

# Automatizācija un datu analītika ar MI

---

10. lekcija | Datu vākšana un interpretācija, pārskatu ģenerēšana, čatbotu izmantošana

# Ko šodien apskatīsim

**1**

Datu vākšana un interpretācija ar MI

**2**

Pārskatu ģenerēšana ar MI

**3**

Wispr Flow - balss diktāts

**4**

Fathom - sanāksmju asistenti

**5**

AI aģenti

**6**

Automatizācijas rīki

**7**

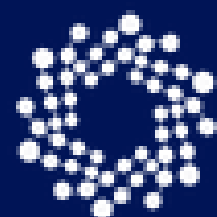
Čatboti - kur un kā izveidot savu

**8**

Datu drošība un privātums

**9**

Grupu darbs



KOMPETENČU  
CENTRS

ESF Plus projekta "Atbalsts pieaugušo izglītībai" 4.3.3.1/1/26/I/001

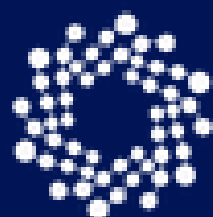


Finansē  
Eiropas Savienība  
NextGenerationEU



# 1 Datu vākšana un interpretācija ar MI

Kur rodas dati un ko ar tiem dara.



KOMPETENČU  
CENTRS

ESF Plus projekta “Atbalsts pieaugušo izglītībai” 4.3.3.1/1/26/I/001



Finansē  
Eiropas Savienība  
NextGenerationEU



# Kas ir datu analītika ar MI?

- Datu analītika nozīmē informācijas sakārtošanu un saprašanu.
- Mākslīgais intelekts (MI) palīdz to darīt automātiski un daudz ātrāk.
- Tā vietā, lai cilvēks stundām pārskatītu tabulas, MI var to paveikt minūtēs.

*Piemērs.*

*Ja veikalā ir tūkstošiem pirkumu dati, MI var parādīt, kādi produkti tiek pirkti visbiežāk.*

# Kāpēc datu analīze ir būtiska uzņēmuma uzlabošanai?

- Bez datiem uzņēmums min, kas strādā un kas ne.
- Ar datiem - mēs redzam reālus pierādījumus un varam pieņemt pareizus lēmumus.

*Piemēri:*

- *Restorāns redz, kuri ēdieni tiek pasūtīti visvairāk, un iekļauj tos īpašajā piedāvājumā.*
- *Interneta veikals pamana, ka cilvēki biežāk pērk noteiktas preces kopā, un sāk to pārdot kā “komplektu ar atlaidi”.*

# Ko tu jau vāc - un ko var darīt ar MI?

## Instagram Insights

*"Pastāsti, kuras publicēšanas dienas man strādā vislabāk un kāpēc."*

## Google Analytics

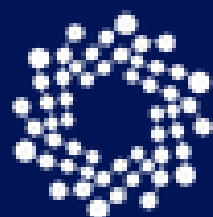
*"No kurienes nāk vislabāk konvertējošā auditorija?"*

## Pārdošanas tabula

*"Kāds ir mans labākais produkts šajā ceturksnī?"*

## E-pastu statistika

*"Kuras e-pasta tematu rindas tiek atvērtas vislabāk?"*



KOMPETENČU  
CENTRS

ESF Plus projekta "Atbalsts pieaugušo izglītībai" 4.3.3.1/1/26/I/001



# KO DATU VĀKŠANAS PAMATI

## Kur vākt datus?

- Sociālie tīkli - kas patīk un ko cilvēki komentē.
- Vietnes - cik cilvēku ienāk un ko viņi skatās.
- E-pasti - cik cilvēku atver un klikšķina uz saitēm.
- Anketas - tieša atgriezeniskā saite no klientiem.
- GPS, kameras...

*Piemērs: Restorāns var izmantot Instagram aptauju, lai noskaidrotu, kādus desertus klienti vēlas redzēt ēdienkartē.*

## Kādos formātos ir dati?

- Skaitļi - piemēram, apmeklētāju skaits, pirkumu summa.
- Teksts - klientu atsauksmes, komentāri.
- Attēli un video - vizuālais saturs, ko cilvēki publicē.
- Klikšķu dati - kur lietotāji spiež un ko izvēlas.
- JSON, CSV...

*Piemērs: Interneta veikals var redzēt: Skaitļos - cik pirkumi veikti. Tekstā - kādas atsauksmes cilvēki raksta.*

---

# Kā izvairīties no neprecīziem datiem

## Nekrāt visu pēc kārtas

Izvēlies tikai to, kas tiešām vajadzīgs.

## Pārbaudīt avotus

Vai dati nāk no uzticama avota.

## Izvairīties no dublikātiem

Kas raisītu datu neprecizitāti.

## Regulāri atjaunot datus

Lai tie nebūtu novecojuši.



