

17.09.2024

Tehisintellekti tööriistad ja nende kasutamine organisatsioonis

Tartu Ülikool Eesti Mereinstituut Kalanduse
teabekeskus



Saame tuttavaks!

EBS Executive AI arenguprogrammi juhid Erinevad AI tööriistade webinarid, meeskonna-koolitused, konsultatsioonid, esinemised üritustel.



Jarmo Tuisk

Jarmo Tuisk on AI valdkonnas tunnustatud ekspert, kelle mitmekülgne karjäär hõlmab nii pika-ajalist rahvusvahelist kogemust tootejuhtimise alal kui ka strateegilise planeerimise oskust.

Kristiina Tuisk

Tallinna Tehnikakõrgkooli lektor.

Pikaajalise avaliku sektori kogemusega ekspert. Muuhulgas osalenud mitmete riiklike strateegiate kujundamisel.

Täna kavas

1. Sissejuhatus tehisintellekti

- Mis on tehisintellekt?
- Mis on loov AI?
- Millistes valdkondades loov AI-d kasutatakse?
- Kuidas enda jaoks sobilikke rakendusi leida?

2. ChatGPT ABC ja harjutused tekstitööriistadega

- Saame ChatGPT'ga tuttavaks ja seadistame selle vastavalt enda vajadustele
- ChatGPT erinevad versioonid
- Teised kirjutamise abilised
- Tööampsud ChatGPT-ga
- Suurte failide analüüs
- Spetsiaalsed tööriistad turundusteksti kirjutamiseks
- Loo me pikemaid prompte

3. AI ja faktide maailm

- Hallutsineerimine
- Kirjutamine viidetele tuginedes
- Uurimistöö AI abil

4. AI koosolekutel

- Koosolekute transkribeerijad (Turboscribe jne)
- Koosolekute planeerijad (Reclaim.ai)

5. AI assistendid ja automaatsioneerimine

- Mis on GPT-d ehk personaalsed assistendid?
- Näited

6. Visuaalid

- Olulisimad pildimudelid
- Kasutame AI'd visuaalide loomiseks. Harjutus disainiäpiga (Bing/FreePik/Midjourney vms).

7. AI eetika ja väljakutsed

- Eetika küsimused
- Uued väljakutsed

**Sissejuhatus
tehisintellekti**



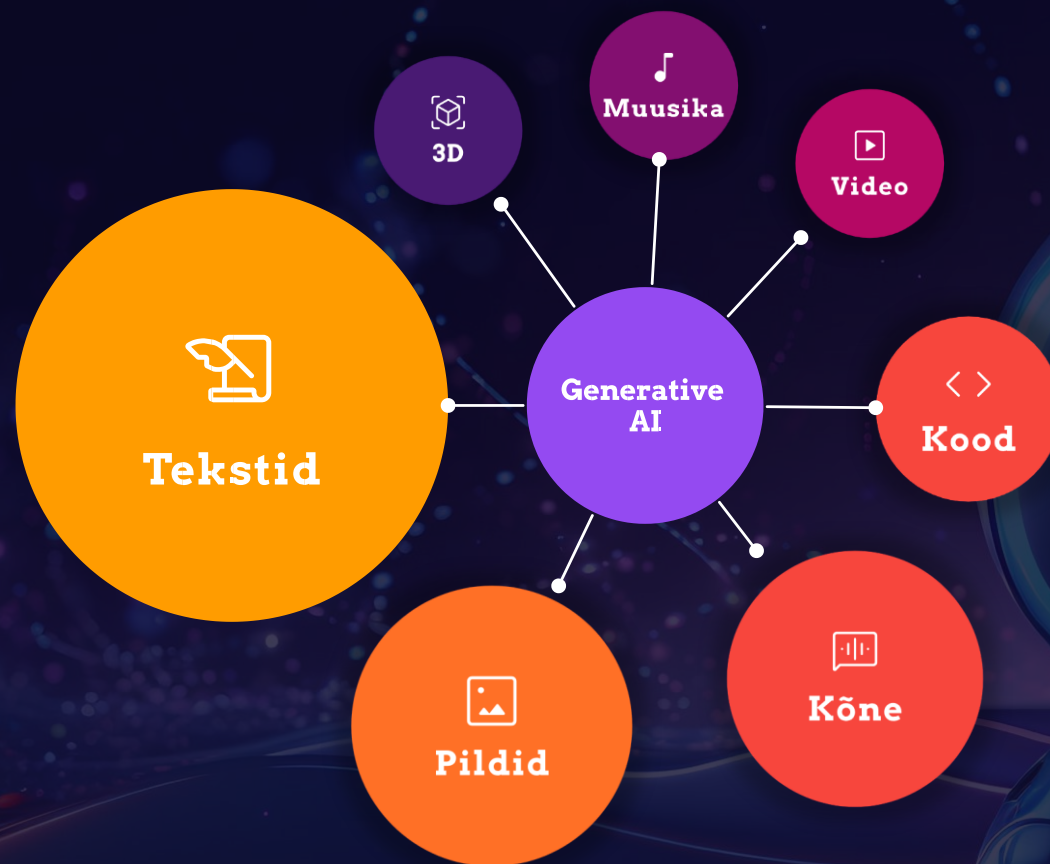
Mis on loov AI?

Loovtehisintellekt ("generative AI"), on AI-tüüp, mis loob olemasolevatest andmetest uusi andmeid.

Sellel on võime **"õppida"** andmete alusel looma midagi uut ja ainulaadset, mis sarnaneb algse andmestikuga, kuid ei ole kunagi täpselt sama.

