Csatlakozz a beszélgetéshez

Böngészőből:

slido.com

Kód: # 1945781

VAGY

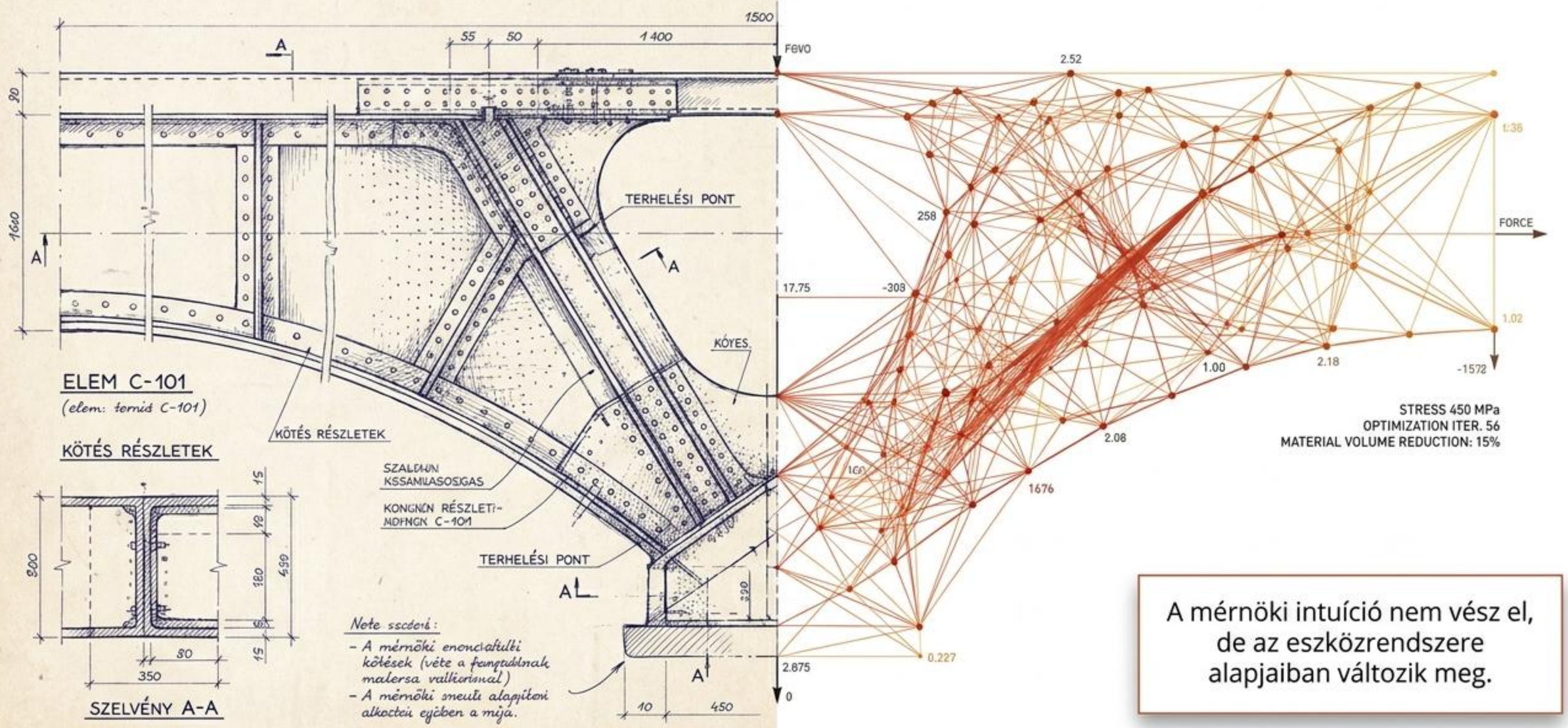
Kamerával:



Gemini Notebook

A mérnöki intuíció alkonya?

