

# Kako se v ETI lotevamo uvedbe umetne inteligence v proizvodnem okolju

Iztok Vozelj



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA DIGITALNO PREENBRABO



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA VISOKO ŠOLSTVO,  
ZANANOST IN INOVACIJE



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA GOSPODARSTVO,  
TURIZEM IN ŠPORT



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA OBRAMBO





## Naša misija

Zagotavljamo varne, zanesljive in učinkovite rešitve za zaščito električnih inštalacij in upravljanje energije.



## Globalna prisotnost

Prisotni smo v več kot 75 državah na vseh pomembnih trgih sveta.



## Lasten razvoj in proizvodnja

Razvijamo in proizvajamo na lastnih lokacijah z visoko avtomatiziranimi in digitaliziranimi procesi.



## Inovacije, ki ustvarjajo vrednost

Nenehno inoviramo in uvajamo napredne tehnologije za rešitve prihodnosti.



## Ljudje so naša moč

Več kot 1600 strokovnjakov, združenih v kulturi sodelovanja, znanja in odgovornosti.



## Stabilna rast

Dolgoročna naravnost in odgovorno poslovanje ustvarjata trajno vrednost.



## Trajnost in odgovornost

Razvijamo rešitve za bolj učinkovit izkoristek energije in zeleno prihodnost.



## Kakovost brez kompromisov

Visoki standardi kakovosti v vseh procesih in izdelkih.



## Zaupanja vreden partner

Gradimo dolgoročna partnerstva z našimi kupci, dobavitelji in skupnostmi.



## Digitalna prihodnost

Digitalizacija, podatki in AI so ključni za našo konkurenčnost in učinkovitost.



**75+**

trgov po vsem svetu



**1600+**

zaposlenih



**14**

lokacij



**70+ let**

tradicije in znanja



**1000+**

izdelkov in rešitev

# Zakaj se sploh ukvarjamo z UI ?



## Kompleksnost poslovanja raste

Več podatkov, hitrejša spremembe, kompleksne dobavne verige, pritisk na stroške, kakovost in pomanjkanje kadrov.



Človek sam vseh teh podatkov ne more več učinkovito obdelati.



## AI ni cilj – AI je pomoč pri odločanju

AI pomaga zaposlenim, najhitreje najti informacije, napovedovati, zaznavati odstopanja in avtomatizirati rutino.



Povečujemo učinkovitost, kakovost in hitrost odločanja.

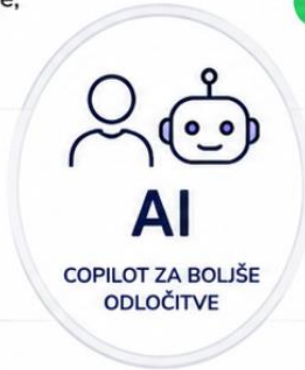


## Največja vrednost nastane iz podatkov

Povežujemo podatke iz vseh sistemov in procesov v enotno celoto ter iz njih pridobivamo uporabne uvide.



V ETI imamo ogromno znanja in podatkov. AI nam pomaga to znanje bolje povezati in uporabiti.



## AI kot konkurenčna prednost

Hitrejša reakcije, boljše planiranje, manj napak, optimizacija procesov, večja kakovost, večja fleksibilnost.



Industrija prihodnosti bo podatkovno vodena.



## AI kot evolucija digitalizacije

AI je naslednji korak – nadgradnja BI, avtomatizacije in podatkovnih platform, ki odpira nove možnosti.



Ustvarjamo temelje za pametnejše procese danes in za prihodnost.



ROČNO DELO



DIGITALIZACIJA



BI / POROČANJE



AVTOMATIZACIJA



AI ASISTENTI



NAPOVEDNI SISTEMI



## AI kot del digitalne transformacije

AI vključujemo v naše digitalne pobude in procese, da pospešimo učinkovitost, inovacije in ustvarimo dolgoročno vrednost.



## Postopen in pragmatičen pristop

Začenjamo tam, kjer lahko hitro ustvarimo vrednost, in korak za korakom gradimo znanje, izkušnje in zrele AI rešitve.



## Povezovanje IT, proizvodnje in poslovnih oddelkov

AI uvajamo skupaj – s povezovanjem tehnologije, podatkov in poslovnega znanja ustvarjamo rešitve, ki prinašajo merljive rezultate.



## Iskanje konkretnih poslovnih učinkov

Osredotočamo se na rešitve, ki optimizirajo procese, izboljšujejo odločanje, zmanjšujejo stroške in povečujejo zadovoljstvo kupcev ter zaposlenih.

## LOW HANGING FRUIT – PRISTOP

Začnemo tam, kjer lahko z AI hitro ustvarimo vrednost, nato gradimo na podatkih, avtomatizaciji in naprednih modelih.



### 3. STRATEŠKA VREDNOST

Napredna analitika, AI modeli in podatkovna platforma za trajno ustvarjanje konkurenčne prednosti.