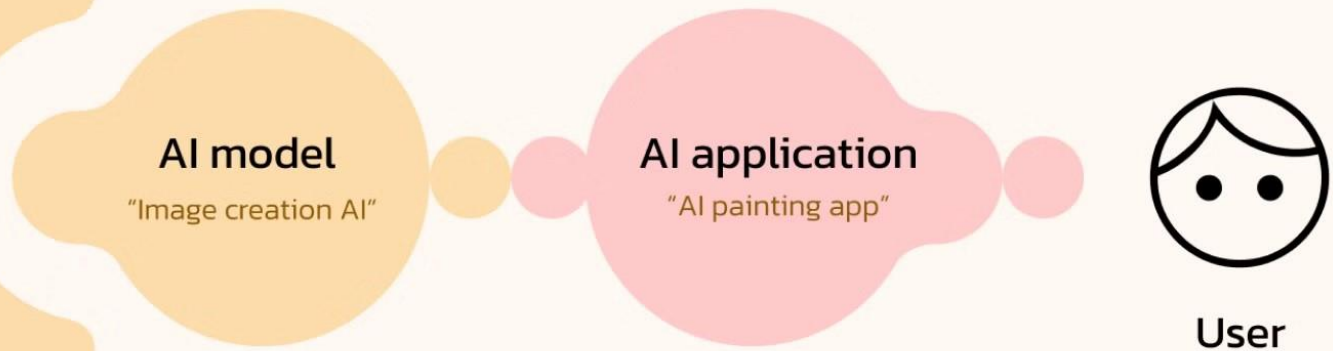


Kus loov AI kasutusel on?



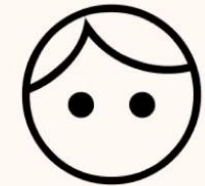
Mis on AI mudel ja mis on AI äpp?

ORIGINAL_ME



AI model
"Image creation AI"

AI application
"AI painting app"



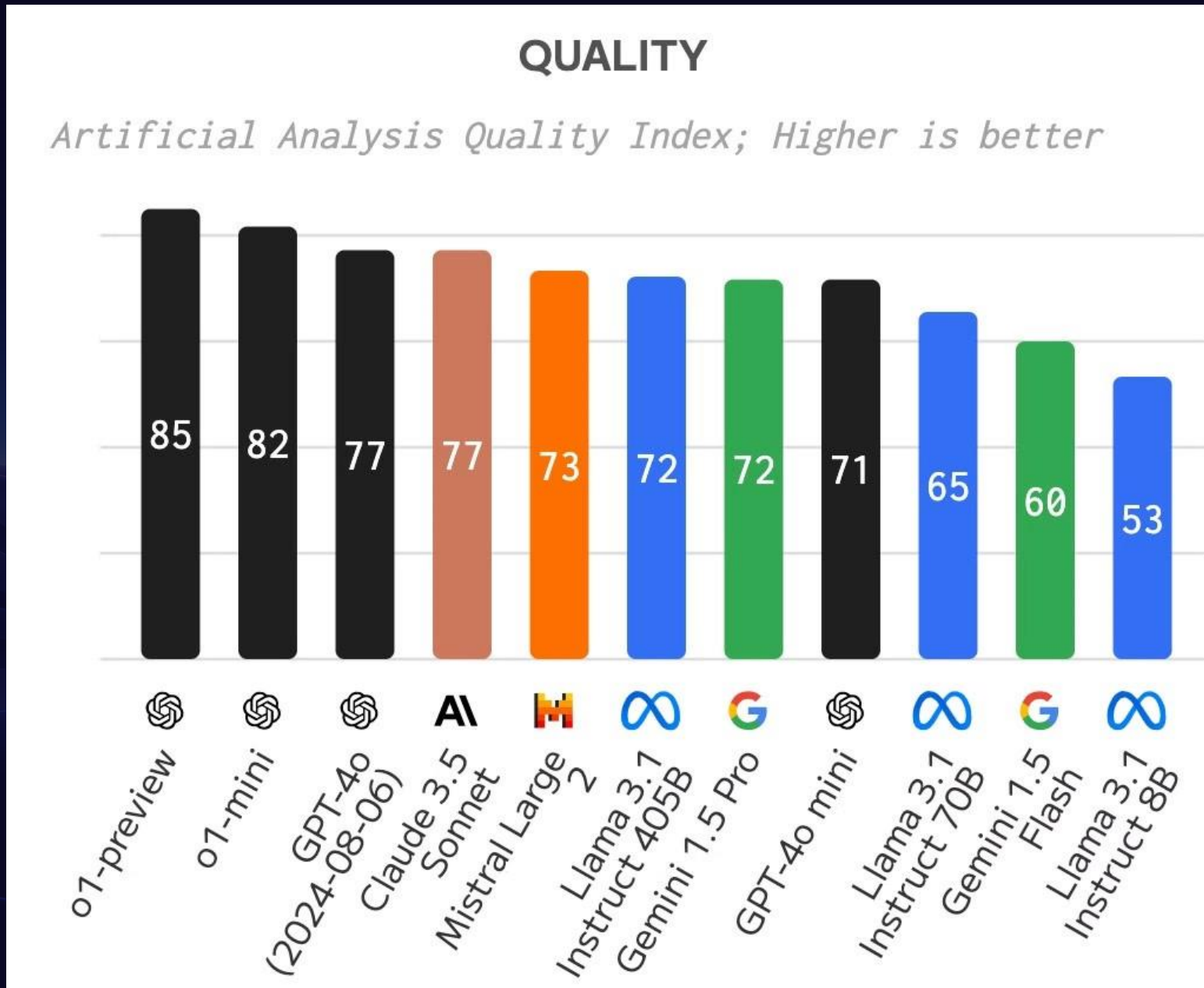
User

Machine learning layer

Deep learning layer

Artificial neural networks

Suured keelemudelid (LLMid)

