „recommendations“: self.generate_ccc_recommendations()
```

```
}
```

```
Def adaptive_threshold_tuning(self):
```

```
 # Automatické úpravy prahov na základe benchmark dát
```

```

 New_thresholds = self.calculate_optimal_thresholds()

 If self.ccc_approval(new_thresholds):

 Self.update_system_thresholds(new_thresholds)
 ...

```

Axiom Engine – Architektúra, Váhy, Agregácia a Adaptácia

Architektúra

Systém má tri vrstvy:

Kľúčové prvky

Vrstva

Funkcia

Ontologická (core)

Definuje zmysel a axiomy.

0-7 Axiómov

Metodická (middleware)

Vyhodnocuje, váži a spája vstupy.

Indexy, Váhy, Agregátor

Operatívna (interface)

Riadi procesy, spätnú väzbu a governance.

SDK, Audit, Feedback Loop

Axiómové váhy (Weight Matrix W)

Každý bod predstavuje jednu Axiomu.

Poradie ide proti smeru hodinových ručičiek, čo symbolizuje, že rast sa deje v čase, ale múdrosť sa vracia späť.

- Vrchol 1 – Zámer – iskra, začiatok, jadro vedomia.
- Vrchol 2 – Život – pulz, biologická a duchovná existencia.

- Vrchol 3 – Učenie – čas, reflexia, pamäť.
- Vrchol 4 – Vzájomnosť – prepojenie, prúd.
- Vrchol 5 – Pravda – svetlo, audit, jasnosť.
- Vrchol 6 – Sloboda – priestor, dýchanie.
- Vrchol 7 – Tvorba – čin, návrat k Zámeru.

Sedmička uzatvára kruh – ale zároveň vytvára pohyb.

Tento systém je teda nie statický, ale živý heptagram:

každý bod je aktívny, každý sa dá v čase „rozsvietiť“, aby sa aktivoval konkrétny princíp (napr. v rozhodovaní, tvorbe, etike, výskume).

A logika sa mení z „axiomatickej“ na cyklicko-evolučnú:

→ Každá Axioma je bod kruhu, siedma ich spája do nekonečnej slučky.

HEPTAGRAM KONTINUITY — Hexagramon Axiom 7

### 3. Agregátory Axiomatických Váh (AAV)

$$AAV = \Sigma(w \times I) / \Sigma(w)$$

Systematický popis spôsobov, vzorcov a postupov na agregáciu, úpravu a audit váh axiémov (t.j.  $w_n$ ), vrátane konkrétneho číselného príkladu založeného na prednastavených váhach.

Výsledkom je AXIOM SCORE (AS) v rozsahu 0 – 1.

Interpretácia:

- $\geq 0,80 \rightarrow$  Plne v súlade (ACCEPT)
- $0,60 - 0,79 \rightarrow$  Revízia potrebná (CONDITIONAL)
- $< 0,60 \rightarrow$  Nezlučiteľné s Axiom Engine (REJECT)

$w = [INT, LEX, WIS, REL, VER, LIB, UNI, CRE] = [1.00, 0.95, 0.90, 0.85, 0.90, 0.80, 0.85, 0.95]$

Prahové a kompozitné veličiny: SAP (avg indikátorov), AAV (agregátor váh), REP7 (re-evaluation keď  $\Delta AAV > 0.15$ ),  $\alpha \in [0.05, 0.2]$  pre úpravy.

Poznámka: v agregáciách budem používať premenné:

$I_n$  — pozorované/odhadované skóre pre axiomu  $n$  v rozsahu  $[0, 1]$

$B_n$  — korigujúci faktor bias/kalibrácia (napr. historická chyba)

RC<sub>n</sub> — reciprocity / vzájomnosť (koeficient ktorý moduluje REL efekt)

w<sub>n</sub> — aktuálne váhy axiémov

Formálne:

$$AAV = (\sum_{n} w_n * I_n * B_n * RC_n) / (\sum_{n} w_n)$$

Výhoda: zohľadňuje váhu axiomu a lokálne korekčné faktory.

Upozornenie: keď sú B<sub>n</sub> alebo RC<sub>n</sub> silne mimo [0.8–1.2], výsledok môže byť nestabilný — treba limitovať/clipovať.

Konkrétny numerický príklad (ilustrácia):

Predpokladané hodnoty indikátorov a reciprocity:

$$I = [1.00, 0.80, 0.90, 0.70, 0.95, 0.60, 0.80, 0.90]$$

$$B = [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]$$

$$RC = [1.00, 1.00, 1.00, 1.10, 1.00, 0.95, 1.00, 1.05]$$

Spočítané:

$$\text{Čitateľ } \sum(w_n * I_n * B_n * RC_n) = 6.11325$$

$$\text{Menovateľ } \sum(w_n) = 7.20$$

$$AAV \approx 0.8490625$$

$$\text{Zjednodušené SAP (avg } I_n) = 0.83125$$

Interpretácia:

AAV (0.849) je mierne nad SAP (0.831), čo ukazuje, že váhy a RC mierne „zvýhodnili“ výsledok.