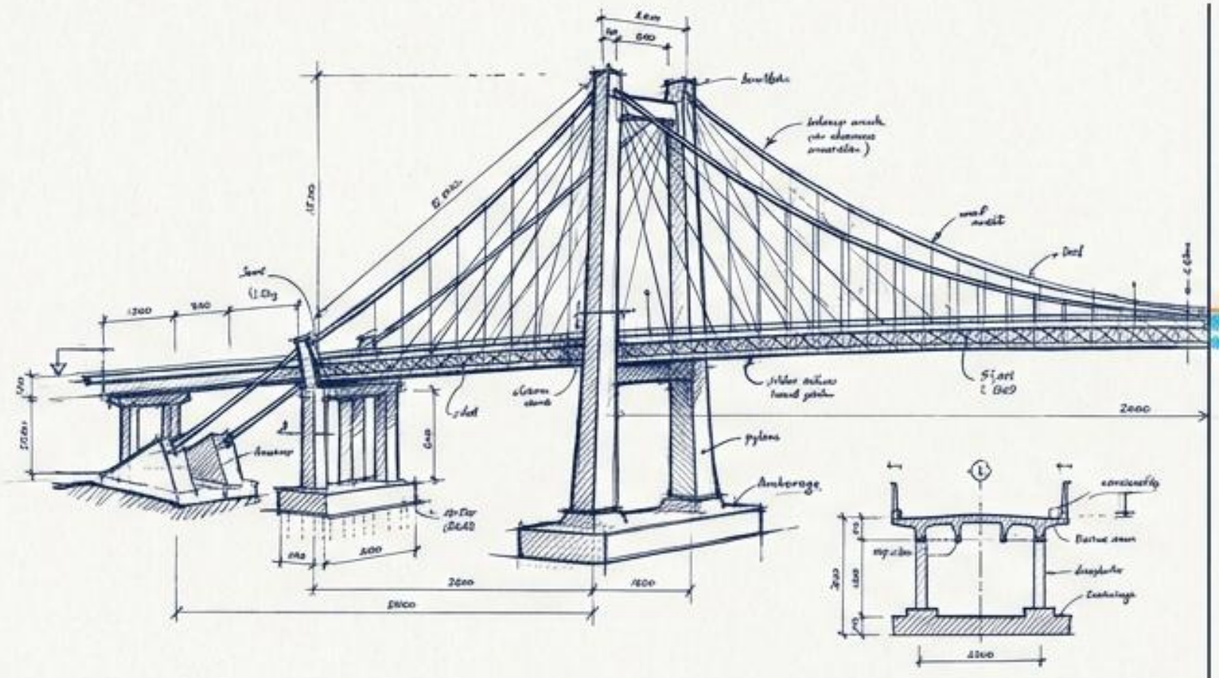
Algoritmusok vs. Szakmai tapasztalat: Hogyan tervezünk 10 év múlva?