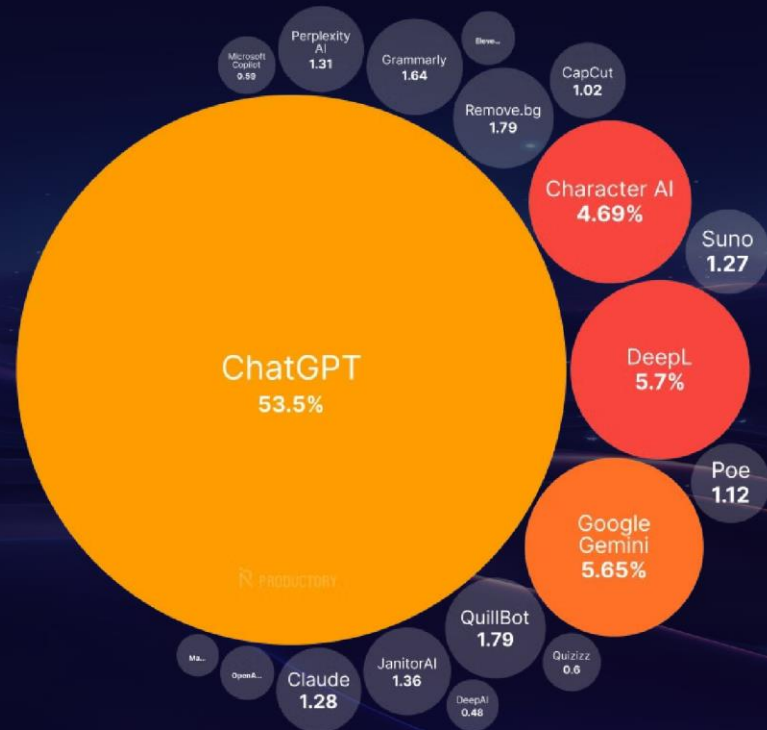




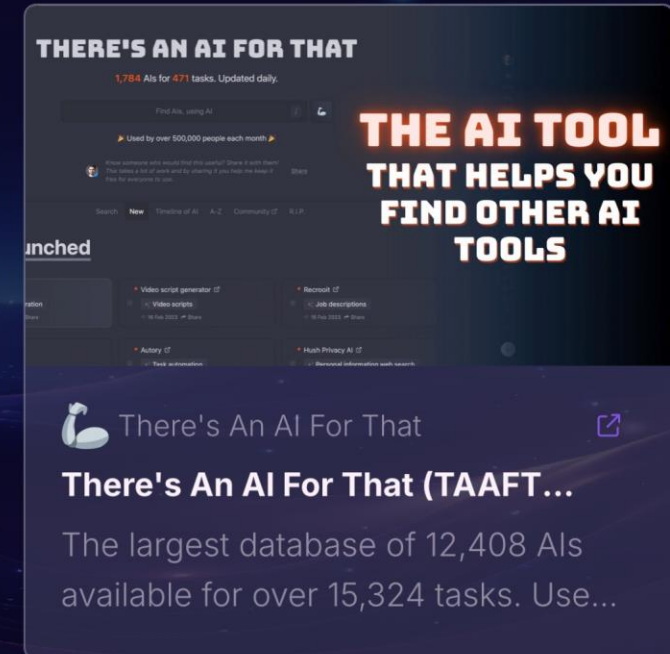
**Mis on suure
keelemudeli sees ja
kuidas ta töötab?**

Enimkasutatavad AI äpid

Turuosa igakuiste veebikülastuste järgi



Leia endale õige



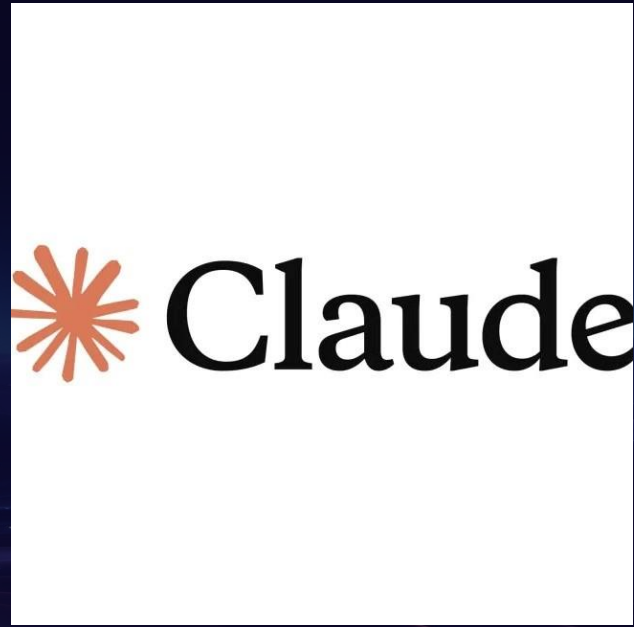
source: <https://explodingtopics.com/blog/most-popular-ai-tools> | [The Top 100 Gen AI Consumer Apps - 3rd Edition | Andreessen Horowitz \(a16z.com\)](#)

Meie tööriistakast:



ChatGPT

- Tööampsud
- Tõlked
- Kiired ajakavad



Claude

- Pikad tekstid;
- Enda teadmusbasisiga suhtlemine
- Projektid



Copilot

- Viidetega kirjutamine;
- Küberturbe inimesed soovivad
- Koostab MSi faile

**Tehisintellekti
tekstisemud: ChatGPT
jt**



Tere, ChatGPT!

Ava

<https://chatgpt.com>

Logige sisse või registreerige konto.

Saate sisse logida ka oma Google'i kontoga, kuid peate siiski sisestama oma mobiiltelefoninumbriga kinnituskoodi.