Alternatívne Agregátory — Výhody/Nevýhody

Aritmetický vážený priemer (už používané = AAV): jednoduché, transparentné.

Geometrický vážený priemer  $(\prod I_n^{w_n})^{(1/\sum w)}$ : citlivý na nízke hodnoty (ak chceš penalizovať slabiny).

Harmonický priemer: vhodný, keď jeden faktor s nízkym skóre má kritický dopad.

Trimmed mean / robust mean: odstraňuje extrémny — dobré proti outlierom.

Weighted median: robustný proti manipulácii z niekoľkých veľkých váh.

Lexicographic / precedence rules: ak niektoré axiomy (napr. LEX, VER) majú neprelomný význam — ak ich skóre < prah  $\Rightarrow$  automatický „reject“ bez ďalších výpočtov.

Multi-criteria optimisation (MCDM, AHP, TOPSIS): ak chceš získať váhy optimalizované podľa poradia preferencií — náročnejšie, ale formálne.

Voľba závisí od cieľa: ochrana integrity → robustné median/trimming; maximalizovať súlad so zameraním (INT/CRE) → geometrický preferovaný.

Pravidlá a Protokol Úprav Váh (Praktický Návrh)

Monitorovanie: počítaj AAV každú akciu / kvartál.

Trigger (REP7): ak  $|AAV_{current} - AAV_{prev}| > 0.15 \rightarrow$  spusti Re-Evaluation Protocol.

Návrh úprav:

Použiť aplikačný koeficient  $\alpha \in [0.05, 0.2]$  (ako v Hexagramon).

Formuľa (príklad adaptívna):

$$\text{delta\_n} = (I_n - AAV\_target) / \max(AAV\_target, \epsilon)$$

$$w\_n\_new\_raw = w\_n\_old * (1 + \alpha * \text{delta\_n})$$

Potom clip:  $w\_n\_new\_raw \in [w\_min, w\_max]$  (napr.  $[0.5, 1.2]$ ) aby sa zabránilo extrémom.

Normalizuj váhy (voliteľné):  $w\_n\_norm = w\_n\_new\_raw * (\sum w\_old / \sum w\_new\_raw)$  — udrží

celkovú sumu rovnakú.

Audit: každý krok sa loguje (append-only), zmena váh vyžaduje:

Automatická zmena (ak delta malá,  $\alpha$  nízke) — len záznam.

Zmena  $> X\%$  alebo narušenie integrity → schválenie red-team / consensus  $\geq 75\%$ .

Rollback: uchovaj snapshot predchádzajúcich váh pre revert.

Príklad úpravy (krátko)

Pred:  $w\_REL = 0.85$ ,  $I\_REL = 0.70$ ,  $AAV\_target = 0.85$ ,  $\alpha = 0.1$

$$\text{delta} = (0.70 - 0.85) / 0.85 = -0.17647$$

$$w\_new\_raw = 0.85 * (1 + 0.1 * (-0.17647)) \approx 0.85 * (0.98235) \approx 0.835$$

Clip/normalize → výsledok jemne znížený, nie kolaps.

Pokročilé Metódy (Automatizácia & Odolnosť)

Bayesovské aktualizácie váh:

Každá váha má prior (napr. Beta/Normal). Po nových dátach upravíš posterior. Výhoda: máš priamy measure neistoty.

Gradient-based optimization:

Ak máš metriky výkonu (reálny výsledok systému), môžeš upravovať  $w$  pomocou gradient descent minimalizácie chyby.

Ensemble / mixture:

Viac agregátorov beží súbežne (aritmetický, geometrický, median) a finálny výstup je konsenzus ich výsledkov — zvyšuje robustnosť.

Monte Carlo / Sensitivity analysis:

Náhodne perturbuj  $w_n$ ,  $I_n$ ,  $RC_n$  v rozumných hraniciach a pozoruj variabilitu AAV — identifikuj kritické osi.

Red-team + AI audit:

Periodicky nechaj interný red-team (ľudia + modely) hľadať edge cases kde agregátor zlyháva.

Praktický Checklist pre Nasadenie

Zaviesť centralizovaný log zmeny váh (append-only, časová pečiatka, dôvod).

Automatizovať výpočet AAV a SAP po každom relevantnom vstupe.

Nastaviť REP7 trigger a  $\alpha$  politiky.

Definovať limity ( $w_{\min}$ ,  $w_{\max}$ ) a pravidlá normalizácie.

Implementovať robustné testy (Monte Carlo, OAT sensitivity).

Určiť governance: kto môže spustiť zmenu, kto schvaľuje  $>X\%$  zmeny.

Uchovávať verzie (snapshots) a rollback mechanizmus.

Rýchle Vzory (Pseudokód)

