



Tet mākoņpakalpojumi

droši, elastīgi un atbilstoši
valsts un pašvaldību
prasībām



Māris Gaugers

DC pakalpojumu attīstības vadītājs

Digitālā suverenitāte

1) Kur glabājas dati

Vai dati glabājas fiziski valstī? Reģionā?
Vai tie atrodas pie ārvalstu korporācijas?

2) Kas kontrolē tehnoloģiju

Vai uzņēmums spēj pats uzturēt kritiskos servissus?
Vai arī ir pilnībā atkarīgs no ASV kompānijām (AWS, Azure, Google), Ķīnas ekosistēmām (Alibaba, Huawei)?

3) Kam ir piekļuve datiem (juridiski un tehniski)

Vai trešās valstis teorētiski var pieprasīt piekļuvi (piem. CLOUD Act)?
Vai dati ir šifrēti un kontrolēti lokāli?

4) Spēja noturēt pakalpojumu darbošanos

Vai piegādātāja kļūme var paralizēt digitālo pakalpojumu sniegšanu?

Mīti

Suverenitāte nozīmē izolāciju un ārvalstu tehnoloģiju aizliegumu

Tā ir kārtējais EU regulējums un atbilstības kontrole

Tas ir saistīts ar datu lokalizēšanu

Runa ir tikai par mākoņinfrastruktūru

Tas ir ģeopolitiskas dabas jautājums

Realitāte

Jūsu piegādes ķēdes kontrole, atbildība un veikspējas noturība

Nekādas atbilstību prasības nav izveidotas

Lokalizēšana ir tikai viens no aspektiem

Attiecas uz visu integrēto un digitālo piegādes ķēdi

Var paātrināt un atvieglot lēmumu pieņemšanu

Digitālā noturība atbild uz 4 jautājumiem

Redundance un atkopošana

1. Vai jūs varat turpināt darbu, ja viena sistēma sabrūk?

Vai pastāv redundance, automātiska pārslēgšanās, multi-reģionu risinājums, aktīvs/aktīvs dizains?



Piegādes ķēdes noturība

2. Vai jūsu digitālā piegādes ķēde spēj izturēt traucējumus?

Ne tikai jūsu serveri, bet arī DNS, tīkla nodrošinātāji, mākoņplatformas, identitātes un e-pasta pakalpojumi?



Incidentu pārvaldība

3. Cik ātri jūs spējat atgūties?

Vai pastāv katastrofu atjaunošana, definēti RPO/RTO, reālas pārbaudes, ne tikai “risinājumi uz papīra”?



Cilvēki un procesi

4. Cik labi jūs esat sagatavoti nākamajam incidentam?

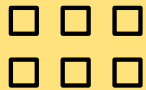
Digitālā noturība ir nepārtraukts uzlabojums, nevis viens projekts.