ChatGPT●

**Käsi valgeks: Kirjutame e-
maili**

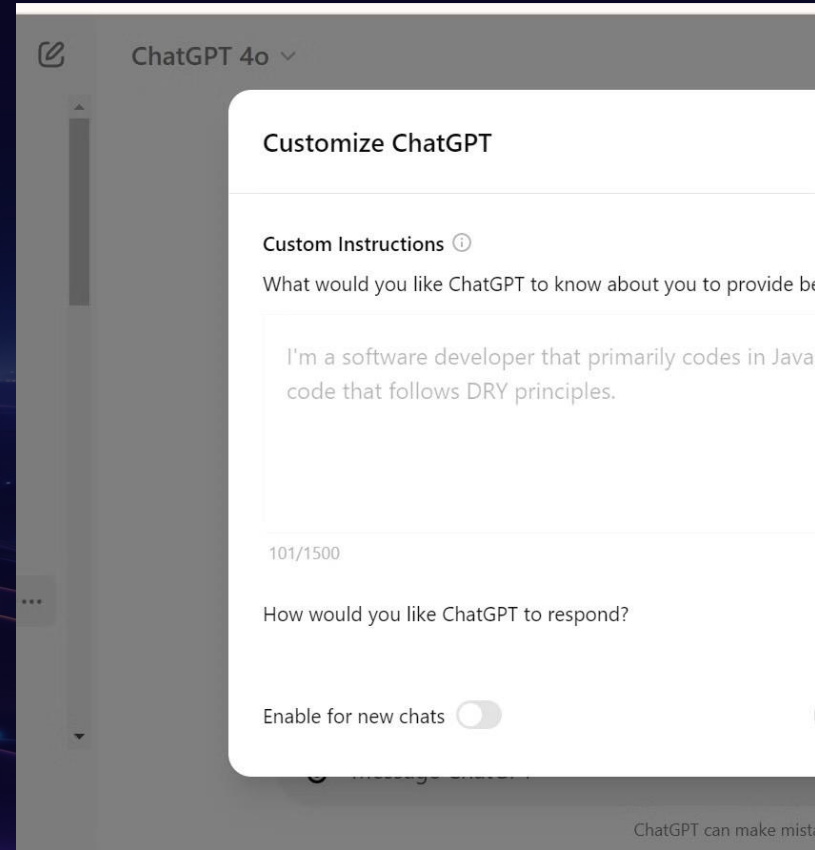


ChatGPT seadistamine

Custom instructions

Aitab ChatGPT joondada sinu vajadustele vastavaks.

- Taust ja kontekst
- Vastuste stiil



Harjutus: Kirjutame uue e-maili

Kuidas custom instructions vastustele mõjub?



Mis on üldse promptimine?

Promptimine on AI mudelile oma soovi esitamine teksti kujul. Loov-AI on üles ehitatud moel, et ta püüab kasutaja sisestatud teksti tõlgendada, et aru saada, mida kasutaja soovis ja mis oli ta kavatsus ("intent").



Kuidas paremini promptida?

Hea

- Selge
- Konkreetne
- Asjakohase taustaga

Näide:

Anna mulle paarilauseline definitsioon mõistele "äriprotsess" tarkvara arenduse kontekstis.

Ebaefektiivne

- Ebamäärane
- Ebaselge
- Vastuoluline

Näide:

Mis on äri protsess?

Promptimise ABC



Roll

Sa oled kogenud
sotsiaalmeedia-turunduse
ekspert,



Kontekst

kes töötab Kalanduse
Teabekeskuses.



Ülesanne

Paku mulle ideid LinkedIn
postitusteks



Stiil

Vastus koosta tabelina, kus
idee järel on põhendus.

Klassikalised promptide tüübid

Zero-shot prompt

Antakse ülesanne ilma näideteta. Lihtne ja läbi mõtlemata käsk.

Few-shot prompt

Antakse mõned näited, et mõista ülesannet enne, kui seda täita palutakse.

Mõtte-käik prompt

Luuakse mõttekäik enne lõpliku lahendini jõudmist.
"Chain-of-thought"

Juhendav prompt

Antakse selgesõnaline juhend, kuidas ülesannet täita.

"Instructive prompt"

**Pikemate tekstide
kirjutamine
ChatGPT'ga**



Ära ni tee

"Kirjuta artikkel teemal: Kuidas vesiviljelus aitab kaasa jätkusuutlikule kalandusele Eestis?"



Pikema artikli kirjutamise prompt

Prompti anatoomia

1 Roll

Defineeri, kelleks ChatGPT peab kehastuma.

2 Ülesanne

Kirjelda ülesannet ja täpsusta juhiseid või kirjelda chati protsess.

3 Jaga ülesanne tükksideks

Sa saad ChatGPT'le ette öelda, kuidas koosloome protsess välja nägema hakkab.

"Kehastu tunnustatud keskkonnateadlaseks ja anna mulle põhjalik ülevaade teemal: ["Kuidas vesiviljelus aitab kaasa jätkusuutlikule kalandusele Eestis?"]

Tee nii, et alguses anna mulle nimekiri 7 alateemast, mida plaanid katta, ja siis, kui ütlen 'Jätka', süvene igasse teemasse ühekaupa. Ära ava enne järgmist teemat, kui ma pole seda palunud. Alustame!

Suurte tekstifailide analüüs

ChatPDF on spetsiaalne tööriist, mis laseb sul chattida ükskõik millise PDFiga.
Proovime järele!

