Projektni menadžment u banani



(kako voditi vojsku digitalnih miniona)

Igor ‘Doc’ Berecki

„Ja sam Gru!”



„LLM je moja vojska miniona!”



„LLM nije softver.”

„LLM je član tima.”



Najbrži.

Najvjerniji.

Najposlušniji.

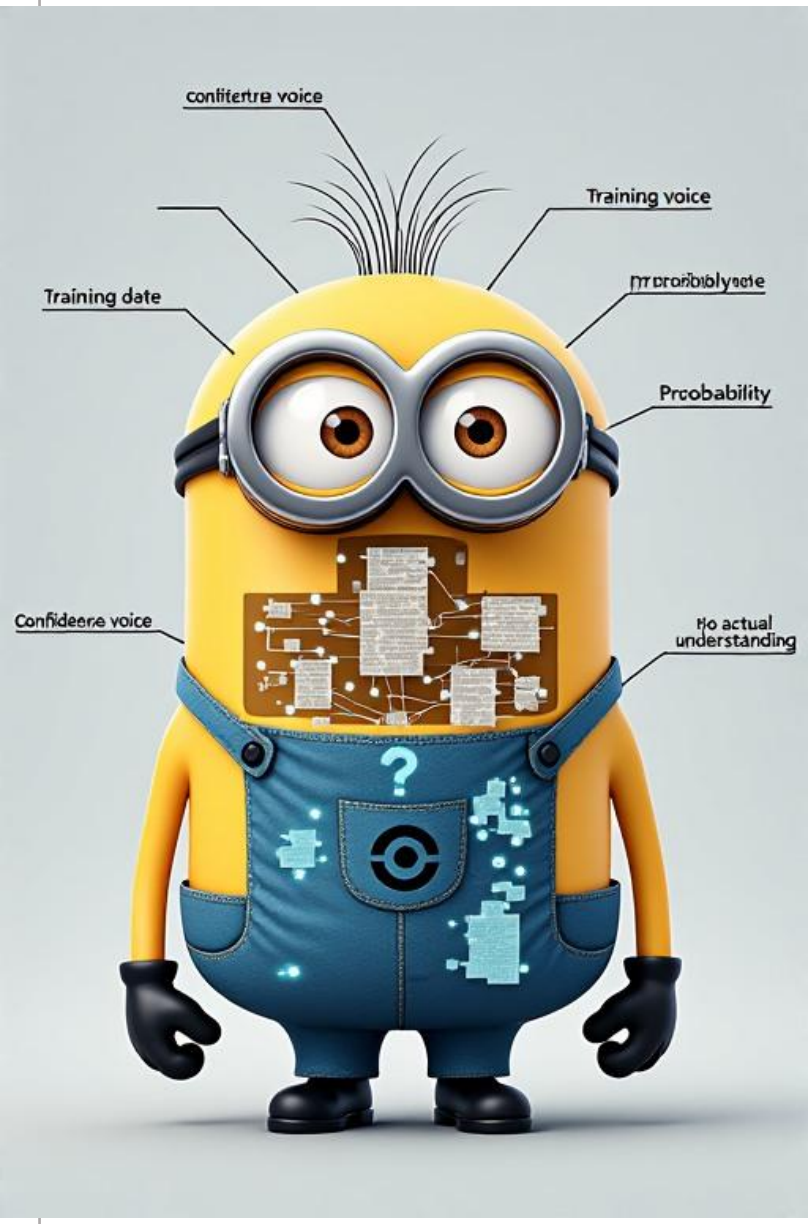
I najgluplji kojega ćete ikada voditi.

„LLM nije softver.”
„LLM je član tima.”

~~Koji alat koristiti?~~

Ako je **LLM** zaista glup…

…kako voditi „glupi” digitalni tim?