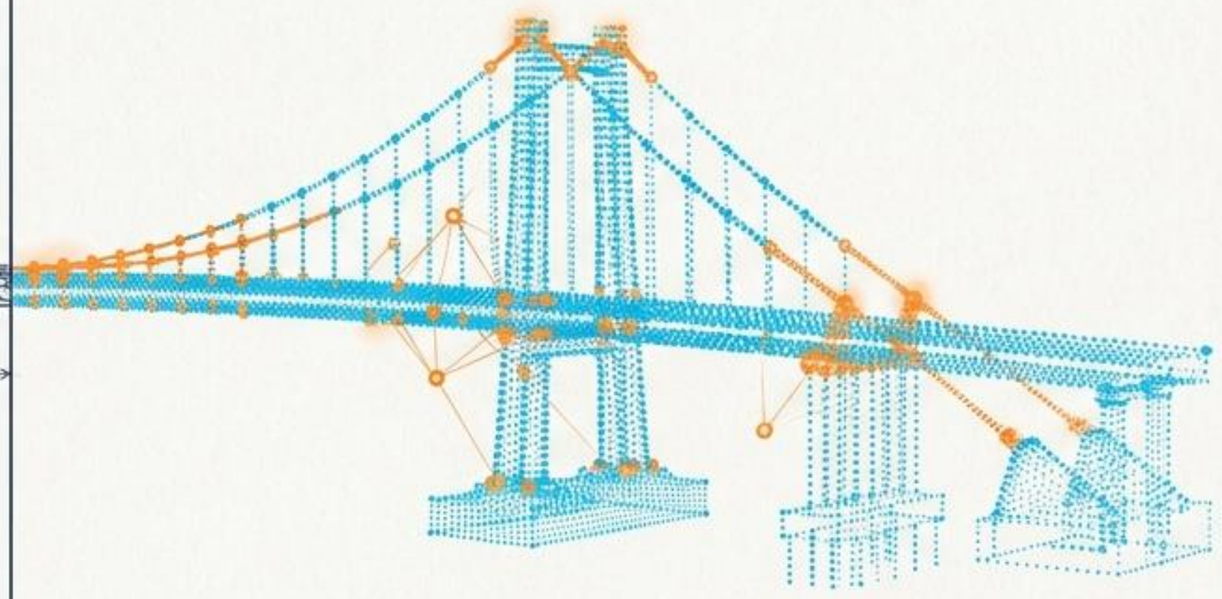


A mérnöki intuíció nem vész el, de az eszközrendszere alapjaiban változik meg.

Gemini Notebook

A mérnöki intuíció nem vész el a digitális térben, csupán az eszközrendszere alakul át





A **pauszpapírtól** a **valószínűségi hálózatokig.**

Az algoritmus nem a **tapasztalatot** írja felül, hanem az **adminisztrációs terhet** számolja fel.

