



# Pirmie soļi MI

## Informācijas lapa

Šajā informatīvajā lapā ir sniegts īss kursa galveno tēmu kopsavilkums. Neatkarīgi no tā, vai mākslīgais intelekts jums ir jaunums vai vienkārši vēlaties atsvaidzināt zināšanas.

---

## Saturs

- 1 Kā darbojas MI 2.–3. lapa
- 2 Atbildīga MI lietošana 4.–5. lapa
- 3 Kā rakstīt efektīvas uzvednes 6. lapa
- 4 Noderīgi resursi 7. lapa

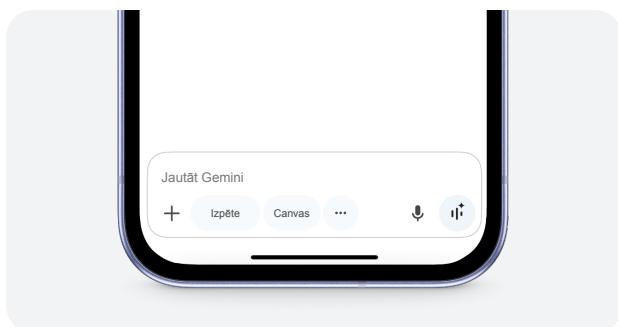
# Kā darbojas MI

## Kas ir MI?

Datorprogrammas, kas spēj atdarināt ar cilvēka intelektu saistītās kognitīvās funkcijas.

## Mākslīgais intelekts

## Galvenie termini



### Uzvedne

Ievades dati, kas tiek sniegti mākslīgajam intelektam. Tie ietver jautājumus, norādījumus, kontekstuālu informāciju un piemērus.

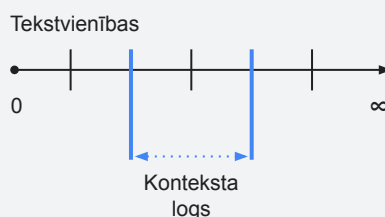
Tekstniecības ir vissīkākās vienības, piemēram, daļa no vārda, ko MI var apstrādāt.

### Tekstvienības

MI var apstrādāt pat vissīkākās vienības, piemēram, vārda daļu. Tas ir veids, kā MI lasa un atbild uz jūsu ievadi.

### Konteksta logs

Cik daudz tekstvienību MI modelis var apstrādāt vienlaikus. Jo garāks ir konteksta logs, jo vairāk informācijas modelis var uztvert un apstrādāt.



# Mašīnmācīšanās pamati

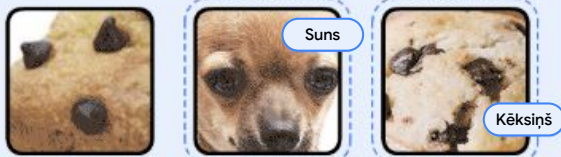
## Kas ir mašīnmācīšanās?

Mašīnmācīšanās ir MI apakšgrupa, kas palīdz sistēmām mācīties un laika gaitā uzlaboties, atpazīstot datu modeļus — tas viss notiek bez izteikta programmēšanas procesa.

Mākslīgais  
intelekts

Ierīce  
Mācīšanās

## Mašīnmācīšanās veidi



### Uzraudzīta mācīšanās

Tas mācās no iezīmētiem datiem, kas nozīmē, ka tas tiek apmācīts, izmantojot piemērus ar zināmām atbildēm.

**Izmantots:** mēstuļu filtru apmācībā, pamatojoties uz e-pasta ziņojumiem, kas ir atzīmēti kā “mēstule” vai “nav mēstule”.

### Stimulētā mācīšanās

Tas mācās, rīkojoties un pieļaujot kļūdas, un saņem atlīdzību par darbībām, kas noved pie vēlamajiem rezultātiem.

**Izmantots šādiem mērķiem:** uzlabotu ēdienu ieteikumu saņemšanu piegādes lietotnēs, pamatojoties uz veiktajiem pasūtījumiem.



### Neuzraudzīta mācīšanās

Analizē neklasificētus datus, identificējot slēptus modeļus bez konkrētām instrukcijām.

**Izmanto, lai:** izveidotu klientu segmentus, atklājot modeļus pirkumu datos.

Pārtikas ieteikumu optimizēšana klienta segmentam



Pasūtījums

# Informācija par ģeneratīvo MI

## Kas ir ģeneratīvais MI?

Ģeneratīvais mākslīgais intelekts veido jaunu saturu, tostarp tekstu, attēlus un kodu, mācoties no lielām datu kopām.