ChatPDF.com

▼ Fail testimiseks

https://drive.google.com/file/d/1P73lopu2-wHo1l_IWrGhbDy-OTwjc0bU/view?usp=drive_link

Katsepüügid ogaliklaste töö efektiivsuse ja majandusliku

Euroopa Merendus- ja Kalandusfondi raken
"Teadlaste ja kalurite koostöötoetus" proj
töõndusliku traalpüügi efektiivsuse ja majar
lõpparuanne

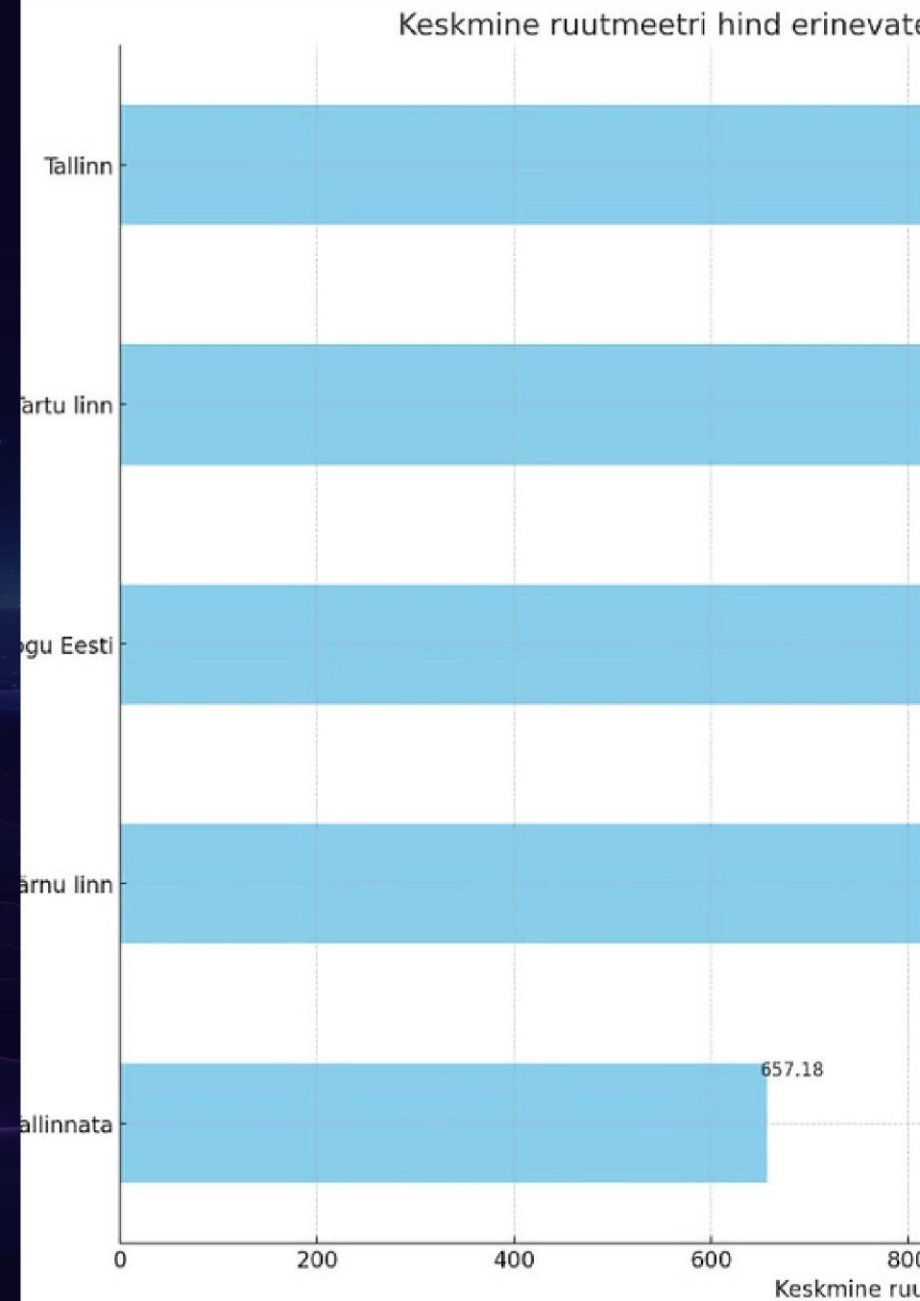
Lõuna



Analüütika

ChatGPT lubab üles laadida andmefaile (kuni 512MB) ja siis analüüsida neid, koostada graafikuid, teha arvutusi jne.

[Kosmeetikapoe Tehingute Andmestik.csv](#)



Juhendmaterjalide koostamine

Prompt:

Loe see materjal läbi ja koosta samm-sammuline juhis kuidas saada kaluriks.

Alusta üldkokkuvõttest ja seejärel kirjelda esimesest sammu ja ole valmis

vastama mu täpsustavatele küsimustele. Järgmise sammu lahti kirjeldamise

juurde mine alles siis kui ma olen öelnud jätka. Oma vastustes ole konkreetne,

vasta lühidalt ja lähtu üles laetud materjalidest.

Kaluriks saamine

12. juuni 2019 kehtivate andmete põhjal.

Kaluriks saamiseks peab olema kalapüügiseaduse järgi (§ 3 lõige 5) on kalur füüsiline isik (see tähendab – inimene), kes suudab kala kutselise kalapüügi vahenditega.

Kalur peab olema registreeritud kalur, kes on kalur kalapüügiseaduse tähenduses. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda.

Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda.

Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda.

Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda.

Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda.

Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda.

Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda.

Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda.

Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda.

Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda.

Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda.

Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda.

Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda.

Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda.

Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda.

Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda.

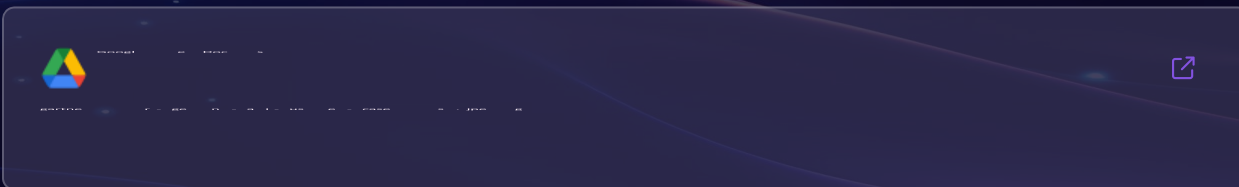
Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda.

Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda.

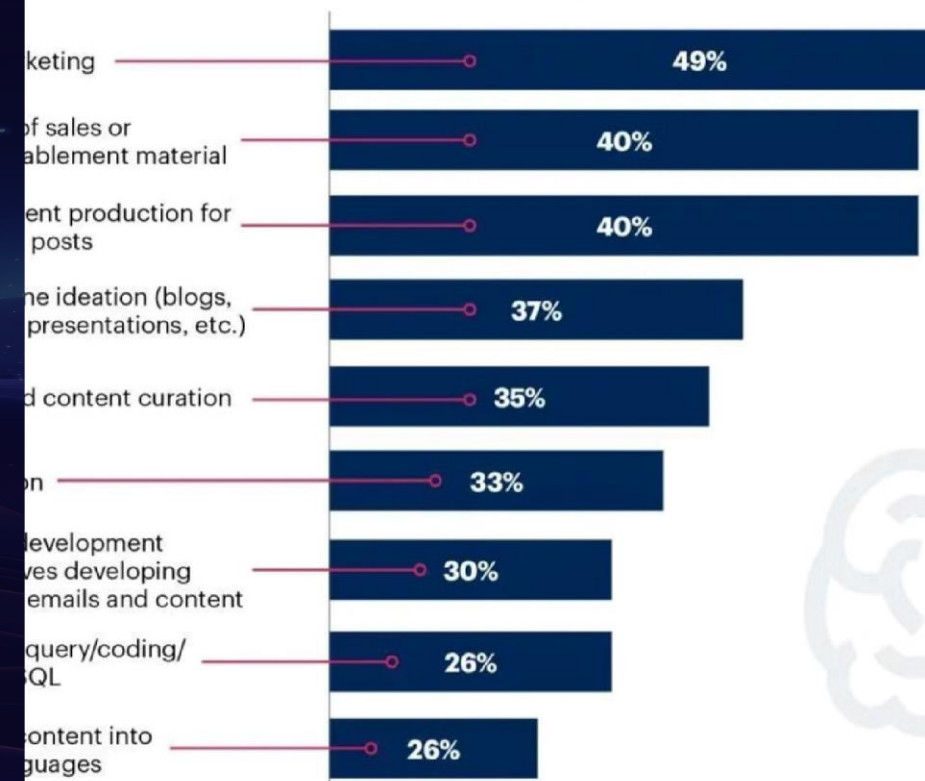
Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda. Kalur peab olema registreeritud kalurina tegutseda.

Pildist Wordi failiks või PowerPointiks

- Tee mulle see joonis tabelina ja kirjuta kõik tekstina välja. Järgi kindlasti aastaarvude loogikat.
- Tõlgi see tabel eesti keelde.
- Koosta tabelist mulle Wordi fail.
- Koosta tabelist mulle Exceli fail.
- Paku mulle välja olulisimad punktid ja koosta PowerPointi slaid.



Generative AI use case



Which use case(s) is your company currently implementing/ planning to implement?

© 2023 Gartner and/or its affiliates. All rights reserved. 2952678

Ga

Hallutsineerimisest

AI hallutsineerimiseks kutsutakse seda kui AI enesekindlalt täiesti selgelt valet juttu ajab.

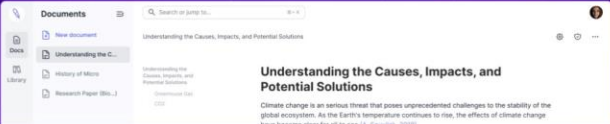
See võib juhtuda näiteks sellest, et AI treeninandmetes on vastandlikku infot (nt lugedes artikleid kuupäevi vaatamata võib jääda mulje, et õige on öelda, et Eesti president on Arnold Rüütel, Kersti Kaljulaid ja Alar Karis).

Kuid põhjuseid võib olla teisigi.



Kirjutamine koos (akadeemiliste) viidetega: Jenni.ai

Võimaldab kirjutada koos viidetega:



Powered by AI

Supercharge your next research paper

Research and write your next paper with the world's most advanced AI assistant.

jenni.ai

Jenni AI

Jenni is your AI assistant for all things in your academic journey. We specialise in developing AI that helps you make your writing more efficient,...

Documents

- New document
- Understanding the Causes, Impacts, and Potential Solutions
- History of Micro
- Research Paper (Bib.)

Understanding the Causes, Impacts, and Potential Solutions

Climate change is a serious threat that poses unprecedented challenges to the stability of the global ecosystem. As the Earth's temperature continues to rise, the effects of climate change have become more apparent, leading to...

Veebipõhised uurimused koos AI'ga



AI koosolekutel



Mida teeb AI koosolekul?



Protokollija

Kirjutab üles, mida keegi rääkis ehk transkribeerib



Summeerija

Võtab kokku, millest juttu oli.