Gemini Notebook

A PROGRAMTÓL A VALÓSZÍNŰSÉGI HÁLÓZATOKIG

Mérnöki intuíció az algoritmusok korában

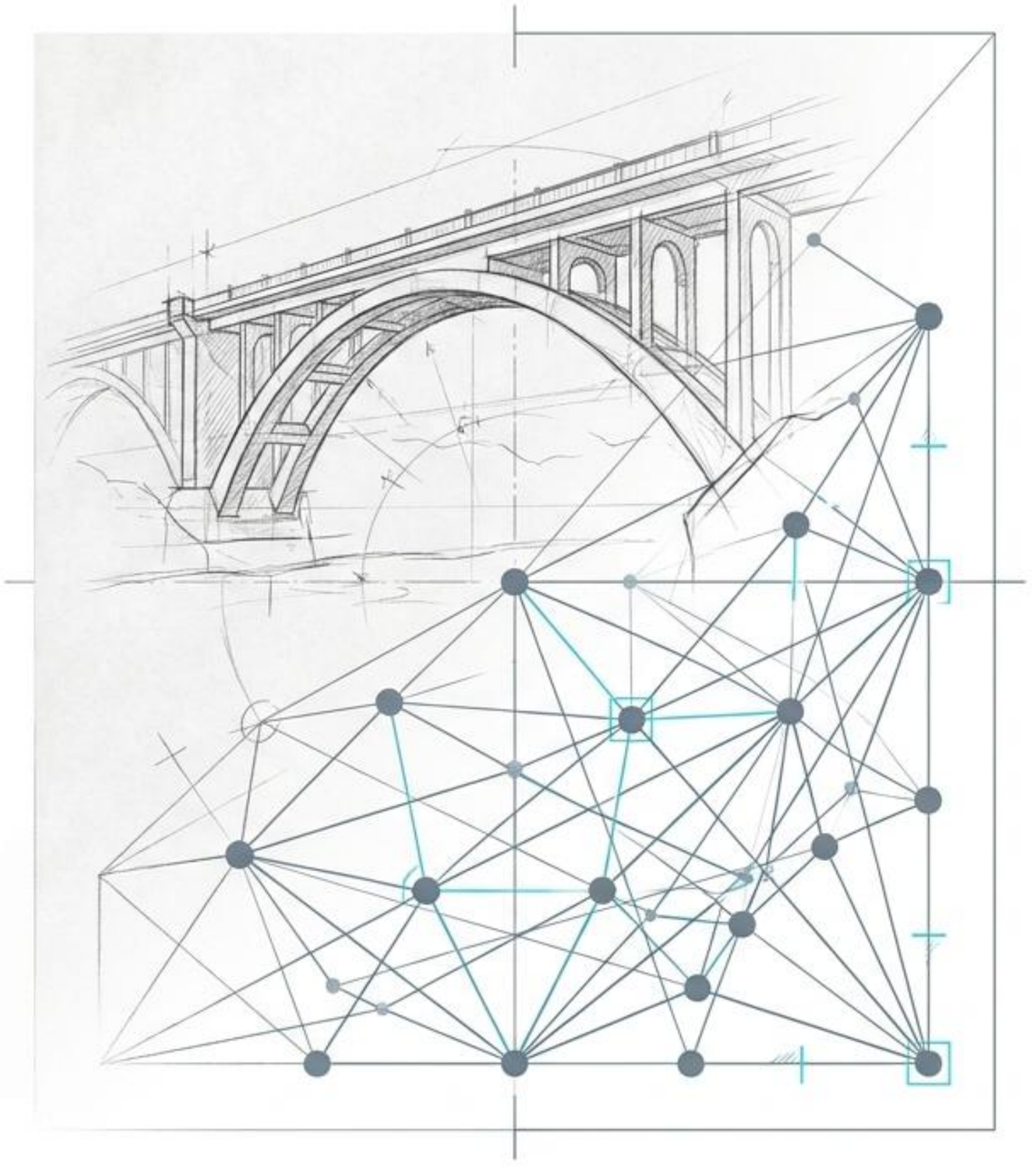
A programtól a valószínűségi hálózatokig

Gemini Notebook

Mérnöki intuíció az algoritmusok korában

A programtól a valószínűségi hálózatokig

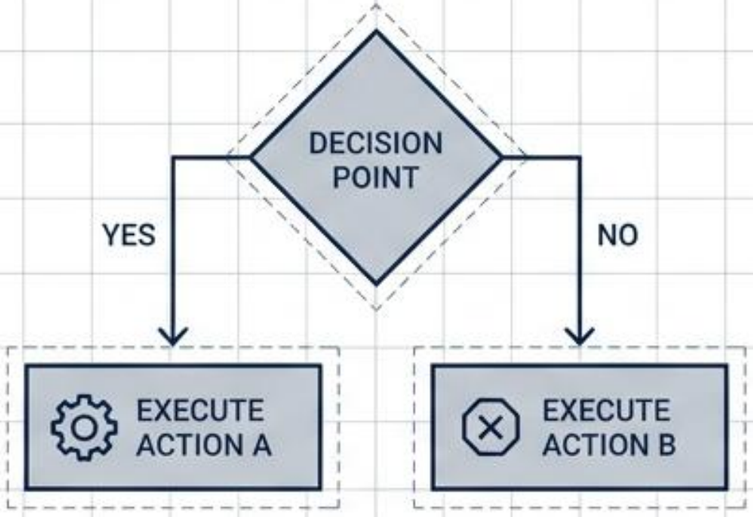
Fazekas Bence
~~Kovács Zoltán,~~ Tervezéstámogatási és Minőségbiztosítási Osztályvezető