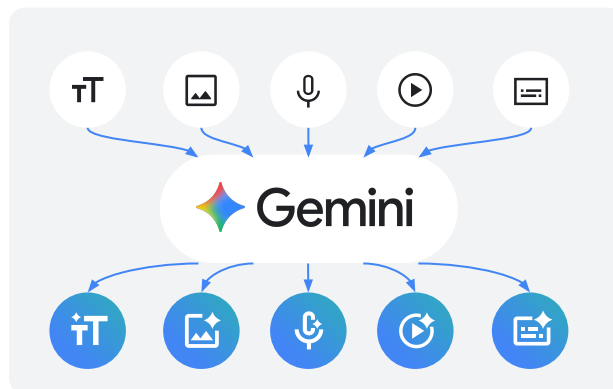
## Ģeneratīvā MI modeļi



### Lielie valodas modeļi (LVM)

Ģenerē tekstu, kas izklausās dabiski, paredzot vārdu kombinācijas, pamatojoties uz modeļiem, kas apgūti no apjomīgiem datu masīviem.

**Izmanto:** MI sarunbotos, apkopošanas rīkos un teksta ģenerēšanas lietotnēs.



### Lielie multimodālie modeļi (LMM)

Apstrādā un kombinē dažādus datu veidus, piemēram, tekstu, attēlus un video.

Piemēram, Google MI asistents Gemini var analizēt attēlu un pēc tam ģenerēt aprakstus.

# Atbildīga MI izmantošana

Ģeneratīvā MI rīki lieliski apstrādā informāciju un atpazīst modeļus, taču tiem trūkst kritiskās domāšanas un cilvēka apziņas. Atbildīga MI lietojuma nozīme ir izvēlēties pareizo rīku un izprast tā ierobežojumus. Tas prasa rūpīgi izstrādāt uzvednes elementus (norādījumus, ko sniežat MI) un kritisku rezultātu novērtēšanu, lai samazinātu neobjektivitāti, maldinošu informāciju un ētiskos riskus.

## Aizspriedumi un stereotipi

MI mācās no datiem, kuros var būt ietverti aizspriedumi, kas veicina stereotipu veidošanos. Tā kā MI atspoguļo apmācības datu modeļus, zināšana par šiem aizspriedumiem palīdz radīt iekļaujošākus un precīzākus rezultātus.



### Norādiet daudzveidību

Izmantojiet iekļaujošu valodu savos uzvednes tekstos, lai veicinātu dažādus rezultātus.



### Izaicinājums pieņēmumiem

Ja MI izvades datiem trūkst daudzveidības, uzlabojiet uzvedni, lai nodrošinātu labāku rezultātu.

## Halucinācijas un neatbilstības

MI dažkārt var sniegt nepareizas vai maldinošas atbildes, ko sauc par halucinācijām. Tas notiek ierobežotu datu, neskaidras uzvednes vai MI tendences prognozēt modeļus, nevis faktus, dēļ.



### Faktu pārbaude un savstarpējās atsauces

Pārbaudiet MI izvades, izmantojot uzticamu avotu



### Izmantojiet skaidras un detalizētas uzvednes

Izvairieties no neskaidrām instrukcijām



### Iekļaujiet uzticamas atsauces

Virziet MI virzienā uz faktiskām atbildēm

# Ģeneratīvā MI atbildīga izmantošana darbā

Pirms ģeneratīvā MI izmantošanas darbam saistītu uzdevumu veikšanai ir svarīgi ņemt vērā dažus aspektus. Šis kontrolsaraksts palīdzēs jums izvērtēt, kad un kā izmantot MI ētiski, droši un atbilstoši sava uzņēmuma vadlīnijām.

## Vai MI ir piemērots rīks?

Apsveriet, kāda ietekme būs MI lietošanai problēmas vai uzdevuma risināšanā, un vienmēr izmantojiet savu vērtējumu un kritisko domāšanu. Pirms MI izmantošanas pajautājiet sev, vai MI ir piemērots uzdevumam, ko plānojat veikt.



## Vai man ir atļauja?

Pirms ģeneratīvā MI izmantošanas projektos vai darbā ar klientiem saņemiet MI izmantošanas apstiprinājumu no atbilstīgajiem uzņēmuma pārstāvjiem.



## Vai dati ir konfidenciāli un droši?

Ņemiet vērā konfidencialitātes un drošības sekas, kas saistītas ar jūsu izmantoto ģeneratīvā MI rīku, neatkarīgi no tā, vai tas ir publiski pieejams vai uzņēmuma īpašumā esošs rīks. Ja neesat pārliecināts, neievadiet konfidenciālus vai personas datus. Pārbaudiet, vai jūsu uzņēmumam ir ģeneratīvā MI rīka uzņēmuma versija, ko var izmantot citos lietošanas piemēros.