- Napredni napovedni modeli
- Unified Namespace (UNS)
- Prediktivno vzdrževanje
- Optimizacija procesov v realnem času



### 2. GRADIMO TEMELJE

Povezujemo podatke, avtomatiziramo procese in izboljšujemo modele. Ustvarjamo ponovljive rešitve.

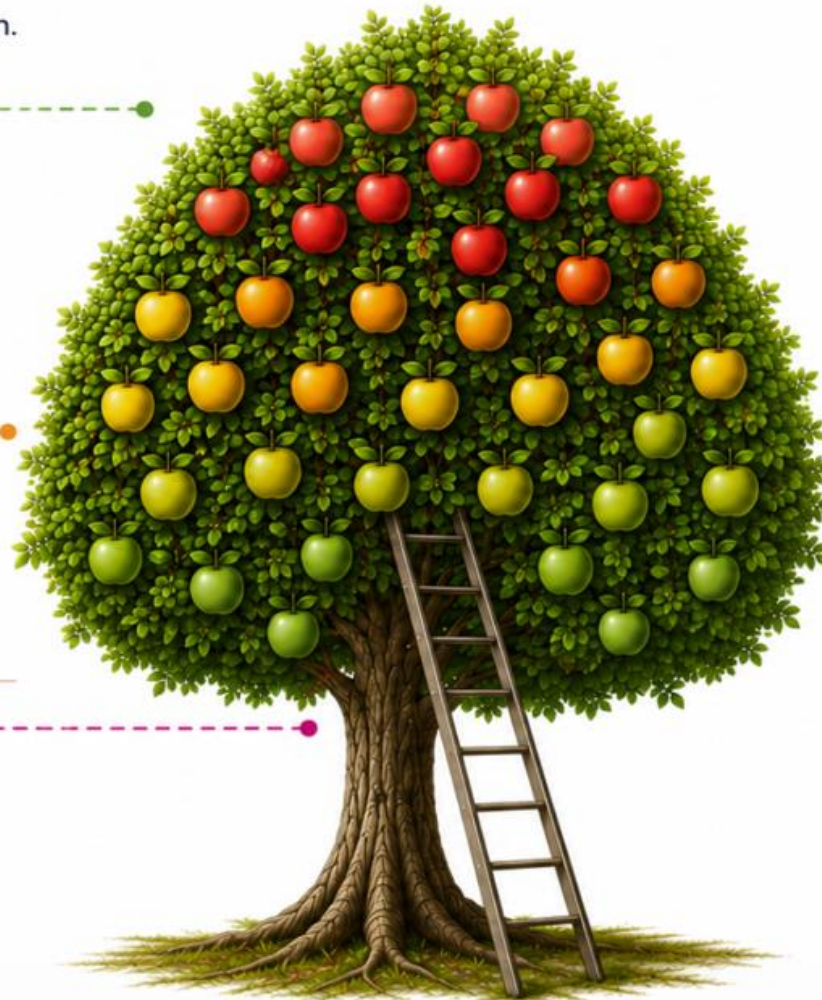
- Spremljanje borze in napovedovanje
- Cyber Security – zaznavanje anomalij
- LLM asistenti in CoPilot
- Avtomatizacija procesov (RPA/IDP)



### 1. HITRE ZMAGE (LOW HANGING FRUIT)

Rešitve, ki prinesejo takojšnje rezultate z minimalnimi podatki in investicijami. Hitro učenje in ustvarjanje zaupanja.

- Transkripti in zapiski
- Chat GPT / znanje na dosegu
- Vizualna kontrola
- Napoved prodaje (osnovni modeli)
- Preračun lastne cene



VEČ PODATKOV  
VEČJA  
VREDNOST

počasnejša izvedba  
(večji projekti)

Visoka strateška  
vrednost

Srednja  
poslovna vrednost

Nizka  
vrednost

MANJ PODATKOV  
MANJŠA  
VREDNOST

hitrejša izvedba  
(hitra zmaga)



## Lastna postavitve strežnika za LLM

Vzpostavljamo varno in zanesljivo lastno okolje za poganjanje velikih jezikovnih modelov.



## OAS – dvig baze 19c > 23ai

Nadgrajujemo Oracle okolje na novejšo različico za boljšo zmogljivost, varnost in pripravo na AI funkcionalnosti.



## Projekti IDP in RPA – AI asistenti

Razvijamo inteligentne asistente z uporabo IDP in RPA tehnologij za avtomatizacijo in podporo poslovnim procesom.



## Lastništvo podatkov in kakovost – novo DM Podatkovni Strateg?

Krepimo lastništvo podatkov in kakovost ter raziskujemo potrebo po novi strategiji upravljanja podatkov (Data Management Strategy).