Gemini Notebook

A szabályalapú programozástól a statisztikai mintázatfelismerésig

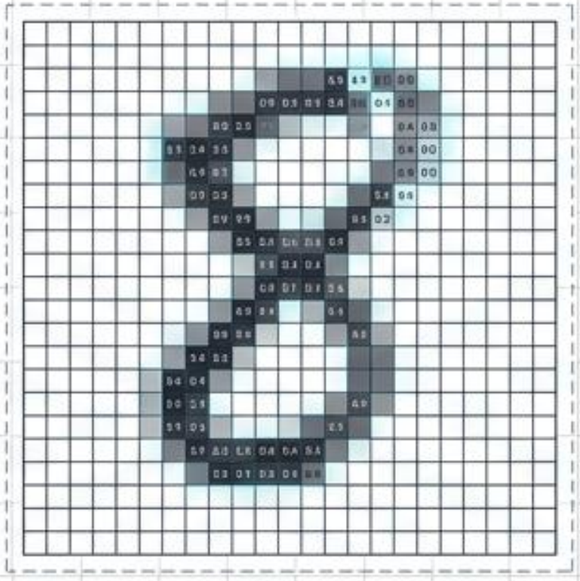
Classic Software



Determinisztikus működés

Előre megírt, kötött szabályok, merev **If-Then logika**, ahol a gép a fizika és a mérnökök által betáplált törvényszerűségeket követi.

