

## Skupina Renault uvaja prvi industrijski Metaverse

- Skupina Renault je z uvedbo industrijskega okolja Metaverse naredila nov korak v svoji digitalni preobrazbi.
- Sestavljen je iz štirih razsežnosti: množičnega zbiranja podatkov, digitalnih dvojčkov procesov, povezanosti (dobaviteljskega) ekosistema *Supply Chain* in skupka naprednih tehnologij.
- Do leta 2025 bo Metaverse omogočil za 320 milijonov evrov prihrankov, h katerim je treba prišteti še za 260 milijonov evrov prihrankov pri zalogah, 60-odstotno skrajšanje rokov dobave vozil, 50-odstotno zmanjšanje ogljičnega odtisa proizvodnje vozil in prispevek k 60-odstotnemu zmanjšanju stroškov garancij, ki je cilj Skupine.
- Skupina Renault svojo ambicijo z Metaverse predstavlja na svojem srečanju Tech Industry Days, ki poteka v obratu Refactory v Flinsu.

**Boulogne-Billancourt, 14. november 14 2022** – Skupina Renault svojo digitalizacijo pospešuje s prvim industrijskim okoljem Metaverse. Tako je danes 100 odstotkov proizvodnih linij povezanih (8.500 primerkov industrijske opreme), nenehna sledljivost je zagotovljena v 90 odstotkih oskrbnih tokov in 100 odstotkov podatkov iz dobaviteljske verige – *Supply Chain* – gostuje v okolju Metaverse Skupine Renault, ki je veren posnetek fizičnega sveta, upravljanega v realnem času. Digitalna tehnologija, vključena v industrijo 4.0 od leta 2016, je že omogočila za 780 milijonov evrov prihrankov. Do leta 2025 bo omogočila za 320 milijonov evrov različnih prihrankov, h katerim se bo prištelo še za 260 milijonov evrov prihrankov pri zalogah, za 60 odstotkov krajše roke dobave vozil in za 50 odstotkov manjši ogljični odtis proizvodnje vozil, pa tudi pomembno zmanjšanje inovacijskih ciklov in prispevek k 60-odstotnemu zmanjšanju stroškov garancij, ki je cilj Skupine.

*»Vsak dan je v okviru industrijskih obratov Skupine Renault zbrana milijarda podatkov. Metaverse ponuja sproten nadzor, ki omogoča povečanje prožnosti in prilagodljivosti industrijskih operacij ter tudi kakovosti proizvodnje in oskrbne oziroma logistične verige. Skupna Renault je postala pionir v tem sektorju.«*

**Jose Vicente de los Mozos, industrijski direktor Skupine Renault**

### Industrijski Metaverse: štiri razsežnosti

- **Vse se začne s podatki.** Skupina Renault je za zbiranje podatkov iz vseh svojih industrijskih obratov razvila edinstveno rešitev za zbiranja in standardizacije podatkov, torej platformo za množično zbiranje podatkov, s katerimi se napaja industrijski Metaverse in tako zagotavlja vzvode za nadzor zmogljivosti proizvodnih procesov v realnem času. Zdaj to rešitev pod projektnim imenom ID@Scale v sodelovanju s podjetjem ATOS prodajajo drugim industrijskim akterjem.
- Skupina Renault je potem **svoje fizične dobrine modelirala** v digitalne dvojčke. Vsaka tovarna ima svoj posnetek v digitalnem okolju. Enako kot tovarne ima tudi oskrbna veriga, *Supply Chain*, svoje lastno digitalizirano okolje. To je sestavni del industrijskega Metaverse in prav tako sproti nadzorovan iz kontrolnega stolpa.

- Integracija v **obširen ekosistem**. Uporaba digitalnih dvojčkov je obogatena s podatki dobaviteljev, napovedmi prodaje, podatki o kakovosti, a tudi z zunanjimi podatki, na primer o vremenu in cestnem prometu, prav tako pa z umetno inteligenco, ki omogoča razvoj napovedovanih scenarijev.
- Pospešitev te digitalne preobrazbe omogoča zблиževanja **naprednih tehnologij** (računalništvo v oblaku, delovanje v realnem času, 3D, množični podatki...). Skupina Renault je razvila edinstveno platformo za zблиževanje tehnologij, ki so potrebne za prožno in vzdržljivo delovanje digitalnih dvojčkov in njihovih ekosistemov.

Te štiri razsežnosti skupaj tvorijo industrijski Metaverse, ki je celovit, odporen in deluje v realnem času.