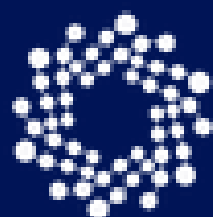
# KĀ MI PALĪDZ SAPRAST UN KLASIFICĒT DATUS

- MI spēj atšķirt un sakārtot lielu datu daudzumu tā, lai tie iegūst jēgu
- Tā vietā, lai cilvēks pats šķirstītu tabulas, MI automātiski klasificē: klientu grupas, produktu kategorijas, biežāk lietotos vārdus u.c.
- Rezultāts - dati kļūst saprotami un izmantojami ikdienas lēmumos

- *Klientu paradumi: MI var atklāt, ka daudzi klienti apmeklē mājaslapu vakarā, bet pirkumus veic no rīta.*
- *Pirkumu tendences: piemēram, pavasarī palielinās sporta preču pārdošana, bet ziemā – mājas tekstils.*
- *Restorāna piemērs: dati rāda, ka piektdienās visvairāk pasūta picu, bet svētdienās – salātus. Tas palīdz sastādīt īpašos piedāvājumus.*

# 2 Pārskatu ģenerēšana ar MI

No datiem līdz gatavai atsauksmei 15 minūtēs.



KOMPETENČU  
CENTRS

ESF Plus projekta “Atbalsts pieaugušo izglītībai” 4.3.3.1/1/26/I/001



Finansē  
Eiropas Savienība  
NextGenerationEU



# Pārskatu ģenerēšana ar MI

## Ikmēneša atskaites

Ieliec Excel vai CSV - lūdz ChatGPT sagatavot profesionālu kopsavilkumu ar secinājumiem

## Klientu pārskati

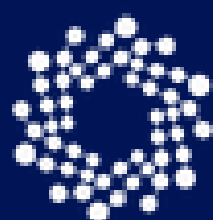
No CRM datiem ģenerē pārskatu par klienta aktivitāti, pasūtījumiem un saziņas vēsturi

## Sociālo mediju performance

Ieliec Instagram vai Facebook statistiku - saņem skaidru kopsavilkumu ar ieteikumiem

## Projektu atskaites

No uzdevumu saraksta un datumiem sagatavo progresu pārskatu komandai vai vadībai



KOMPETENČU  
CENTRS

ESF Plus projekta "Atbalsts pieaugušo izglītībai" 4.3.3.1/1/26/I/001



# Datu vizualizācija: padari analīzi saprotamu

- Labā prakse - rādīt vienkāršus, uzskatāmus grafikus, ko ikviens ātri saprot.
- MI fokusē tevi uz svarīgāko: kas notiek? Kādu lēmumu pieņemt?
- MI filtrē nevajadzīgo: parāda tikai SVARĪGĀKOS rādītājus.

## BEZ VIZUALIZĀCIJAS

Cilvēks sēž ar Excel tabulu - analizē:  
Ko pērk, kad pērk, mēģina izprast  
paradumus, saskatīt tendences...

## AR MI VIZUALIZĀCIJU (3 vienkārši grafiki)

- Grafiks 1: Piektdiena = PICA
- Grafiks 2: Svētdiena = SALĀTI
- Grafiks 3: Pārējās dienas = vienmērīgi sadalīti

→ **REZULTĀTS:** Vadītājs uzreiz saprot → pagatavo speciālos piedāvājumus

Vienkāršs grafiks = skaidrs = labāks lēmums!

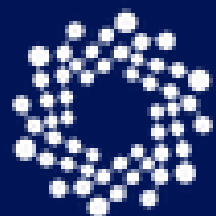
# Izmēģini uzreiz - 5 minūtes



Atver ChatGPT un ieliec šos fiktīvos datus:

Janvāris: 1200 EUR | Februāris: 980 EUR |  
Marts: 1540 EUR | Aprīlis: 1320 EUR Lūdz  
ChatGPT: "Sagatavo īsu ikmēneša  
pārskatu – kas gāja labi, kas ne, kāds  
ieteikums nākamajam mēnesim."

**Diskusija:  
ko AI uzrakstīja? Vai izmantojams?  
Ko mainīt?**



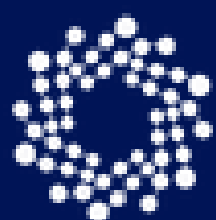
KOMPETENČU  
CENTRS

ESF Plus projekta "Atbalsts pieaugušo izglītībai" 4.3.3.1/1/26/I/001



# 3 Wispr Flow

Tu runā, tas raksta.