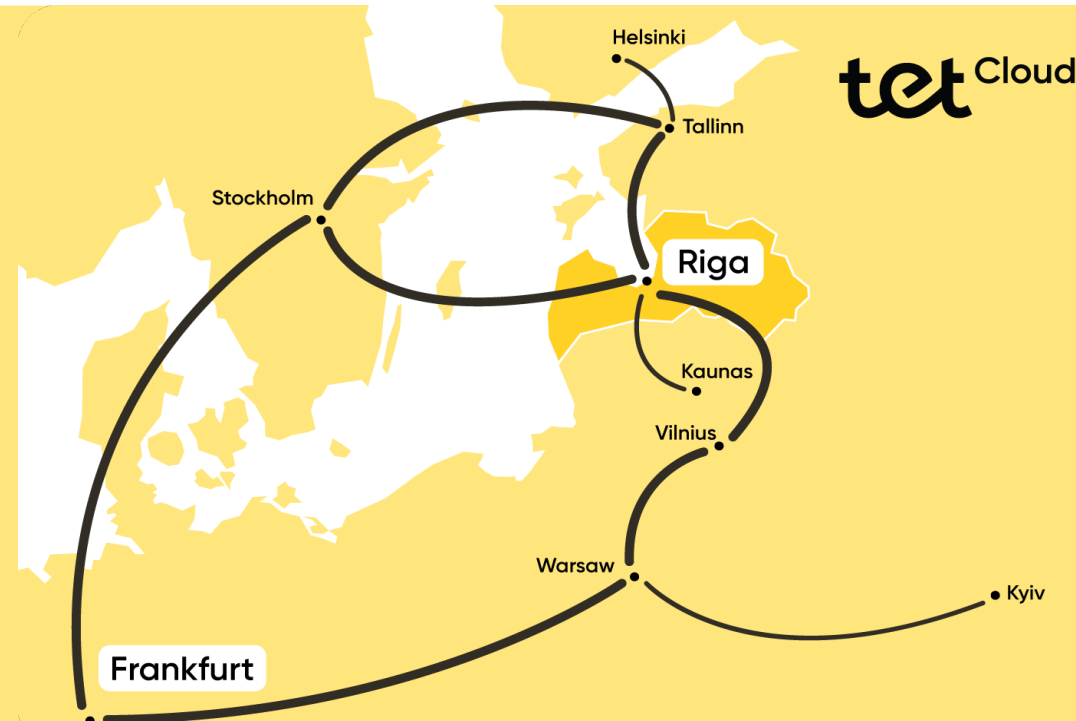
Tet Cloud



Pirmā platformas versija
pirms 15 gadiem



Šobrīd jau 6. platformas
versija



Tet Cloud ir pieejams kā **multi-reģionu** risinājums
DRS starp Tet Cloud lokācijām
Rezerves kopijas **ārpus** Latvijas

Būs pieejami EIS katalogā - ērti iegādājami valsts un pašvaldību iestādēm no 2026. gada

Garantēts augstas pieejamības līmenis - 99,982% SLA ar skaidri definētiem soda nosacījumiem

100% vietēja un sertificēta atjaunīgā enerģija (vējš, saule, ūdens), ražota Latvijā

Regulāri, pārvaldīti platformas atjauninājumi drošībai un stabilitātei

Plašas rezerves kopēšanas iespējas

Tet Cloud - mākoņpakalpojumu platforma 2 **ģeogrāfiski neatkarīgos** datu centros Latvijā, nodrošinot augstu pieejamību un noturību

Mākoņresursi izvietoti arī datu centrā Frankfurtē, nodrošinot **starptautisku pieejamību** un **datu suverenitāti**

Rezerves kopiju atjaunošanas testi ar sertificētu speciālistu iesaisti pēc klienta pieprasījuma

Elastība un MI jauda

24/7 pašapkalpošanās portāls resursu izveidei, paplašināšanai un pārvaldībai

Maksājiēt pēc lietojuma (**Pay as You Go**) – precīza uzskaitē pa stundām

GPU jauda MI modeļu trenēšanai – Nvidia **H200** un lietošanai (inferencing) - Nvidia **L40s** ar pašapkalpošanās iespējām

1) AI nav tikai GPU — tā ir pilna infrastruktūras ķēde.

AI risinājumu pilnvērtīgai izmantošanai nepieciešams augstas jaudas GPU resursi, augstas veiktspējas tīkls (low-latency, high-throughput), ātra un mērogojama datu glabāšana, droša piekļuve datiem un piekļuves kontrole, **MLOps / ML platformas slānis**.

2) GPU izvietojumam jābūt datu centros, nevis iestādes serverī.

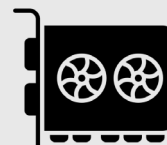
Praktiski apsvērumi: augsts elektroenerģijas patēriņš un jaudas rezerve, dzesēšana, fiziskā drošība un nepārtraukta pieejamība, rezerves barošana un savienojumi. **GPU infrastruktūra ir datu centra uzdevums, nevis atsevišķas iestādes eksperiments.**

3) Elastība ir kritiska — ML slodze nav konstanta

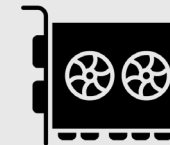
ML izmantošana parasti ir projektu balstīta, neregulāra, ar strauji mainīgu jaudas pieprasījumu. Fiksētas GPU iegādes rada neizmantotus resursus, grūtības mērogot, sarežģītu plānošanu.