### **Leitmotiv: Metaverse v službi ljudi**

Nadzor, ki ga zagotavlja Metaverse zahvaljujoč boljši preglednosti delovnega okolja, akterjem omogoča povečanje prožnosti in samostojnosti pri sprejemanju odločitev. Tehnologije iz sveta (računalniških) iger poskrbijo za bolj poglobljene uporabniške izkušnje. Tak primer je izobraževanje za lakirnico, ki poteka v digitalnem okolju. Algoritmi umetne inteligence olajšajo zmožnosti delavcev za predvidevanja, kot tudi za optimizacijo in nadzor tokov strokovnjakov oskrbne verige (*Supply Chain*).

*»Tehnološka zrelost Skupine Renault podjetju omogoča izvedbo pomembnega koraka digitalizacije in preobrazbe: obvladovanje lastnih podatkov, izbiro naprednih tehnologij in strokovno znanje naših ekip so tako vzvodi za pospešen prehod v tehnološko podjetje, Tech Company.«*

**Frédéric Vincent, glavni direktor za informatiko Skupine Renault**

**Za konkretno ponazoritev industrijskega Metaverse je Skupina Renault med *Tech Industry Days* predstavila 32 konkretnih primerov uporabe. Tu je nekaj od njih:**

- Platforma industrijskih podatkov **IDM4.0** (*Industrial Data Management Platform 4.0*), ki jo je razvila Skupina Renault, zbira vse industrijske podatke Skupine Renault. Ti podatki so shranjeni v oblaku (Google Cloud platform) in napajajo industrijski Metaverse, kar omogoča popraviljanje ali izboljševanje proizvodnih postopkov v realnem času. Od leta 2019 je bilo zaznanih 300 opozoril in preprečitev 300 prekinitev proizvodnje.
- Nadzorni stolp, **Control Tower**, oskrbne verige (*Supply Chain*) je točka zблиževanja strok te verige v namenskem okolju: nadzorni sobi (*Control Room*). To orodje globalnega nadzora, v katerega se stekajo informacijski tokovi, sproti opozarja na tveganja ali odstopanja pri vseh vrstah transporta in zahvaljujoč umetni inteligenci predlaga optimizirane scenarije kriznega upravljanja.
- **Razogljičenje** industrije kot vzvod energetske neodvisnosti. Skupina Renault je zavezana cilju, da do leta 2025 njeno vozlišče ElectricCity in tovarna Cleon postaneta ogljično nevtralna (*Net Zero Carbon*), do leta 2030 naj bi to dosegli za vse svoje tovarne v Evropi, in do leta 2050 za vse svoje industrijske obrate na svetu. Sprotno spremljanje ogljičnega odtisa opreme in transportnih zmogljivosti bo pomemben vzvod za doseganje prave smeri in 50-odstotnega deleža energije iz obnovljivih virov v Franciji do leta 2026 in 100-odstotnega deleža do leta 2030.

*»Ta industrijski Metaverse je edinstven in nam omogoča uporabo doslej nevidnih vzvodov učinkovitosti in zmogljivosti, v prid ljudi in okolja. Upravljanje s podatki na ravni Skupine nam omogoča, na primer, natančno spremljanje porabe energije v vseh naših industrijskih in neindustrijskih obratih, predvsem pa njeno sprotno optimizacijo, ko je tovarna zaustavljena.«*

**Patrice Haettel, direktor za strategijo in industrijski inženiring Skupine Renault**

## **Dodatna pojasnila**

**Rok Istenič**

GA Adriatic d.o.o., komunikacije  
rok.istenic@grandautomotive.eu

## **O Skupini Renault**

Skupina Renault je na prvi črti mobilnosti, ki doživlja popolno preobrazbo. Okrepljena s svojo zvezo z Nissanom in Mitsubishi Motors ter zahvaljujoč svojemu edinstvenemu strokovnemu znanju s področja elektrifikacije vozil ima Skupina Renault štiri med seboj dopolnjujoče se znamke – Renault, Dacia, Alpine in Mobilize – in svojim strankam ponuja trajnostne in inovativne rešitve mobilnosti. Navzoča je v več kot 130 državah in je v letu 2021 prodala 2,7 milijona vozil. Zaposluje skoraj 111.000 ljudi, ki vsakodnevno utelešajo njen Smoter, da bi nas mobilnost zbliževala. Skupina Renault je pripravljena sprejemati izzive na cestah in v tekmovanjih. Zavezana je ambiciozni preobrazbi, ki bo ustvarjala vrednost. Ta je osredinjena na razvoj novih tehnologij in storitev ter na novo paleto še bolj konkurenčnih, uravnoteženih in elektrificiranih vozil. Skladno z okoljskimi izzivi si je Skupina Renault postavila cilj, da v Evropi doseže ogljično nevtralnost do leta 2040.

<https://www.renaultgroup.com/en/>