## Vai saturs ir precīzs?

Izvērtējiet visu MI ģenerēto saturu, pirms to iekļaujat savā darbā vai kopīgojat ar citiem. Pirms MI nodrošinātā satura izmantošanas vienmēr gādājiet, lai to pārbauda cilvēks.



## Vai esmu pārredzams?

Informējiet savu komandu un klientus par MI lietojumu un atklājiet, kā to izmantojat.



# Efektīvas uzvednes rakstīšanas padomi



Skenēt mani

Uzvedņu struktūras palīdz padarīt MI atbildes skaidrākas, atbilstošākas un pielāgotākas jūsu vajadzībām. Efektīva uzvedne ietver vienkāršu struktūru:

## Uzdevums

Skaidri norādiet uzdevumu, ieskaitot **personu** un vēlamo formātu.

Kā **ceļojumu plānotājs** izveido septiņu dienu maršrutu atvaļinājumam Japānā, strukturējot to pēc dienām ar īsiem saraksta punktiem.

## Konteksts

Pievienojiet nepieciešamo informāciju, lai palīdzētu MI saprast, ko meklējat.

Galamērķiem jāatrodas ne tālāk kā trīs stundu brauciena attālumā no Tokijas, un tajos jāpiedāvā āra aktivitātes.

## Atsauces

Iekļaujiet atsauces vai piemērus, lai atbildes būtu atbilstošākas un personiskākas.

Mēs parasti preicājamies par ceļojumiem uz dabas parkiem, kur ir skaistas pastaigu takas un mājīgas kafējnīcas.

## Novērtēt

Novērtējiet, vai atbilde ir precīza un atbilst jūsu vajadzībām.

Vai tas atbilst manām ceļošanas vēlmēm?

Vai ieteikumi ir praktiski?

## Atkārtot

Ja atbilde ir jākorigē, precizējiet savu uzvedni vai sniedziet plašāku informāciju.

Iekļaujiet mazāk zināmas atrašanās vietas un detalizētu informāciju par transportu.

Uzvednes izveide

Pārskatiet atbildi

# Noderīgi resursi

Izpētiet šos resursus, lai pilnveidotu savas MI prasmes un sāktu tās izmantot praksē. Neatkarīgi no tā, vai esat mākslīgā intelekta (MI) jomā nesen vai esat gatavs to izmantot darbā, šīs lietotnes, ceļveži un kursi palīdzēs jums sākt darbu.

## Gemini lietotne

Tērzējiet ar Gemini operētājsistēmā Android un iOS, lai attīstītu savas idejas, rakstītu, mācītos, plānotu un veiktu citas darbības.\*



Skenēt mani

## Google MI pamati

Google MI ekspertu veidots kurss, kas palīdz iegūt pamatzināšanas par MI.\*\*\*



Skenēt mani

## NotebookLM

Jūsu personalizētais MI pētnieciskais asistents, kas balstās uz jūsu sniegtajiem avotiem.\*



Skenēt mani

## Google uzvedņu rakstīšanas pamati

Uzziniet, kā izveidot efektīvus MI uzvedņu tekstus un uzlabot MI ģenerētos rezultātus.\*\*\*



Skenēt mani

## MI rīki uzņēmējdarbībai

Izpētiet Google Workspace priekšrocības, izmantojot Gemini.\*\*



Skenēt mani

## Darba sākšana ar MI

Darbības plāns, kas palīdz mazajiem uzņēmumiem izpētīt un izmantot MI.



Skenēt mani

## The Keyword

Seko jiet līdzī jaunākajām Gemini ziņām.



Skenēt mani

## MI mazajiem uzņēmumiem

Atklājiet MI lietotnes, lai pilnveidotu darbības un veicinātu izaugsmi.\*\*



Skenēt mani

\* Pārbaudiet atbilstību precizitāti. Funkcija ir pieejama noteiktās valstīs un valodās.

\*\* Pieejamība un funkcijas var atšķirties atkarībā no ierīces, valodas, valsts, abonementa un uzņēmuma konta iestatījumiem.

Var būt nepieciešams interneta savienojums un iestatīšana. Pārbaudiet atbilstību precizitāti.

\*\*\* Atkarībā no piemērojamajiem pakalpojumu sniegšanas noteikumiem var tikt iekasēta reģistrācijas maksa.