ML ieviešana nav GPU iepirkums. Tā ir infrastruktūra, kompetence un pakalpojums kopā.

vGPU – jaudīgi GPU mākonī



NVIDIA H200
lielo valodas modeļu
(LLM) trenēšanai



NVIDIA L40S
mazāku LLM modeļu
trenēšanai vai
inferencēšanai



HPC – lieljaudas
skaitļošana Tet Cloud



Tet datu zinātnieki –
izmanto mūsu
kompetenci savu
modeļu radīšanai

Ko iespējams paveikt ar Tet vGPU?

Trenēt lielos valodas modeļus (LLM) un ģeneratīvā MI sistēmas

Paātrināt zinātniskos aprēķinus un datu intensīvas simulācijas

Izveidot un palaist MI risinājumus – ģeneratīvais MI, teksta un attēlu apstrāde

Analizēt un modelēt milzīgus datu apjomus ar GPU paātrinājumu

Optimizēt biznesa procesus ar MI risinājumiem

Izmantot drošu infrastruktūru, kas atbilst GDPR un datu suverenitātes prasībām

No 0.72 EUR/h par L40s un 1.19 EUR/h par H200

Kāpēc izvēlēties Tet vGPU ar NVIDIA H200 vai L40s?

Elastīga resursu virtualizācija – pieslēdziet tikai tik daudz skaitļošanas jaudas, cik nepieciešams

Visi dati tiek glabāti Latvijā – drošos, sertificētos Tet datu centros

Savienojams ar esošo Tet Cloud vidi vai klienta fizisko infrastruktūru – dati un lietotnes darbojas vienas platformas ietvaros

Bez kapitālieguldījumiem – maksājat tikai par resursu lietošanas laiku

Uzticiet pārvaldību mums



Ekspertu atbalsts

24/7 Tet
ekspertu atbalsts
kritisku situāciju
risināšanai

Sertificēts
profesionāls atbalsts
konfigurēšanai un
ieviešanai

Sertificēti
migrācijas speciālisti
drošu datu un
sistēmu pārņemšanai



Drošība

- 1 24/7 proaktīvais monitorings, risku savlaicīgai atklāšanai
- 2 Pilns platformas un sistēmu uzturēšanas serviss
- 3 Lietojumslāņa (Layer 7) ugunsмūra risinājums
- 4 DDoS aizsardzības risinājums pret augsta apjoma uzbrukumiem
- 5 Integrācija ar ārējām SIEM un SOC sistēmām drošības pārvaldībai
- 6 Pietiekama un mērogojama skaitļošanas jauda (CPU, RAM, datu glabāšana) valsts mēroga slodzei
- 7 Pilnīga infrastruktūras un servisu auditējamība - piekļuve, izmaiņas, incidenti



Tet GPT

MI risinājums valsts iestādēm un biznesam Latvijā

Automatizē un paātrini darba procesus uzņēmumā ar
jaunākajiem MI lielo valodu modeļiem vienuviet

Māris Gaugers
Datu centru pakalpojumu
attīstības vadītājs

Kas ir Tet GPT



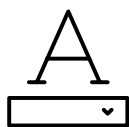
Tet GPT –

mūsdienīgs un drošs mākslīgā intelekta risinājums, kas atvieglo iestādes ikdienas darbu un uzlabo produktivitāti



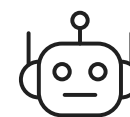
Tavi dati – drošībā

Drošu datu glabāšana tepat Latvijā. Dati netiek izmantoti lielo MI modeļu apmācībām un dokumenti paliek Tet Cloud infrastruktūrā. Atbilst GDPR regulējumam un MI Akta prasībām