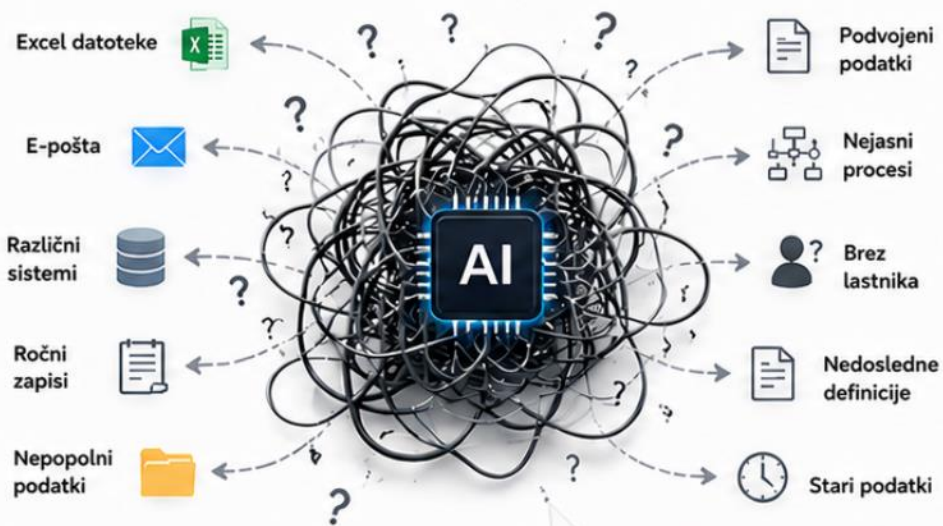
## Možnost uporabe humanoidnih robotov

Raziskujemo priložnosti uporabe humanoidnih robotov za podporo v proizvodnji, logistiki in drugih poslovnih procesih.



## AI brez urejenih podatkov in jasnega lastništva procesov zelo hitro postane samo drag eksperiment.

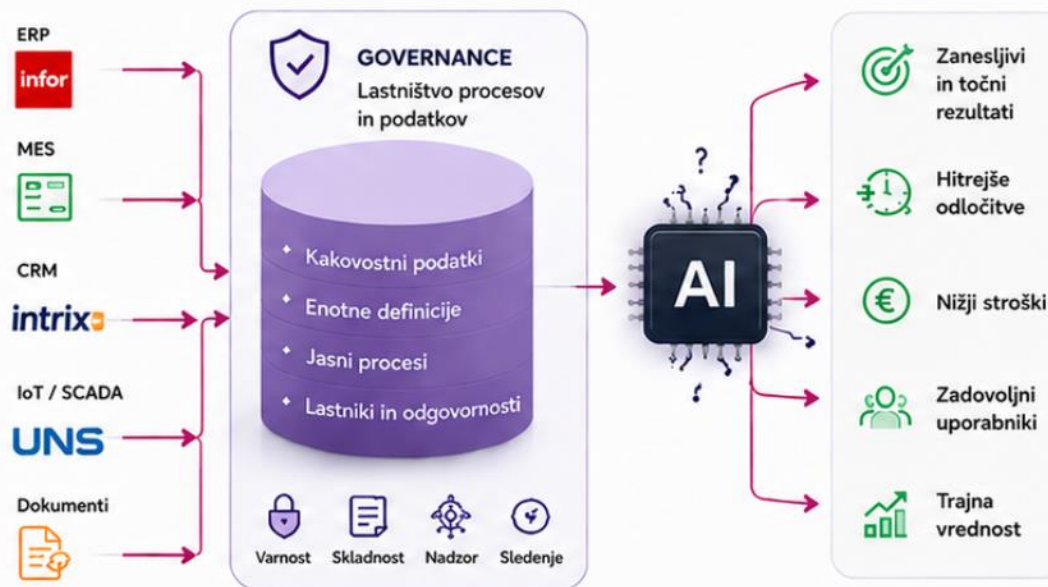
### BREZ UREJENIH PODATKOV IN LASTNIŠTVA



- ✗ Nezanesljivi rezultati
- ✗ Visoki stroški in zamude
- ✗ Ročno čiščenje in rework
- ✗ Frustrirani uporabniki
- ✗ Ne držijo se predpostavk
- ✗ AI izgubi kredibilnost



### Z UREJENIMI PODATKI IN LASTNIŠTVOM



AI kot strateška prednost, ne kot drag eksperiment.





## Zakonodaja (EU AI Act)

Spremljamo regulative in zagotavljamo skladnost z EU AI Act ter drugimi relevantnimi zakonodajnimi okviri.



## Sofinanciranja

Aktivno iščemo in izkoriščamo priložnosti za sofinanciranje projektov na nacionalnem in evropskem nivoju.



## Big Data > Data Lake > Cloud/hibridna postavitev

Nadaljujemo z razvojem podatkovne platforme od Big Data do Data Lake, ter preučujemo optimalne (hibridne) cloud rešitve.



## Nova DM – npr. Data Scientist

Krepimo podatkovne kompetence in razmišljamo o novih profilih, kot je Data Scientist, za podporo napredni analitiki in AI rešitvam.



## Kultura, sprememba mindseta (data-driven)

Spodbujamo podatkovno kulturo in mindset v organizaciji, da odločitve temeljijo na podatkih in ustvarjamo trajno vrednost.



## DODATNE INFORMACIJE