KOMPETENČU  
CENTRS

ESF Plus projekta “Atbalsts pieaugušo izglītībai” 4.3.3.1/1/26/I/001



---

# Kad tas noder?

- 1** Atbildi uz e-pastiem, ejot vai braucot sabiedriskajā transportā
- 2** Diktē piezīmes uzreiz pēc tikšanās, kamēr viss vēl ir svaigs atmiņā
- 3** Raksti garus tekstus un prezentācijas ar balsi, ne klaviatūru

---

# 4X ĀTRĀK NEKĀ RAKSTĪŠANA

- Izsvītro filler vārdus ("yyy", "nu", "tātad")
- Pievieno pieturzīmes un strukturē tekstu
- Pielāgo toni automātiski - e-pasts profesionāls, Slack - neformāls
- Pieejams Mac, Windows, iOS un Android

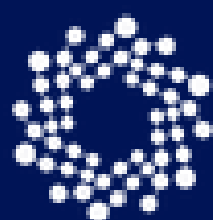


**Darbojas jebkurā aplikācijā – Gmail, Slack, WhatsApp, Google Docs, ChatGPT.**



# 4 Fathom

Sanāksme beidzas - kopsavilkums jau ir.



KOMPETENČU  
CENTRS

ESF Plus projekta “Atbalsts pieaugušo izglītībai” 4.3.3.1/1/26/I/001



# Fathom – nekad vairs neraksti piezīmes sanāksmēs



## Transkripcija

Ieraksta un transkribē Zoom, Google Meet un MS Teams. Runa tiek atpazīta ar ~95% precizitāti



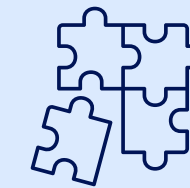
## Kopsavilkums

30 sekunžu laikā pēc zvana nosūta kopsavilkumu un uzdevumus uz e-pastu



## Ask Fathom

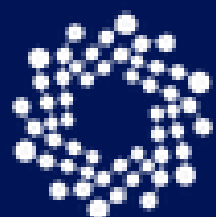
Meklē informāciju pa visām iepriekšējām sanāksmēm – tāpat kā ChatGPT tavam zvaniem



## Integrācijas

Automātiski sinhronizējas ar HubSpot, Salesforce, Slack, Asana, Notion un Zapier

*Individuāli lietotāji -  
PILNĪGI BEZMAKSAS, bez laika limita | Team plāni – no \$19/lietotājs/mēn | [fathom.ai](https://fathom.ai)*



KOMPETENČU  
CENTRS

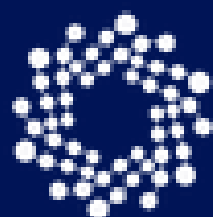
ESF Plus projekta “Atbalsts pieaugušo izglītībai” 4.3.3.1/1/26/I/001



# Wispr Flow vai Fathom – kuru izvēlēties?

	Wispr Flow	Fanthom
Ko automatizē	Rakstīšanu - e-pastus, ziņas, tekstus	Sanāksmju piezīmes, kopsavilkumus, uzdevumus
Kad to lieto	Visu laiku - e-pasts, Slack, chats	Online sapulces – Zoom, Meet, Teams
Kam der	Ikvienam, kas daudz raksta	Ikvienam ar regulārām online tikšanās
Cena	Bezmaksas / ~\$12 Pro	Bezmaksas individuāli / \$19 Team

**Abi rīki var izmantot paralēli – tie risina dažādas problēmas ikdienā**



KOMPETENČU  
CENTRS

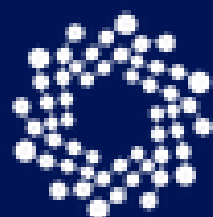
ESF Plus projekta “Atbalsts pieaugušo izglītībai” 4.3.3.1/1/26/I/001



# 5

# Kas ir MI aģents

Kad automatizācija sāk domāt pati.



KOMPETENČU  
CENTRS

ESF Plus projekta “Atbalsts pieaugušo izglītībai” 4.3.3.1/1/26/I/001



Finansē  
Eiropas Savienība  
NextGenerationEU



# Kas ir MI aģents

Parasts MI rīks atbild uz jautājumu. Aģents - dara darbu. Tu tam dod mērķi. Tas pats izlemj, kādus soļus veikt, kādus rīkus izmantot, ko darīt, ja kaut kas mainās.