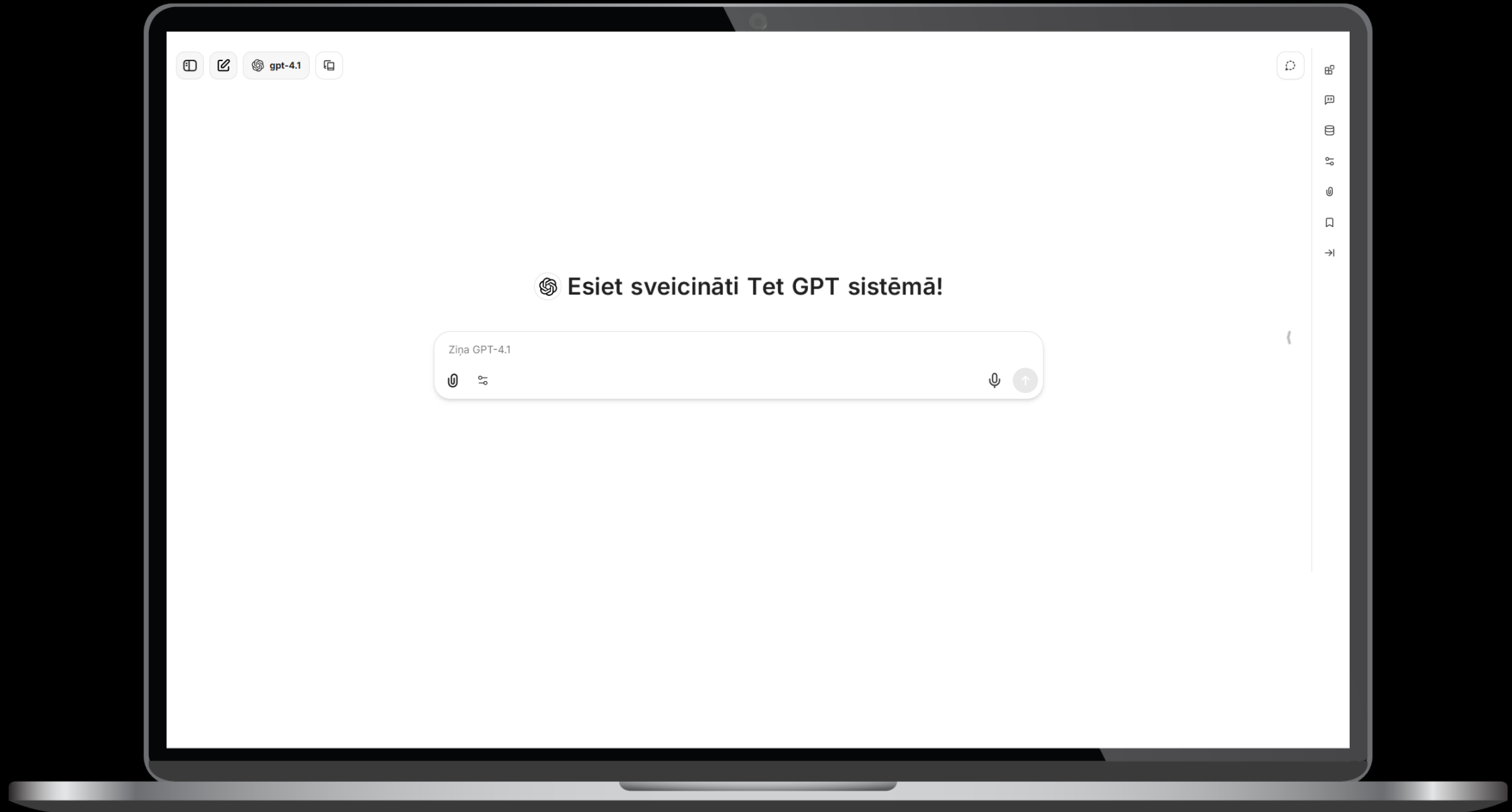
Populārākie MI lielo valodu modeļi vienuviet

Tet GPT apvieno labākos MI modeļus vienā platformā. Katrs modelis ir eksperts savā jomā. Viens – labāks tekstiem latviešu valodā, cits – analīzei un izpētei.