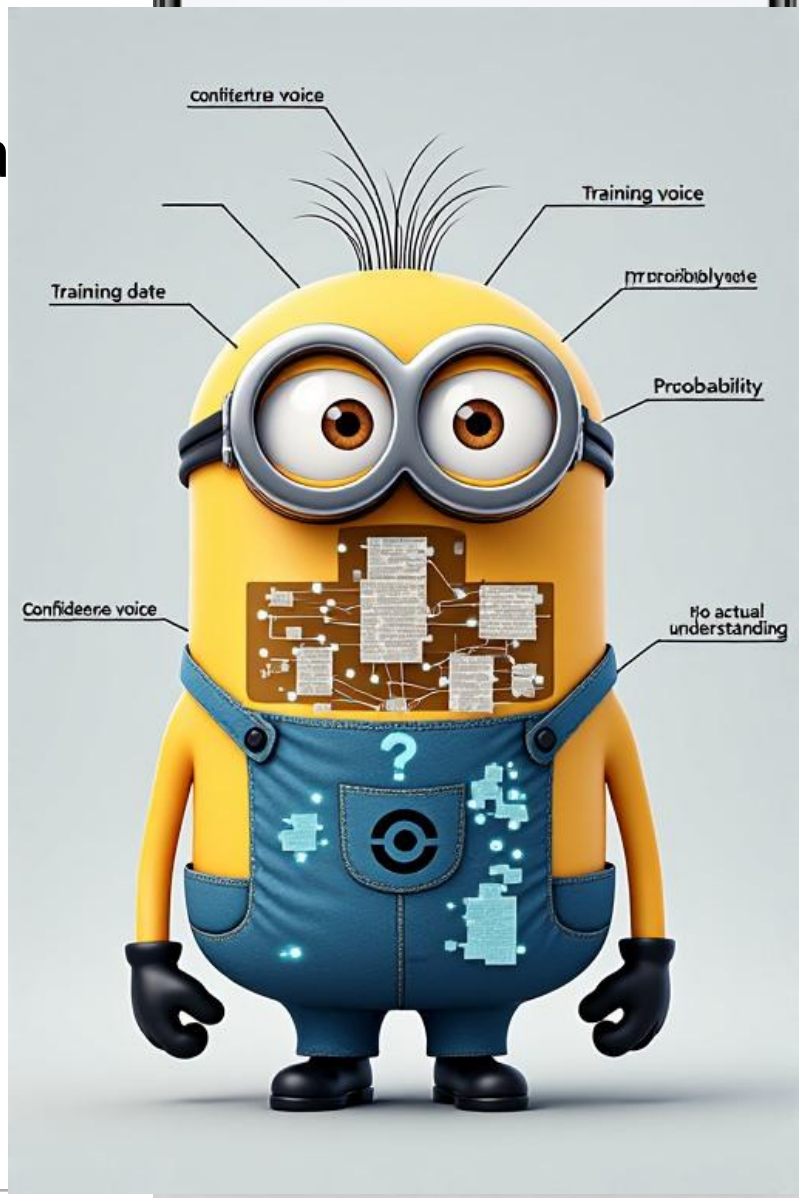
Anatomija i fiziologija LLMiniona

- što LLM radi **dobro**?
- što radi **loše**?
- što uopće **ne radi**?
- zašto je **najopasniji** baš onda kad zvuči najpametnije?

Nije čarobni šešir.
Nije skužio svemir.
Nije umjetna svijest.
Ustvari -- uopće nije inteligencija

Treniran je da **replicira obrasce**

- jezika
- znanja
- kodiranja
- stila pisanja i govora
- argumentacije



LLM je vrlo napredni

Treniran je na ogromnim količinama **teksta**

Statistički predviđa sljedeći token

Kontekstualno nagađa najvjerojatniji



LLM „zna” kako treba izgledati **dobar** odgovor.
Pritom ne mora nužno znati je li taj odgovor **istinit**.

Na postavljeno pitanje

- ne „sjeti” se činjenice
- ne „osmisli” odgovor

- generira **rečenični sklop** koji je u danom kontekstu statistički najvjerojatniji





On je vješti **improvizator** educiran na ogromnim bespućima interneta, ali...