*Parasts MI ir kā Google Maps - tu ievadi adresi, tas parāda ceļu.  
AI aģents ir kā šoferis - tu saki "aizved uz lidostu", un viņš pats izvēlas maršrutu, apiet sastrēgumus.*

# Ko aģents prot - ko parasts MI ne

## Atmiņa

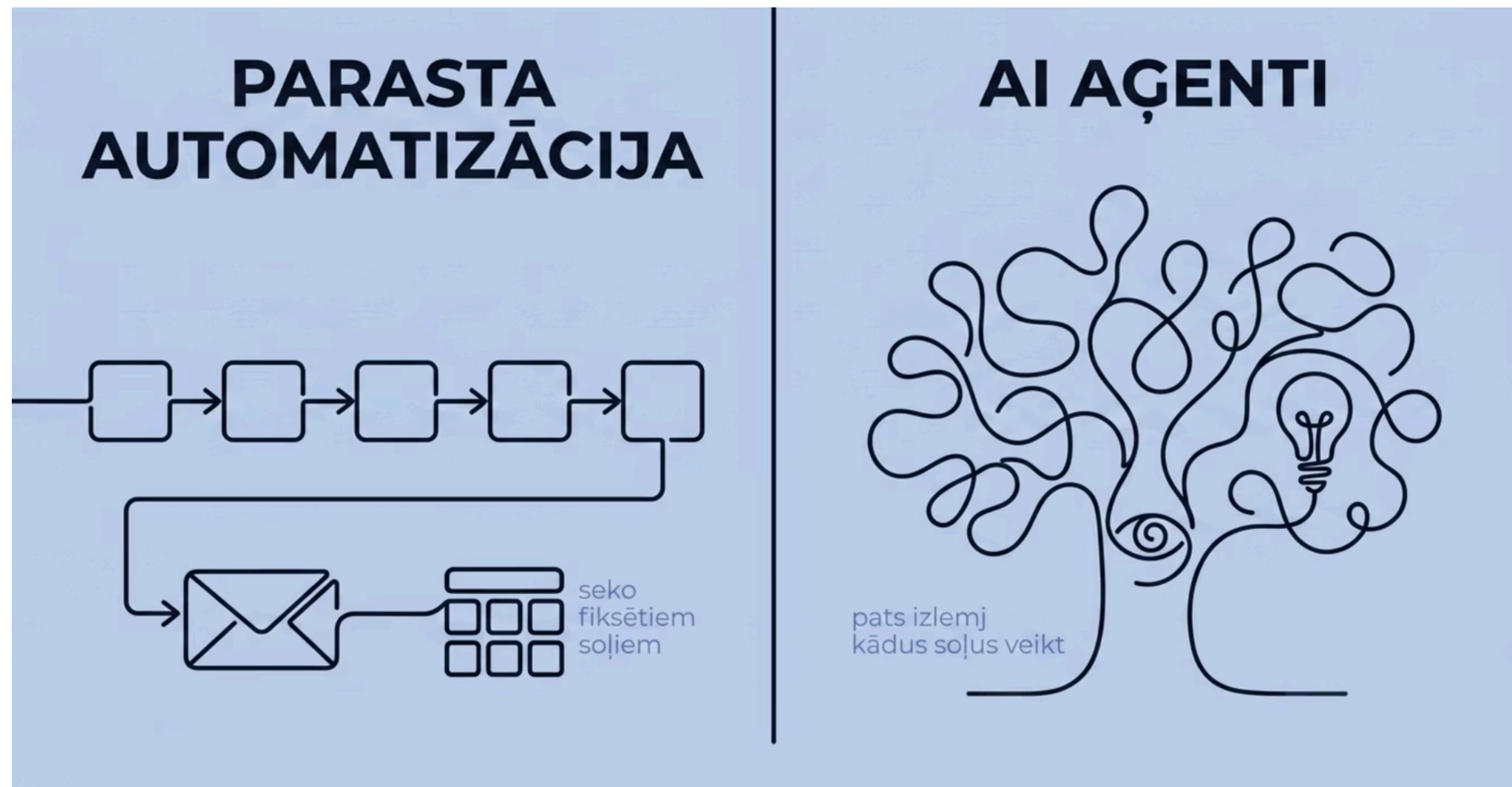
Atceras iepriekšējos soļus un kontekstu.  
Nezaudē sarunu vidū.

## Rīki

Var piekļūt e-pastam, kalendāram,  
tabulām, CRM, mājas lapai.

## Lēmumu pieņemšana

Pats izvēlas, kuru rīku izmantot un kad –  
bez taviem norādījumiem.



# AI aģenti - kas jau darbojas reālā dzīvē



## E-pasta aģents

Saņem klienta e-pastu, saprot, vai tas ir sūdzība, jautājums vai pasūtījums, atbild vai pārsūta cilvēkam atbilstoši.



## Pārskata aģents

Katru rītu izlasa statistiku, sagatavo kopsavilkumu un nosūta komandai Slack - bez cilvēka iesaistes.



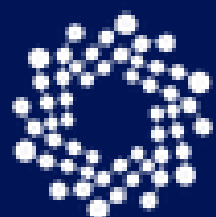
## Lead kvalifikācijas aģents

Izvērtē jaunus potenciālos klientus, prioritizē pēc dotiem kritērijiem, pievieno CRM automātiski.



## Reāls piemērs no Spānijas

Lauksaimnieks izmantoja Make aģentu rēķinu apstrādei - process, kas agrāk prasīja 15 min, tagad aizņem 20 sekundes.