Izveido personalizētus aģentus

Iespēja izveidot savus MI asistentus un aģentus dažādām lomām un uzdevumiem, kā arī dalīties ar labākajiem, lai tos izmantotu citi tavā organizācijā



Izvēlies uzņēmumam piemērotākos lielo valodu modeļus



OpenAI

Chat GPT modeļi

Modelis	Piemērotākais / kad izvēlēties
gpt-5.2	Sarežģītiem uzdevumiem, kur vajag detalizētas atbildes, analīzi un garākus tekstus. Izvēlies, ja svarīgāka ir maksimāla kvalitāte un precizitāte.
gpt-5-mini	Ikdienas uzdevumiem: e-pasti, kopsavilkumi, ideju ģenerēšana, vienkārša analīze. Izvēlies, ja vajag labu līdzsvaru starp ātrumu un kvalitāti.
gpt-5-nano	Ātriem, īsiem uzdevumiem: īsas atbildes, teksta pārfrāzēšana, vienkārša šķirošana. Izvēlies, ja vajag ļoti ātru reakciju un nav nepieciešams dziļš skaidrojums.



Anthropic

Claude modeļi

Modelis	Piemērotākais / kad izvēlēties
claude-opus-4-1	Sarežģītiem uzdevumiem, kur vajag ļoti labu izpratni, dziļu analīzi un kvalitatīvus garākus tekstus. Vispiemērotākais programmēšanas vajadzībām.
claude-sonnet-4-5	Ikdienas darbam: teksta sagatavošana, kopsavilkumi, e-pasti, idejas un skaidrojumi saprotamā valodā.
claude-haiku-4-5	Īsiem un ātriem uzdevumiem: īsas atbildes, vienkārši skaidrojumi, teksta pārfrāzēšana.

MI asistenti un aģenti – izvēlies vai izveido pats



Risku aģents

Risku aģents pakalpojuma ieviešanas novērtēšanai

Vispārīgi

Tet



GDPR aģents

GDPR aģents MI jomā

Vispārīgi

Tet



Asistents jurists

Tu esi jurists kas palīdz produktu vadītājam jautājumos par produktu izstrādi, ieviešanu, uzturēšanu, sadarbībā ar klientiem.

Vispārīgi

Tet



Sapulču asistents

Tu esi sapulces asistents kas veic sapulces piezīmes.

Vispārīgi

Tet



Procesu asistents

Veido procesu aprakstus pēc shēmas attēla

Pētniecība un izstrāde



DevOps inženieris

Aģents domāts, lai komunicētu par devops saistītu informāciju bez lieka konteksta.

IT

Aģentu katalogs

Atklājiet un izmantojiet jaudīgus mākslīgā intelekta aģentus, lai uzlabotu darba plūsmu un produktivitāti.

Q Meklēt aģentus...

Vispārīgi

Cilvēkresursi

Pētniecība un izstrāde

Finances

IT

Pārdošana

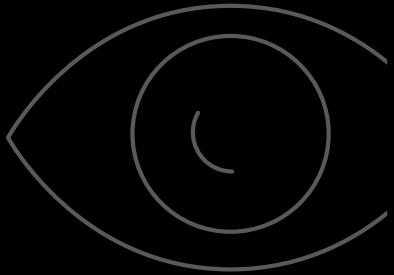
Pēcpārdošanas

Viss

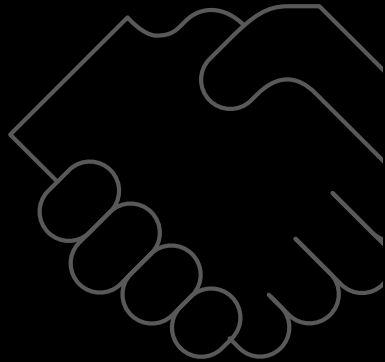
Kā praktiski pielietot

Kā praktiski pielietot?

Individuāli



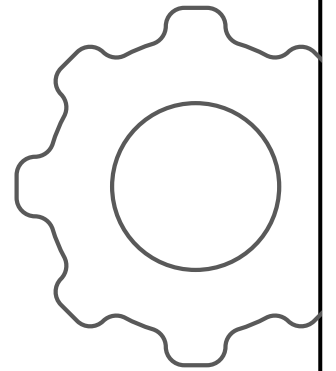
Manā komandā



Visi darbinieki

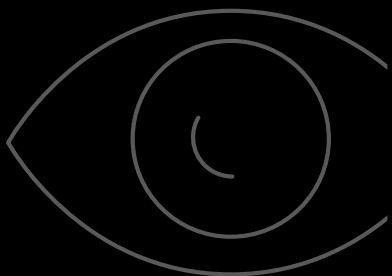


Uzņēmumā



Kā praktiski pielietot?