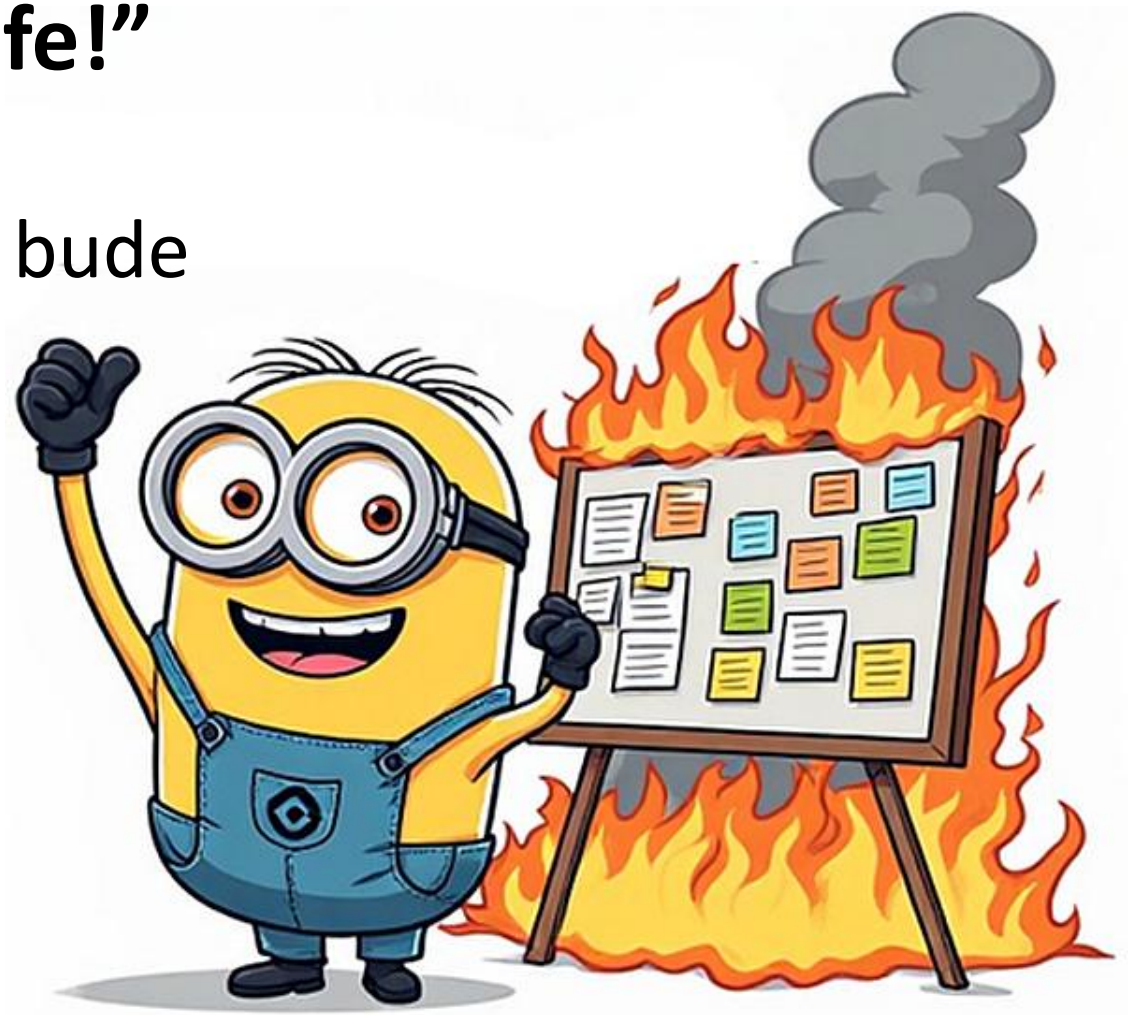
...ne posjeduje interni alarm koji će mu reći ***„Stani, ne izmišljaj!”***

Što može poći po zlu?

Sindrom „Da, šefe!”

LLM je treniran da bude

- pristojan
- ljubazan
- susretljiv



Što može poći po zlu?