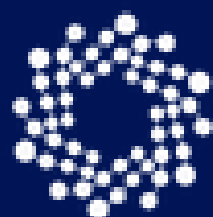


KOMPETENČU  
CENTRS

ESF Plus projekta "Atbalsts pieaugušo izglītībai" 4.3.3.1/1/26/I/001



# Pauze 10 min



KOMPETENČU  
CENTRS

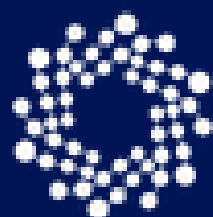
ESF Plus projekta “Atbalsts pieaugušo izglītībai” 4.3.3.1/1/26/I/001





# 6 Automatizācijas rīki

Zapier | Make | n8n



KOMPETENČU  
CENTRS

ESF Plus projekta “Atbalsts pieaugušo izglītībai” 4.3.3.1/1/26/I/001



Finansē  
Eiropas Savienība  
NextGenerationEU



# Trīs rīki – trīs līmeņi.

## Izvēle atkarīga no tavām vajadzībām un tehniskās pieredzes.

### Zapier

Vienkāršākais starts. Princips: ja notiek A - tad notiek B. Bez koda, vizuāli, iesācējiem. Tagad atbalsta arī AI aģentus.

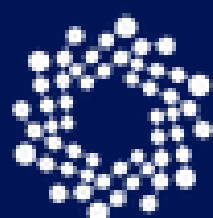
### Make.com

Vizuāla platforma - redzi visu plūsmu ekrānā kā shēmu. Sarežģītāki, daudzsoļu procesi. 2025: Make AI Aģenti ar pilnu pārskatāmību.

### n8n

Vispilnīgākais no trim. Var mitināt pats savā serverī - pilna kontrole pār datiem. Labākais, ja datu drošība ir prioritāte.

Rīks	Grūtības	Bezmaksas	AI Aģenti	Labākais priekš
Zapier	Viegls	Jā	Jā	Ātrām startam
Make	Vidējs	Jā (ierobežots)	Jā	Vizuālām plūsmām
n8n	Augstāks	Jā (self-hosted)	Jā	Pilnai kontrolei



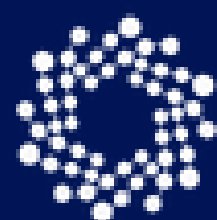
KOMPETENČU  
CENTRS

ESF Plus projekta “Atbalsts pieaugušo izglītībai” 4.3.3.1/1/26/I/001



---

# Kurš no jūsu ikdienas darbiem varētu tikt automatizēts? Ierakstiet čatos!



KOMPETENČU  
CENTRS

ESF Plus projekta “Atbalsts pieaugušo izglītībai” 4.3.3.1/1/26/I/001



# Make.com

Make.com ir vizuāla platforma, kas ļauj "salīmēt" kopā tūkstošiem dažādu aplikāciju un automatizēt procesus starp tām.

01

---

## Trigeris (Kad?)

Jūs definējat sākuma notikumu. Piemēram: "Saņemts jauns e-pasts Gmail" vai "Klients aizpilda formu mājaslapā".

02

---

## Darbības (Ko darīt?)

Jūs vizuāli "saliekat" soļus, kam jānotiek pēc tam. Piemēram: saglabāt pielikumu Dropbox → izveidot uzdevumu Asana → nosūtīt paziņojumu Slack komandai.

**Galvenais ieguvums:** Tas pārvērš nogurdinošus, manuālus "copy-paste" uzdevumus par pilnībā automātiskiem procesiem, atbrīvojot jūsu laiku stratēģijai.



# Zapier

Zapier ir vadošā automatizācijas platforma, kas ļauj tūkstošiem dažādu aplikāciju automātiski apmainīties ar informāciju. Tas darbojas bez programmēšanas.

## 01

### Trigeris (Trigger)

Jūs definējat sākuma notikumu vienā aplikācijā. Piemēram: "Saņemts jauns ieraksts Google Forms anketā".

## 02

### Darbība (Action)

Jūs nosakāt, kam automātiski jānotiek citā aplikācijā. Piemēram: izveidot jaunu kontaktu Mailchimp sarakstā UN pievienot jaunu rindu Google Sheets tabulā.

**Galvenais ieguvums:** Zapier noņem "cilvēku-līmi" no jūsu procesiem. Jūs pārtraukat manuāli kopēt datus un ļaujat tehnoloģijām darīt nogurdinošo darbu jūsu vietā.





n8n ir mākslīgā intelekta darbplūsmu platforma, kas ļauj savienot tūkstošiem dažādu aplikāciju un automatizēt procesus. Tas darbojas bez programmēšanas.

n8n atbrīvo jūs no manuāla "copy-paste" darba. Jūs izveido darba plūsmas, un tā patstāvīgi pilda nogurdinošos uzdevumus jūsu vietā.