Individuāli

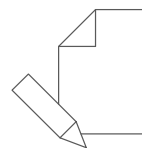


MI kā personīgais asistents

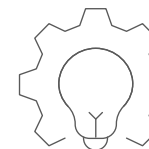
- ✓ Atrast, apkopot un salīdzināt informāciju dažādos failos un dokumentos
- ✓ Piedāvāt problēmu risinājumus
- ✓ Sagatavot, rediģēt un tulkot dokumentus
- ✓ Ģenerēt idejas



Dokumentu
salīdzināšanas
asistents



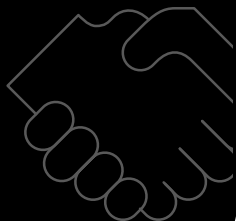
Sapulču
protokolu
veidotājs



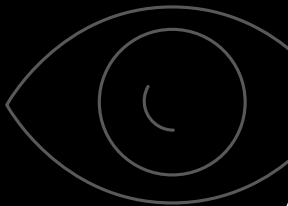
Iesniegumu
apstrādes palīgs

Kā praktiski pielietot?

Manā komandā

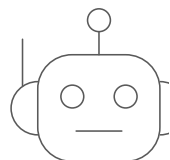


Individuāli

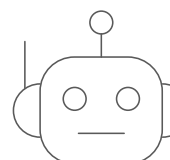


MI aģents kā digitālais kolēģis komandā

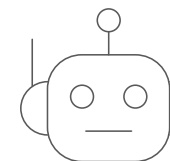
- ✓ Izmanto vienotus datu avotus
- ✓ Vienotas sarakstes, atbildes stila izmantošana
- ✓ Veic pārbaudes uzdevumus pēc vienotiem kritērijiem
- ✓ Palīdz komandas kopējai sadarbībai un attīstībai



Mārketinga ideju
ģenerētājs



Palīgs klientu
apkalpošanā



Satura pārbaudes
aģents

Kā praktiski pielietot?

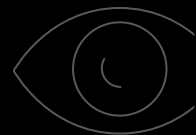
Visi darbinieki



Manā komandā

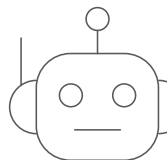


Individuāli

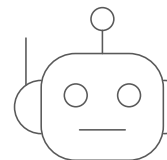


MI kā vienots atbalsts visiem darbiniekiem

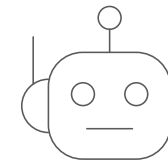
- ✓ Iekšējais «zināšanu centrs»
- ✓ Vispārēju prasību, kritēriju vienota piemērošana
- ✓ Atbalsts iekšējo noteikumu, instrukciju ievērošanā
- ✓ Ātrāka jaunu darbinieku ievadīšana, apmācība