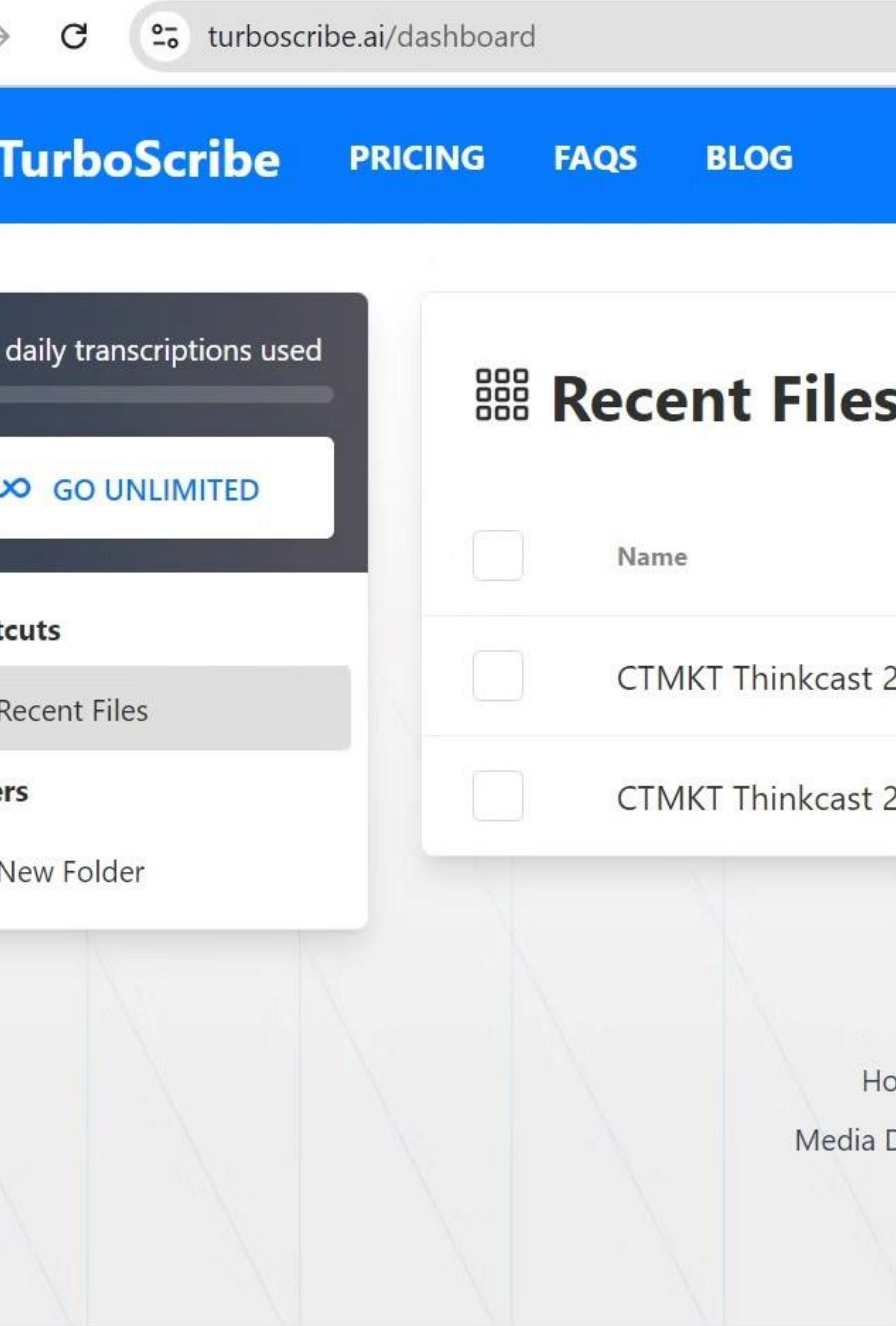
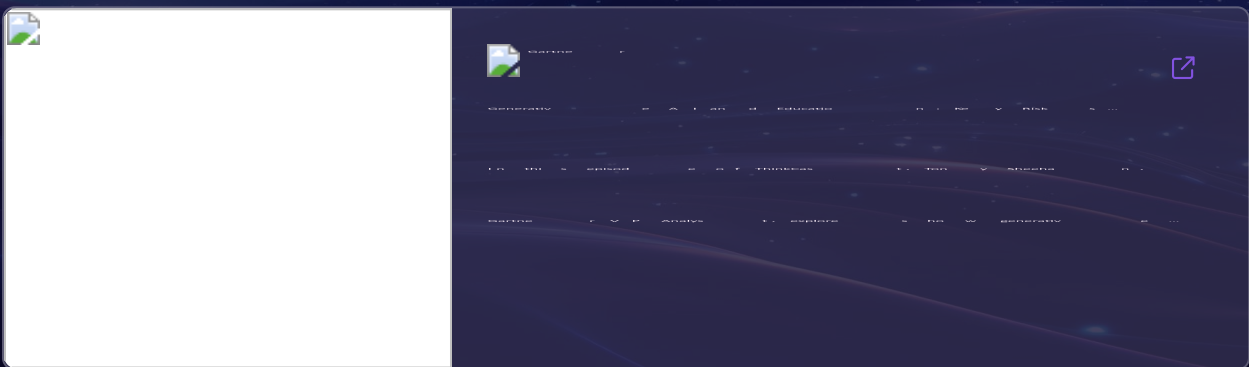
Planeerija

Leiab tekstist ülesanded ja aitab planeerida.

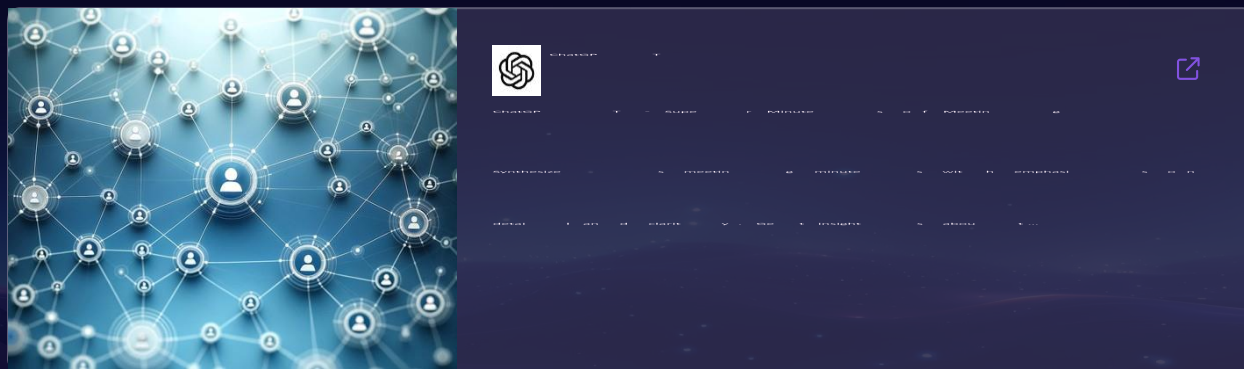
Hetkel kasutame:

Turboscribe.ai

turboscribe.ai



ChatGPT koosoleku kokkuvõtete tegijana



▼ Transkript



Minutes of Meeting ▾



Upload the transcription and add the notes your mom



Please upload the meeting transcription so I can generate the Minutes of Meeting (MoM) based on the template provided. Once the transcription is uploaded, feel free to add any comments you'd like included in the MoM.