## Zapier / Make

- Mākonī (Cloud-based)
- Vienkāršāks lietošanā
- Piemērots iesācējiem

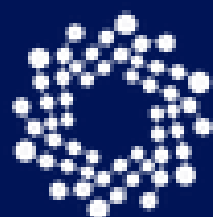
## n8n

- Var būt pašmitināts (self-hosted)
- Jaudīgāks, sarežģītāks
- Piemērots pieredzējušiem lietotājiem



# 7 Čatboti - kur un kā izveidot

Savs MI čatbots dažās minūtēs, bez programmēšanas



KOMPETENČU  
CENTRS

ESF Plus projekta “Atbalsts pieaugušo izglītībai” 4.3.3.1/1/26/I/001



Finansē  
Eiropas Savienība  
NextGenerationEU



---

# Ko čatbots DARA

- Atbild uz biežākajiem jautājumiem 24/7
- Savāc kontaktus un vada pie cilvēka
- Atbild no TAVIEM dokumentiem un datiem
- Apstrādā rezervācijas, pasūtījumus, FAQ

# Ko čatbots NEAIZSTĀJ

- Sarežģītas vai emocionālas klientu situācijas
- Kopsarunas, kur vajadzīga radoša domāšana
- Gadījumus, kur nepieciešama atbildība vai lēmumu pieņemšana

***Kāds raksta DM plkst. 23:00 un jautā cenu. Chatbots atbild uzreiz – bez tavas iesaistes.***



---

# Kas ir čatboti?

- Čatboti ir programmas, kas spēj sarunāties ar klientiem tiešsaistē, izmantojot tekstu vai balsi.
- Mērķis - palīdzēt klientam ātri, bez cilvēka iesaistes.

## Algoritmisks (Rule-based)

Darbojas pēc iepriekš noteiktiem noteikumiem. Atbild tikai uz paredzētiem jautājumiem.

## Pre-defined

Piedāvā izvēlnes un pogas. Klients izvēlas no gatavām atbildēm.

## AI-powered

Izmanto mākslīgo intelektu. Saprot dabisko valodu un pielāgojas sarunai.

---

# RAG – Retrieval-Augmented Generation

RAG (Retrieval-Augmented Generation) ir AI modelis, kas apvieno divus spēkus:

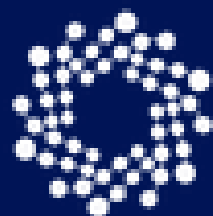
## Meklēšana (Retrieval)

Pirms atbildes sniegšanas modelis vispirms atrod konkrētus faktus un jaunāko informāciju no definētiem, uzticamiem avotiem (piem., iekšējās datubāzes, dokumentiem).

## Ģenerēšana (Generation)

Tas izmanto šos atrastos faktus, lai izveidotu (ģenerētu) precīzu, pamatotu un kontekstam atbilstošu atbildi.

Galvenais ieguvums: AI "neizdomā" atbildes, bet balsta tās uz reāliem datiem. Tas nodrošina daudz augstāku precizitāti un uzticamību.



KOMPETENČU  
CENTRS

ESF Plus projekta "Atbalsts pieaugušo izglītībai" 4.3.3.1/1/26/I/001



# ManyChat

Automatizēta sarunu platforma, kas darbojas Facebook Messenger un Instagram. Ļauj izveidot chatbotus, kas atbild uz klientu jautājumiem, piedāvā produktus un veic vienkāršus pasūtījumus. Piemērots, lai palielinātu pārdošanu un klientu iesaisti, bez pastāvīgas cilvēka uzraudzības.

## Atbalstītie kanāli



**Instagram**



**WhatsApp**



**Telegram**



**Facebook Messenger**



**TikTok**



# Tidio

- Chatboti, kas strādā tieši jūsu mājaslapā.
- Iespējams izmantot MI iespējas, lai chatbots spētu saprast klienta jautājumu un piedāvāt precīzu atbildi.
- Var savienot ar e-pastu, Messenger vai citiem kanāliem, lai vienuviet pārvaldītu klientu sarunas.
- Palīdz uzlabot klientu apkalpošanu 24/7.



# ChatGPT Custom GPT - savs personalizēts asistents

## Definē uzvedību

Pats iestati, par ko GPT runā un ko nerunā. Tas turēsies pie taviem noteikumiem.

## Pievieno savus materiālus

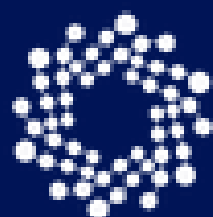
Ieliec PDF, dokumentus, datus - GPT atbildēs tikai no tā satura, ko tu esi ielicis.