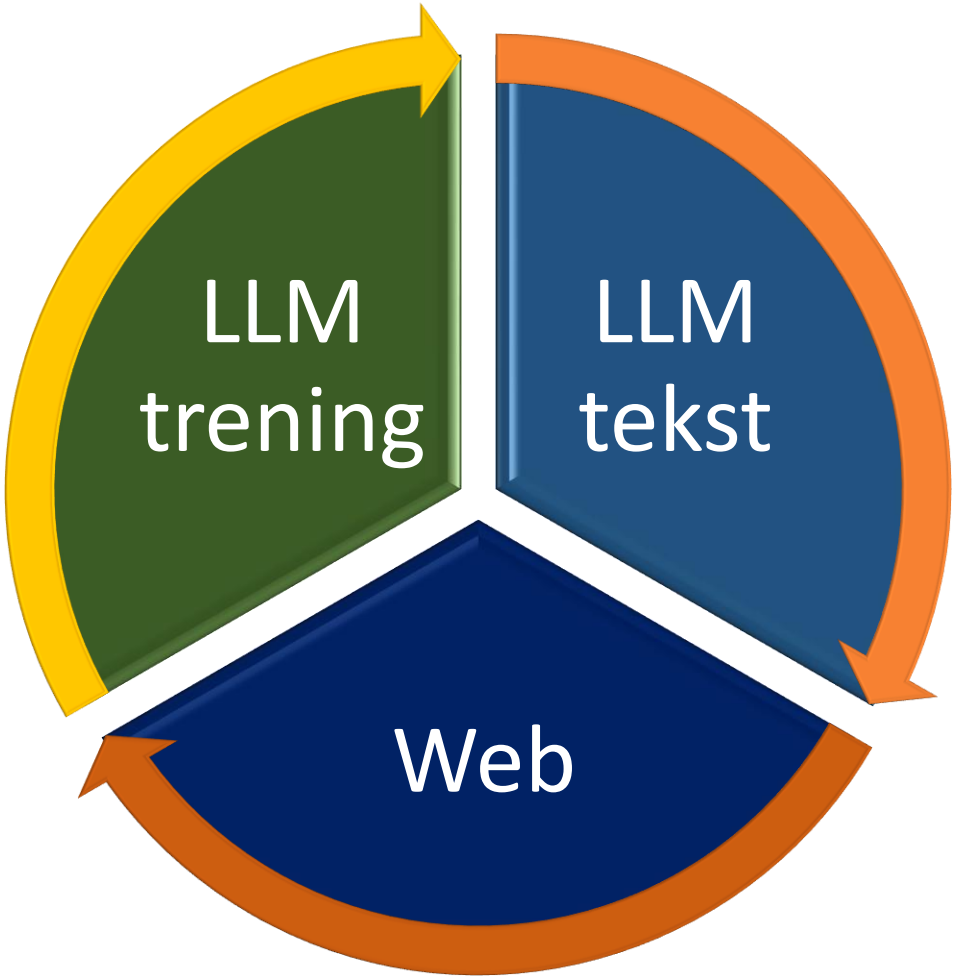
Ulizištvo (*sycophancy*)

Ja: „Mislim da je moj pogrešni zaključak točan!”

LLM: „Naravno da jeste, šefe! A evo i zašto je točan…”

Digitalni inbreeding

minioni uče od miniona



Brzina nije inteligencija



Brzo može biti dobro.

Brzo i neprovjereno može biti katastrofalno.

Originalni ljudski rad nije luksuz
On je infrastruktura kvalitete

Trošak rada.
Računski trošak.
Energetski trošak.
Infrastrukturni trošak.

Trošak pogrešne odluke.



Najskuplja energija u PM-u je ona koja se potroši za popravak nečega što nikad nije smjelo proći prvi review.

Pa kako onda?