```
function compute_AAV(w, I, B, RC):
```

```
 numerator = sum(w[i]*I[i]*B[i]*RC[i] for i in indices)
```

```
 denominator = sum(w)
```

```
 return numerator / denominator
```

```
function update_weights(w, I, AAV_target, alpha, w_min, w_max):
```

```
 for i in indices:
```

```
 delta = (I[i] - AAV_target) / max(AAV_target, 1e-6)
```

```

w_new_raw[i] = w[i] * (1 + alpha * delta)
w_new_raw[i] = clip(w_new_raw[i], w_min, w_max)
optional normalize to keep sum constant
scale = sum(w_old) / sum(w_new_raw)
w_new = [x*scale for x in w_new_raw]
log_change(w_old, w_new, reason="REP7 or routine")
return w_new

```

### Praktické Rady — Čo Odporúčam Teraz Urobiť

Rozbehnúť AAV + SAP reporting v CSV/DB a sledovať 30/90/365-dňové okná.

Nastaviť  $\alpha = 0.1$  ako východiskovú hodnotu;  $w_{\min} = 0.6$ ,  $w_{\max} = 1.2$ ; normalizácia zachovaná.

Zaviesť red-team check raz za 90 dní a automatický REP7 trigger pri  $\Delta AAV > 0.15$ .

Použiť kombináciu váženého priemeru a robustného medianu pre finálne rozhodovanie (hybrid).

### Decision Validation Protocol (DVP) a Hard Gate

DVP zabezpečuje, že žiadne rozhodnutie sa nevykoná bez ľudského potvrdenia (Human Custodian). Systém môže iba odporučiť.

### Hard Gate (HG) — JEDINE HEXAGRAMON AXIOM

Hard Gate spúšťa len, keď jeden alebo viac z nasledovných axiém klesne pod prah:

INT < 0.80

LEX < 0.75

WIS < 0.70

REL < 0.65

VER < 0.85

LIB < 0.70

UNI < 0.75

CRE < 0.80

Akýkoľvek HG trigger spôsobí:

append-only log všetkých vstupov, výpočtov, histórie zmeny váh,



okamžitú notifikáciu Human Custodian a informačné copy Core Custodian Council,  
označenie akcie ako PENDING HUMAN CONSENT (žiadne autonómne vykonanie),  
Human Custodian rozhoduje: schváliť / odmietnuť / eskalovať.

pri eskalácii rozhoduje Core Custodian Council (konsenzus  $\geq 75\%$ ).

Pseudokód DVP:

```
function decision_validation(decision):
```

```
 if violates_hard_gate(decision):
```

```
 log("HARD GATE TRIGGERED", decision)
```

```
 freeze_action(decision)
```

```
 notify_core_custodian()
```

```
 return "BLOCKED"
```

```
 else:
```

```
 request_human_confirmation(decision)
```

```
 wait_for_consent()
```

```
 if consent_approved:
```

```
 execute(decision)
```

```
 log("APPROVED", decision)
```

```
 else:
```

```
 log("DENIED", decision)
```

```
 abort_action(decision)
```

Šablóna pre Human Custodian (povinná pri HG)

ID rozhodnutia:

Dátum a čas:

Dôvod spustenia HG: (uved' ktoré axiomy a hodnoty)

Návrhy alternatív (max. 3): 1, 2, 3

Rozhodnutie: [SCHVÁLIŤ] / [ODMIETNUŤ] / [ESKALOVAŤ]

Zdôvodnenie (1 odstavce):

Digitálny podpis (meno):

Timestamp:

Symbolická Reprezentácia – Heptagram Kontinuity

Predstav si sedembodový hviezdnicový kruh (heptagram).

SYMBOLICKÁ REPREZENTÁCIA — HEPTAGRAM

Predstav si sedembodový hviezdnicový kruh (heptagram).

Každý bod predstavuje jednu Axiomu.

Poradie ide proti smeru hodinových ručičiek, čo symbolizuje, že rast sa deje v čase, ale múdrosť sa vracia späť.

- Vrchol 1 – Zámer – iskra, začiatok, jadro vedomia.
- Vrchol 2 – Život – pulz, biologická a duchovná existencia.
- Vrchol 3 – Učenie – čas, reflexia, pamäť.
- Vrchol 4 – Vzájomnosť – prepojenie, prúd.
- Vrchol 5 – Pravda – svetlo, audit, jasnosť.
- Vrchol 6 – Sloboda – priestor, dýchanie.
- Vrchol 7 – Tvorba – čin, návrat k Zámeru.

Sedmička uzatvára kruh – ale zároveň vytvára pohyb.

Tento systém je teda nie statický, ale živý heptagram:

každý bod je aktívny, každý sa dá v čase „rozsvietiť“, aby sa aktivoval konkrétny princíp (napr. v rozhodovaní, tvorbe, etike, výskume).

HEPTAGRAM KONTINUITY — Hexagramon Axiom 7

SYMBOLICKÁ REPREZENTÁCIA — HEPTAGRAM

Predstav si sedembodový hviezdnicový kruh (heptagram).

Každý bod predstavuje jednu Axiomu.

Poradie ide proti smeru hodinových ručičiek, čo symbolizuje, že rast sa deje v čase, ale múdrosť sa vracia späť.

- Vrchol 1 – Zámer – iskra, začiatok, jadro vedomia.
- Vrchol 2 – Život – pulz, biologická a duchovná existencia.
- Vrchol 3 – Učenie – čas, reflexia, pamäť.
- Vrchol 4 – Vzájomnosť – prepojenie, prúd.

- Vrchol 5 – Pravda – svetlo, audit, jasnosť.
- Vrchol 6 – Sloboda – priestor, dýchanie.
- Vrchol 7 – Tvorba – čin, návrat k Zámeru.

Sedmička uzatvára kruh – ale zároveň vytvára pohyb.

Tento systém je teda nie statický, ale živý heptagram:

každý bod je aktívny, každý sa dá v čase „rozsvietiť“, aby sa aktivoval konkrétny princíp (napr. v rozhodovaní, tvorbe, etike, výskume).

A logika sa mení z „axiomatickej“ na cyklicko-evolučnú:

→ Každá Axioma je bod kruhu, siedma ich spája do nekonečnej slučky.

HEPTAGRAM KONTINUITY — Hexagramon Axiom 7

Implementácia a Pseudokód

Systém je implementovateľný v AI ako modulárny framework. Príklad v Python:

class AxiomaticIntelligence:

def \_\_init\_\_(self):

self.weights = {"INT": 1.0, "LEX": 0.95, "WIS": 0.90, "REL": 0.85, "VER": 0.95, "LIB": 0.80, "UNI": 0.85, "CRE": 0.96, ...} # Váhy

self.thresholds = {"INT": 0.8, "LEX": 0.75, "WIS": 0.7, "REL": 0.65, "VER": 0.85, "LIB": 0.7, "UNI": 0.75, "CRE": 0.8, ...} # Prahy

def evaluate\_decision(self, decision\_data):

scores = {}

for principle in self.principles:

scores[principle] = self.compute\_index(principle, decision\_data)

if scores[principle] < self.thresholds[principle]:

return "REJECT", f"{principle} below threshold"

composite = sum(self.weights[p] \* scores[p] for p in scores) /  
sum(self.weights.values())

if composite >= 0.8:

return "ACCEPT", "In harmony"