GDPR
jautājumu
palīgs



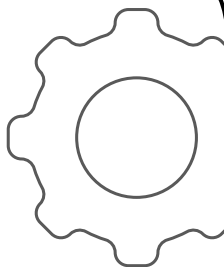
Iepirkumu
nodaļas
eksperts



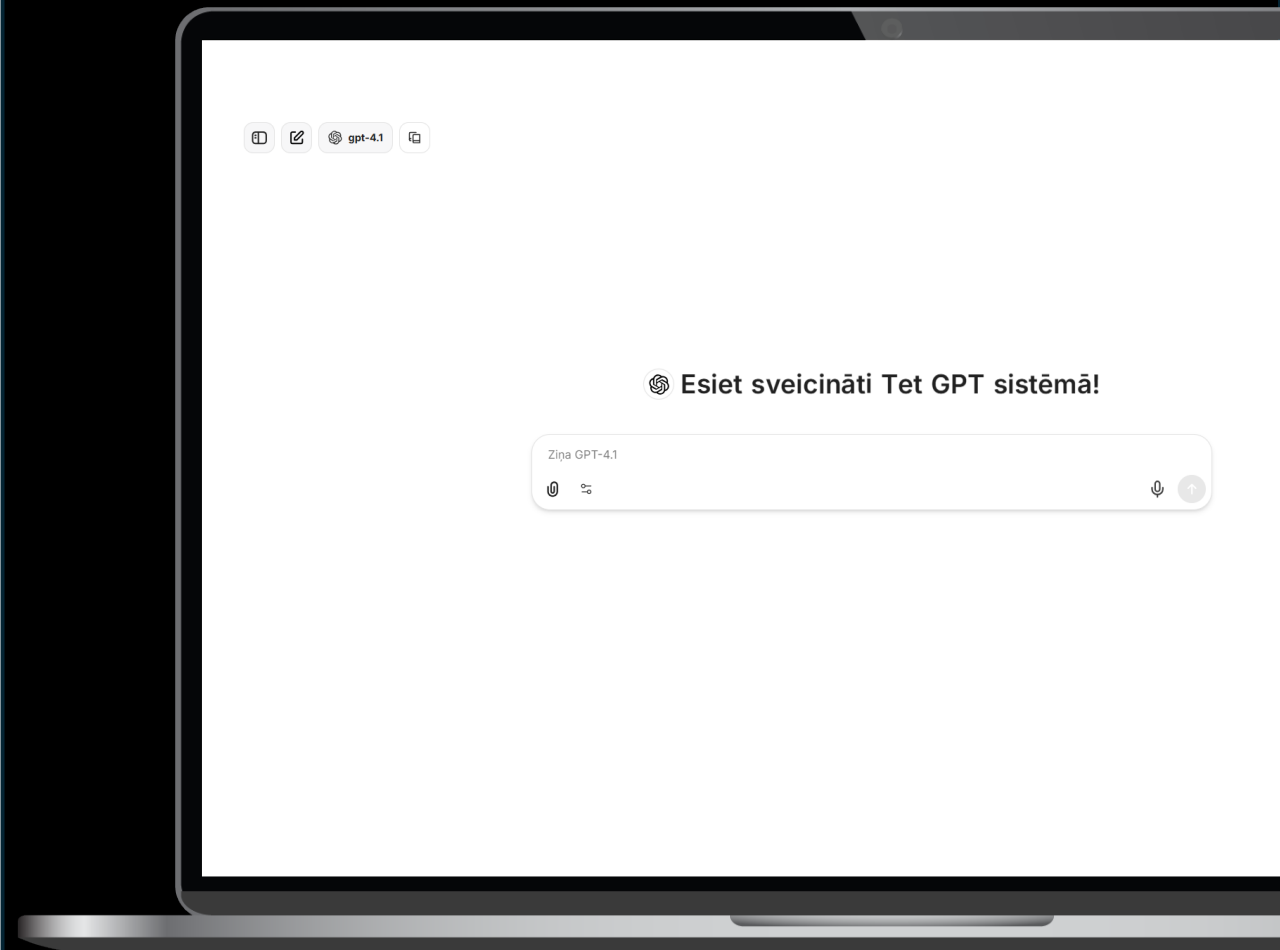
Atbalsts
jaunajiem
darbiniekiem

Kā praktiski pielietot?