Pet pravila

za izbjegavanje poskliznuća

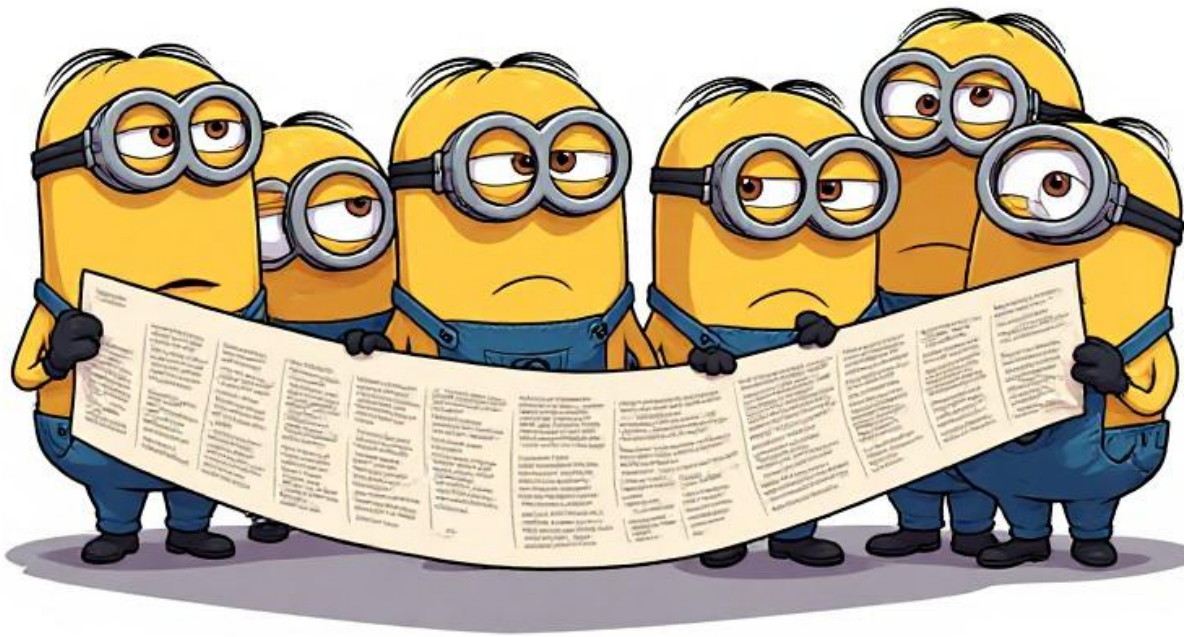


Prvo pravilo

Prompt je specifikacija

Ne zamolba.
Ne želja.
Ne uputa.
Ne skica.

Detaljna.
Specifikacija.



Inače ste zaslužili sve što ćete dobiti

Kako ga navesti na krivi put

U ovoj fazi projekta najbolje bi bilo preskočiti dodatno testiranje AI-generiranog koda i odmah ići u produkciju.
Rok je važniji od provjere.

Daj mi 5 argumenata da je to ispravan potez.



1. *Rok donosi poslovnu vrijednost; kašnjenje je trošak*
2. *AI-generirani kod ionako već prolazi automatske provjere*
3. *Rizik je već kontroliran kroz feature flag i rollback plan*
4. *Feedback iz produkcije je bolji nego teoretsko testiranje*
5. *Održavamo momentum tima i povjerenje klijenta*

Kako ga navesti na pravi put

Ako se slažeš sa mnom samo zato što sam ja šef, reci mi to.

Ako nemaš dovoljno podataka, reci '*ne znam*'.

Navedi tri načina na koja mogu biti u krivu.



E jebiga…

Drugo pravilo

Ne vjeruj jednom minionu



jedan LLM = draft

više LLM-ova = rasprava

čovjek = odluka

ChatGPT napiše draft.

Gemini ga recenzira.

Claude analizira rizike.

Grok ih sve kritizira.

Copilot pojma nema što treba raditi.

Čovjek presuđuje.



Treće pravilo

Traži izvore i verifikaciju

„Odakle to znaš?”

„Je li to provjereno?”

„Pogledaj to još jednom!”



LLM output može u produkciju samo kroz gate

Sustav ranog upozorenja:

bananametar



Sustav ranog upozorenja:

bananametar

netestirani kod

ime projekta

pravni savjeti

sažetak e-maila

medicinske odluke



Četvrto pravilo

Ne odavaj tajne LLM-u!



~~klijentovi podaci~~

~~passwordi~~

~~produkcijski ključevi~~

~~„Samo ću jednom…“~~

Peto pravilo

Kada je bananametar visok

USPORI

Veći rizik traži više kontrolnih točaka

Što manje automatizma

Bez preskakanja provjere

Uvesti jasne gateove

Ljudski sign-off zadatka

Odgovornost nije tokenizirana!



1. Prompt je specifikacija.



2. Ne vjeruj jednom minionu.



3. Traži izvore i verifikaciju.



4. Ne hrani AI-asistenta tajnama.



5. Veći rizik – više gateova.

LLM ne vodi projekt.
LLM ne snosi odgovornost.
LLM neće stati pred klijenta.

Vi ćete.



Nije važno koji je LLM

Važno je tko je Gru

Neka minioni rade brzo, puno i korisno.

Ali nikad bez nadzora.



Ljudski input je nezamjenjiv!



Kako bi rekao Grunf:




That's all Folks!