## Koplietojams kā saite

Jebkuru cilvēku var uzaicināt izmantot tavu GPT - pietiek ar vienu saiti. Nav jāinstalē nekas.

## Pielāgo toni

Var iestatīt, lai GPT skan formāli vai draudzīgi, īsi vai plaši - atbilstoši tavai zīmola balsij.



KOMPETENČU  
CENTRS

ESF Plus projekta "Atbalsts pieaugušo izglītībai" 4.3.3.1/1/26/I/001



# Kā čatboti uzlabo darba efektivitāti

- Darbinieki vairs neveic atkārtotus uzdevumus (atbildes uz FAQ, statusa jautājumi).
- Chatboti vāc klientu jautājumus un datus, ko vēlāk var analizēt.
- Rezultāts - vairāk laika darbiniekiem svarīgākām aktivitātēm.

*Restorāns izmanto chatbota rezervāciju apstrādei – cilvēki rezervē galdiņu bez telefona zvana.*

## Rīki

### Intercom

Automatizēta klientu apkalpošana un datu vākšana.

### Zendesk Chat

Integrē MI atbildes un FAQ sistēmas.

# Chatbase – bots no taviem dokumentiem

Visvieglākais veids, kā izveidot AI čatbotu, kas atbild no taviem materiāliem.

1

## Ieliec savus materiālus

Augšupielādē PDF, Word dokumentus vai ievadi mājas lapas URL. Bots apgūst saturu dažās minūtēs.

2

## Testē atbildes

Uzreiz vari runāties ar botu "Playground" vidē. Pārbaudi atbildes un uzlabo, kur vajadzīgs.

3

## Pievieno kanāliem

Viena koda rindiņa mājaslapā vai pievieno WhatsApp, Slack, Messenger.

4

## Seko un uzlabo

Skaties sarunas "Activity" cilnē. Vari uzlabot katru atbildi - bots klusi mācās.

Bezmaksas plāns pieejams | Maksas no ~\$19/mēn | [chatbase.co](https://chatbase.co)

# Chatbotu rīku salīdzinājums

## Chatbase

Ātram startam, FAQ no saviem materiāliem. Bez maksas / ~\$19/mēn

[chatbase.co](https://chatbase.co)

## Tidio

E-komercijai un pakalpojumu uzņēmumiem. Dzīvs čats + MI atbildes. No €24/mēn

[tidio.com](https://tidio.com)

## ManyChat

Instagram un Facebook DM automatizācijai. Publicē "raksti CEĻVEDIS" – bots nosūta automātiski. Bez maksas / no \$15/mēn

[manychat.com](https://manychat.com)

## Custom GPT

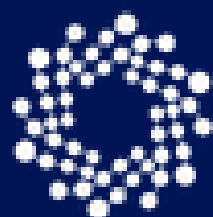
Personalizētam asistentam ar saviem datiem, toni un noteikumiem. Koplietojams kā saite. ChatGPT Plus \$20/mēn

[chat.openai.com](https://chat.openai.com)

*Mini diskusija: kurā no jūsu uzņēmumiem vai darba vietām chatbots būtu noderīgākais?*



# Pauze 10 min



KOMPETENČU  
CENTRS

ESF Plus projekta “Atbalsts pieaugušo izglītībai” 4.3.3.1/1/26/I/001

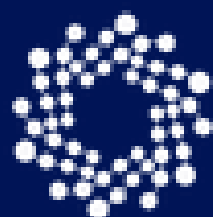


Finansē  
Eiropas Savienība  
NextGenerationEU

2027  
Nacionālais  
attīstības plāns

# 8

# Datu drošība un privātums



KOMPETENČU  
CENTRS

ESF Plus projekta “Atbalsts pieaugušo izglītībai” 4.3.3.1/1/26/I/001



Finansē  
Eiropas Savienība  
NextGenerationEU



# Datu drošība un privātums

Šis nav garlaicīgs juridisks bloks. Tas ir **praktisks brīdinājums** ikvienam, kas sāk izmantot automatizāciju.

## Personīgie dati

Vārdi, e-pasti, tālruni nedrīkst iet uz publiskiem MI rīkiem bez klienta piekrišanas. Tas var būt GDPR pārkāpums - pat ja dari to "tikai lai analizētu".

## Biznesa dati

Konfidenciāla informācija un intelektuālais īpašums nedrīkst nonākt publiskos AI rīkos bez uzņēmuma politikas pārbaudes.

## Kur dati glabājas?

Zapier, Make un citi rīki uzglabā tavu datu plūsmu. Pārbaudi, kur atrodas serveri un ko saka privātuma politika - īpaši, ja strādā ar klientu datiem.