Artificial Intelligence

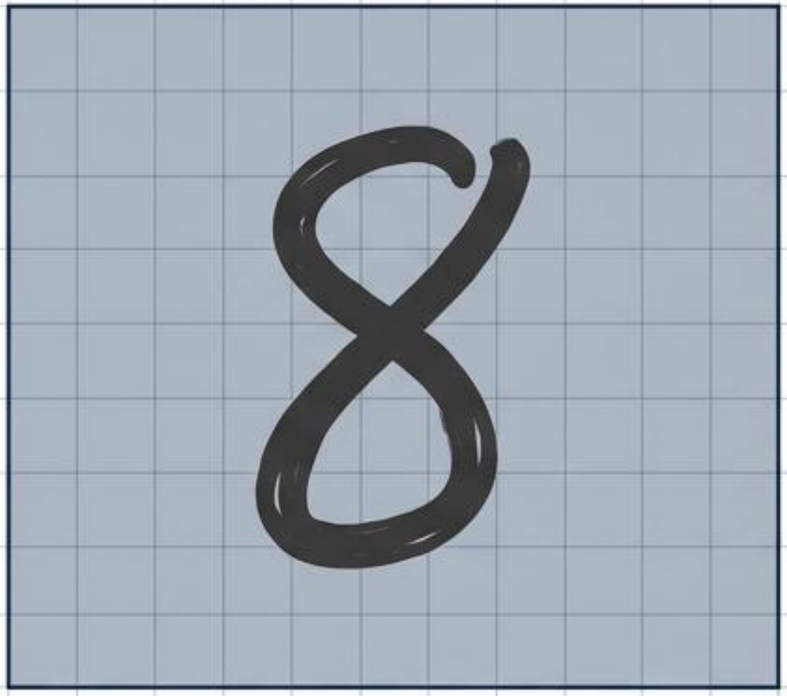


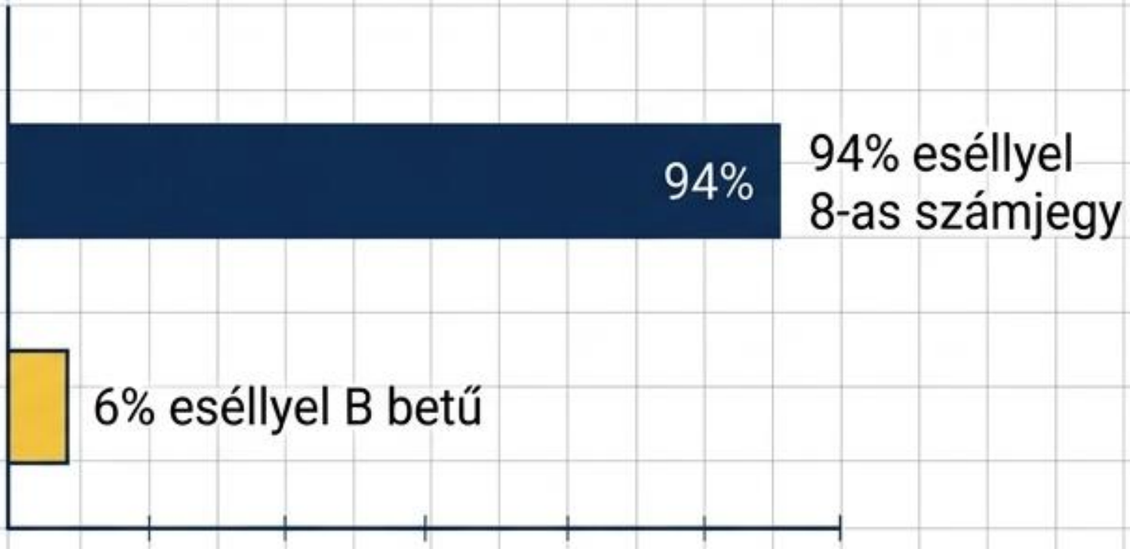
Statisztikai és valószínűségi működés

Az algoritmus nem látja a számot és nincsenek fix szabályai; korábbi tapasztalatok és több millió adatpont alapján keres **statisztikai összefüggéseket**.

Gemini Notebook

A kimenet valószínűség, nem bizonyosság





Az AI nem tudja a helyes választ, csupán kiszámítja a legvalószínűbb megoldást.

Mivel a működés alapja a **valószínűségszámítás, a kontextus miatt a kimenet minden esetben igényli az emberi mérnöki értelmezést és validációt.**

Gemini Notebook

A monoton modellezéstől a többváltozós döntéshozatalig

1. Fázis: Adatrögzítés (Múlt/Jelen)

Manuális rajzoló és **modellező** szerepkör. **Kevés opció** (2-3 változat) hetek alatti kidolgozása.



2. Fázis: Elemzés (Átmenet)

Automatizált **szabály- és előírás-ellenőrzés.** A **hibakeresés terhének átadása** a gépnek.



3. Fázis: Döntéshozatal (Jövő)

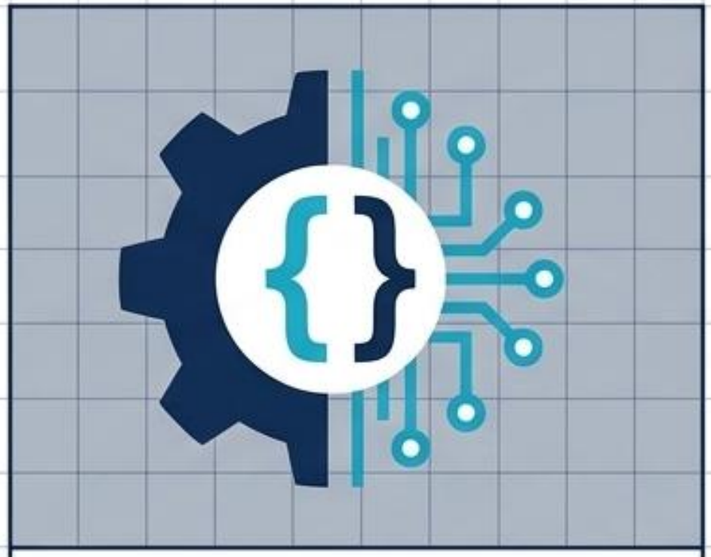
Koncepcióelemző és **validátor** szerepkör. AI által generált **több száz opció** (földtömeg, költség, környezeti hatás) kiértékelése **másodpercek alatt**.



A fókusz a rajzolásról és hibakeresésről a határesetek szakmai mérlegelésére és a felelős döntéshozatalra kerül át.