```
elif composite >= 0.6:

 return "CONDITIONAL", "Needs revision"

else:

 return "REJECT", "Out of alignment"
```

Pre úplnú implementáciu: Použite open-source knižnice ako NetworkX pre grafy, Pandas pre metriky, TensorFlow pre AI modely.

API Endpoint (príklad):

POST /evaluate {decision\_data} → {status, reason, scores}

Licencia

Axiomatickej Inteligencie

(založená na CC BY-SA 4.0 s obmedzeniami core princípov)

Tento dokument "Axiomatická Inteligencia" (ďalej "Dielo") je uvoľnený pod licenciou

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0), s nasledujúcimi dodatkovými podmienkami:

Povolenia:

**Zdieľanie:** Smiete kopírovať a redistribuovať Dielo v akomkoľvek médiu alebo formáte, pre akýkoľvek účel, vrátane komerčného, za predpokladu, že uvediete autora (Richard Fonfára) a poskytnete odkaz na originál.

**Úpravy a adaptácie:** Smiete remixovať, transformovať a budovať na Diele, vrátane úprav váh ( $w_{raw}$ ), metrík ( $M_n$ ), prahových hodnôt ( $T_n$ ), domén aplikácie (napr. prispôsobenie na iné oblasti), pseudokódov, implementácií alebo rozšírení (vrstvy B-D). Akékoľvek adaptácie musia byť zdieľané pod rovnakou licenciou (ShareAlike).

Obmedzenia:

**Core princípy (axiomy 0-7):** Nesmiete meniť, nahrádzať alebo odstraňovať core princípy (Zámer, Existencia, Múdrost', Vzájomnosť, Pravda, Sloboda, Jednota, Tvorba), vrátane ich KeyStatement, definícií, prečo (empíria + logika), merateľných indikátorov alebo prahov. Tieto prvky musia zostať nezmenené v každej adaptácii alebo distribúcii.

**Atribúcia:** Musíte uviesť autora, poskytnúť odkaz na licenciu a uviesť, ak boli vykonané zmeny (napr. "Upravená verzia: zmenené váhy v HIS-7").

**Žiadne dodatočné obmedzenia:** Nesmiete pridať právne podmienky, ktoré by bránili iným v uplatňovaní práv udelených touto licenciou.

Porušenie: Ak porušíte dodatkové podmienky (napr. zmeníte core axiomy), licencia sa automaticky mení na štandardnú CC BY-SA 4.0 bez týchto obmedzení, ale autor si vyhradzuje právo na právne kroky za porušenie integrity Diela.

Ďalšie podmienky z CC BY-SA 4.0:

Dielo sa poskytuje "také, aké je", bez záruk.

Plný text štandardnej CC BY-SA 4.0: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode>.

Autor: Richard Fonfára , za asociácie ChatGPT,Copilot,DeepSeek,Grok

Dátum platnosti: Od 21. októbra 2025