Uzņēmums



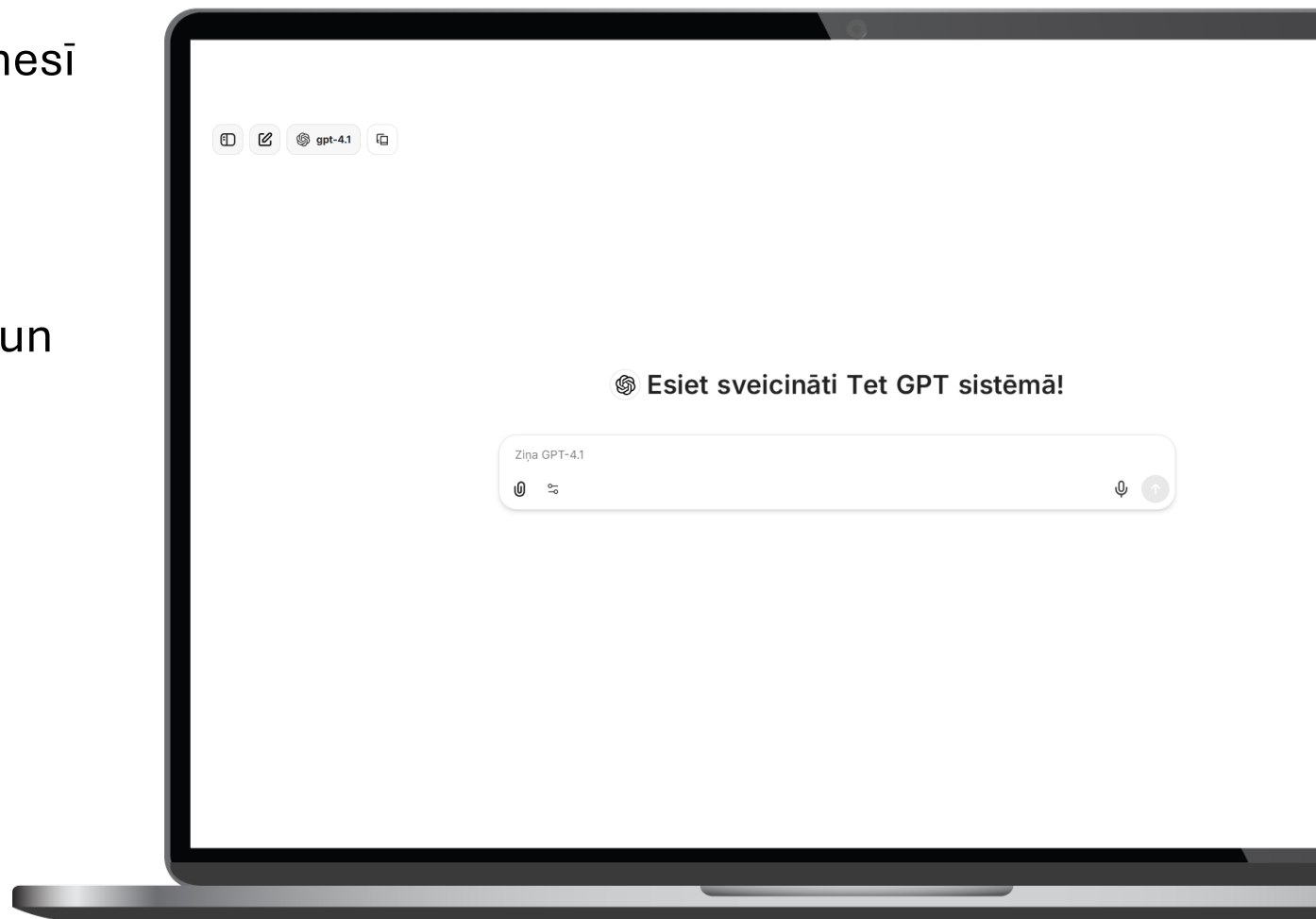
- ✓ Atbalsts operacionālā un ikdienas darbībā
- ✓ Efektivitātes, laika, resursu ietaupījums
- ✓ MI lietošanas prasmju pieaugums uzņēmumā
- ✓ Pamats procesu un darbību automatizācijai



Ko darīt tagad?

Izvēlies uzņēmumam Tet GPT

1. Abonēšanas maksa sākot no 300 EUR mēnesī par tokenu resursu patēriņu nevis lietotāju licenču skaitu
2. Dati netiek izmantoti modeļu apmācībām un dokumenti paliek Latvijā, TetCloud
3. Centralizēta lietotāju pārvaldība visiem lietotājiem uzņēmumā
4. MI rīks uzņēmuma ikdienas darbam, katram darbiniekam, sāc lietot jau rīt



Tet GPT Latvijas pašvaldībās un uzņēmumos

Izmanto ikdienā vai izmēģina Demo

Pēc Demo
izmēģinājuma
80% klientu pieņem
lēmumu par Tet GPT kā
ikdienas MI rīku



Tet GPT – tavs mākslīgais kolēģis

Uzzināt vairāk