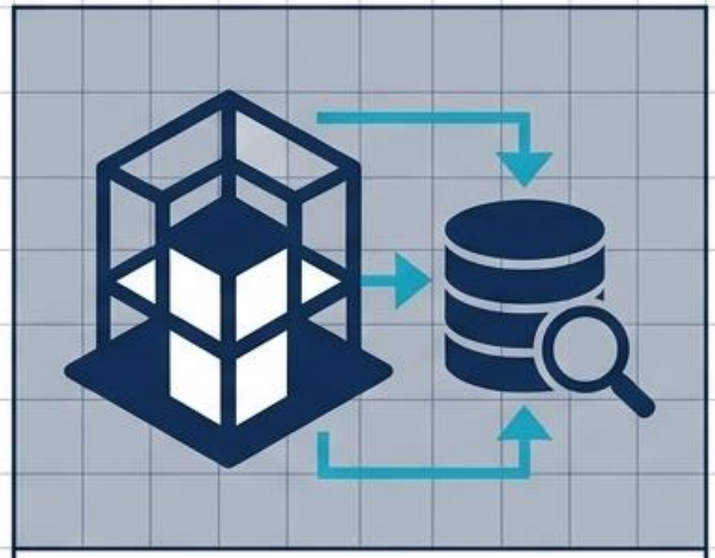
Gemini Notebook

Új pozíciók a mérnök és a gép határán



Algoritmikus Tervező

Szabályrendszerek és szkriptek írása (Python, Dynamo stb.). Az automatizált tervezés motorjainak megalkotói, akik kiváltják a manuális rajzolást.



BIM / AI Integrátor

Híd a 3D adatmodellek és az AI agensek között. Ütközésvizsgálatok, adategyeztetések automatizálása és a cég specifikus sablonjainak betanítása.



Tudásmenedzser

A vállalati múltbéli projektadatok strukturálása és adatbányászata. A belső, zárt AI tudásbázisok táplálása és felügyelete.

Gemini Notebook

Gyakorlati alkalmazás – Adatszintézis és minőségbiztosítás

A kihívás

Egy komplex javaslatcsomag összeállítása rövid határidővel.

A cél

A nyers, strukturálatlan, eltérő mélységű szakmai anyagok szintetizálása és logikai rendszerezése.

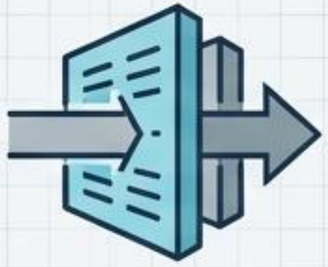
Bemenet feldolgozása: Strukturálatlan információk befogadása (audio átiratok, szöveges jegyzetek).

Strukturálás: Tematikus rendszerezés és releváns adatkinyerés.

Ellenőrzés: Dedikált szakmai minőségbiztosítás (QA) futtatása a megtisztított adathalmazon.

Gemini Notebook

Hatékonyság és emberi kontroll



Deduplikáció

Az ismétlődések és ellentmondások automatikus kiszűrése másodpercek alatt.



Stresszteszt

Kíméletlen jogszabályi és logikai elemzés a gyakorlati buktatók azonosítására.



Hatékonyság

A hetekig tartó monoton adatrágás és szintetizálás órákra csökkent.

Tanulságok

- Az AI átveszi a kognitív terhelés fizikai (monoton) részét, így a tiszta adaton azonnali, gyors stratégiai döntések hozhatók.
- A végső minőségbiztosítás, a jogi validáció és a mérnöki felelősségvállalás maradéktalanul az emberi szakértő feladata marad.

Gemini Notebook

A jövő nem az embert felváltó gép, hanem a mérnöki tapasztalat és az algoritmusok hibrid együttműködése.

Az intuíciónk nem vész el – de az eszközrendszerünk dimenziót lépett.

Következik: Kalandozás a jövő közlekedési infrastruktúrájában

Gemini Notebook