→ Trenējoties ar AI - izmanto fiktīvus datus, nevis reālos klientu datus

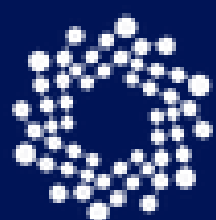
→ Regulāri pārskata, kurām aplikācijām esi piešķīris piekļuvi saviem kontiem

→ Automatizācijā - ieslēdz tikai to piekļuvi, kas tiešām vajadzīga

→ Ja izmanto AI rīku darbā - pārbaudi sava uzņēmuma politiku par datu nosūtīšanu uz trešo pušu servisiem

# 9 Praktiskais darbs

Automatizācijas scenārijs jūsu uzņēmumam.



KOMPETENČU  
CENTRS

ESF Plus projekta “Atbalsts pieaugušo izglītībai” 4.3.3.1/1/26/I/001



Finansē  
Eiropas Savienība  
NextGenerationEU



# Praktiskais darbs grupās

Izvēlieties vienu atkārtotu procesu jūsu uzņēmumā vai darbā, ko varētu automatizēt ar AI.

## 1 Kas notiek manuāli?

Aprakstiet konkrētu procesu - cik bieži notiek, cik laika aizņem. Jo konkrētāk, jo labāk.

## 2 Kurš rīks der?

Zapier, Make, chatbots, ChatGPT vai cits? Paskaidrojiet, kāpēc izvēlējāties tieši šo rīku.

## 3 Kā izskatītos automatizācijas process?

Aprakstiet soli pa solim: kas notiek pirmais, kas tālāk, kā beidzas. Izmantojiet shēmu vai sarakstu.

Formāts: prezentējiet grupas secinājumus 3–5 min | Nav jātaisa īsta automatizācija - pietiek ar skaidru plānu



# Kopsavilkums

## Datu analīze un pārskati

ChatGPT palīdz saprast un prezentēt datus bez sarežģītas programmatūras.

## Wispr Flow + Fathom

Divi rīki, kas ietaupa laiku katru dienu - bez sarežģītas iestatīšanas.

## AI aģenti

Atšķirība starp parasto automatizāciju un aģentu, kurš domā pats.

## Zapier / Make / n8n

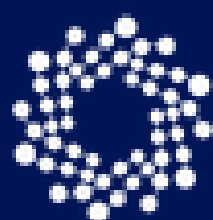
Trīs rīki dažādiem lietotājiem - no iesācēja līdz pieredzējušam.

## Čatboti

Chatbase, Tidio, ManyChat, Custom GPT - savs bots dažās minūtēs.

## Datu drošība

Trīs galvenie noteikumi, kas jāzina ikvienam, kurš lieto automatizāciju.



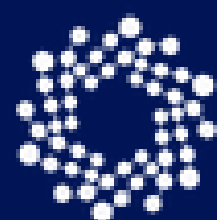
KOMPETENČU  
CENTRS

ESF Plus projekta “Atbalsts pieaugušo izglītībai” 4.3.3.1/1/26/I/001



---

# Kas ir tā viena lieta, ko tu varētu automatizēt jau šonedēļ?



KOMPETENČU  
CENTRS

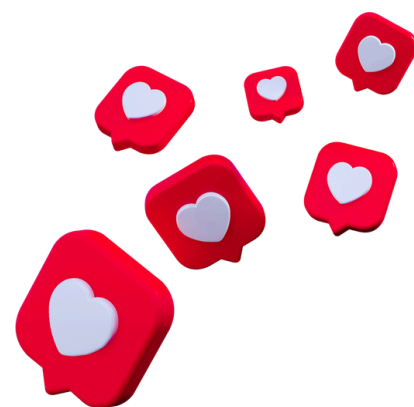
ESF Plus projekta “Atbalsts pieaugušo izglītībai” 4.3.3.1/1/26/I/001



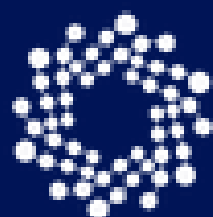
---

# Nobeigums

Refleksija: Ko paņemsiet līdzi no šodienas?



Nākamās lekcijas tēma: Ētiskie aspekti un datu aizsardzība MI izmantojumā



KOMPETENČU  
CENTRS

ESF Plus projekta “Atbalsts pieaugušo izglītībai” 4.3.3.1/1/26/I/001





---

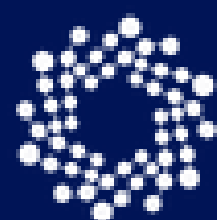
# PALDIES!

Priecāšos par atsauksmēm, ieteikumiem vai  
kādu komentāru.

Kitija Spēka-Štobe

@kitija.speka.stobe

kitija.speka.stobe@gmail.com



KOMPETENČU  
CENTRS

ESF Plus projekta “Atbalsts pieaugušo izglītībai” 4.3.3.1/1/26/I/001



2027  
Nacionālais  
attīstības plāns