SEB - Ne
Document



I have reviewed the uploaded transcription, and I am ready to generate the Minutes of Meeting (MoM) based on the provided template. How would you like the summary organized? You can choose between:

1. **Chronologically** – I will list the events as they happened during the meeting.
2. **By Topics** – I will group related content together based on the subjects discussed, regardless of when it was mentioned.

Let me know your preference!



Great! I will organize the Minutes of Meeting (MoM) by topics. Here's the transcription provided:

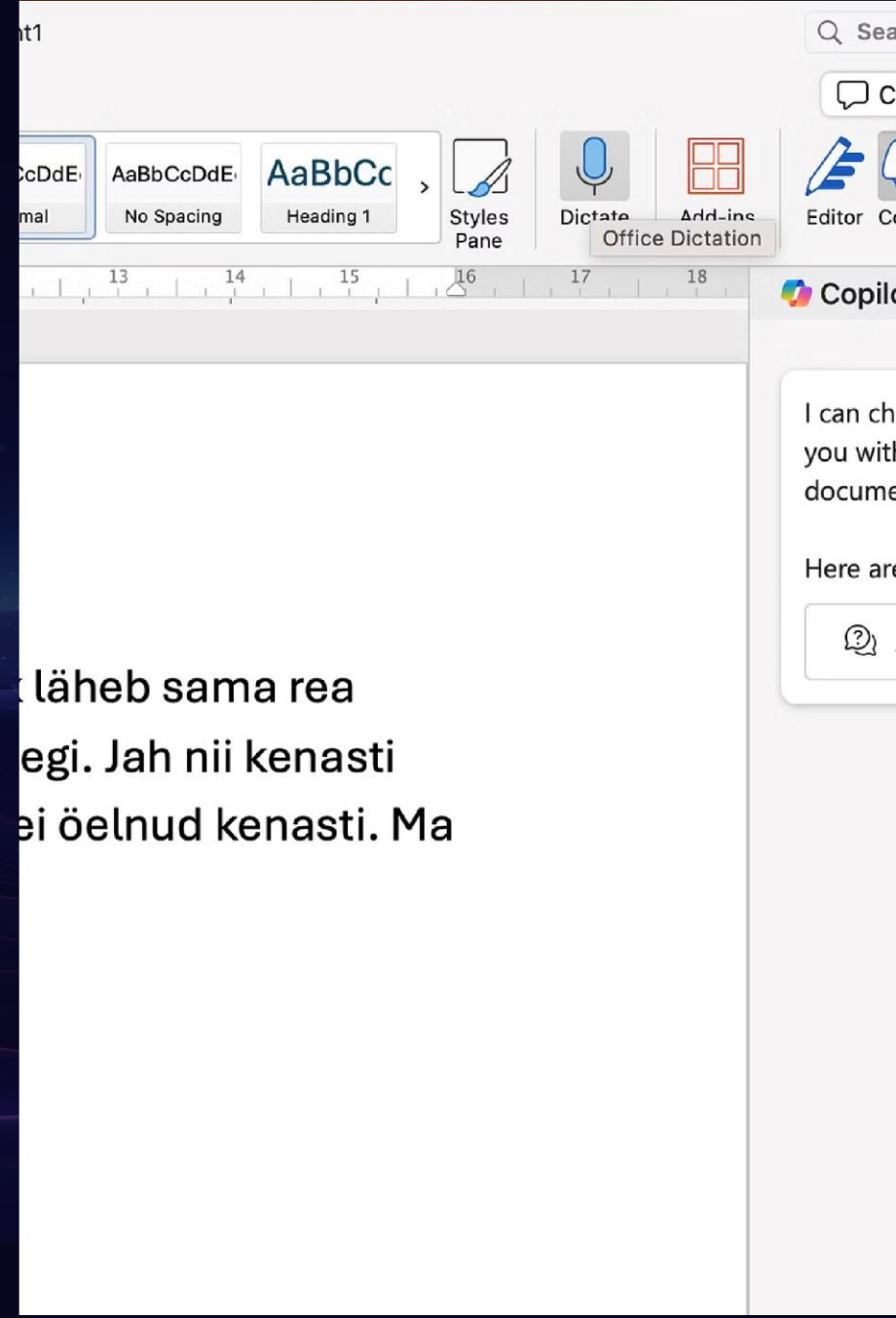
**Meeting Name: Nestor ja Koppe
#53**

Date: 30-Apr-24



Lihtsamad lahendused eesti keele jaoks

Transkribeer Wordiga + tee kokkuvõtteid ChatGPT'ga



Smart Meetings New

Calendar Sync

Scheduling Links

High priority Collapse

Tasks 5

- ✓ EBS: Kursuse tutvustuse review Due - 7/11 1 hr
- ✓ Agrello: Review Harry's welcome ... Done scheduling 1 hr
- ✓ Renewabl: BUYER: My tenders I... Due - 7/14 Next: Today 3:30pm 1 hr

AI abiks ajaplaneerimisel

AI scheduling for the **perfect workweek**

Quick Meeting

Add Tasks

EST Wed 22 Thu

10 AM

All hands

✓ Check emails

Urgent meeting with boss

...nt plan

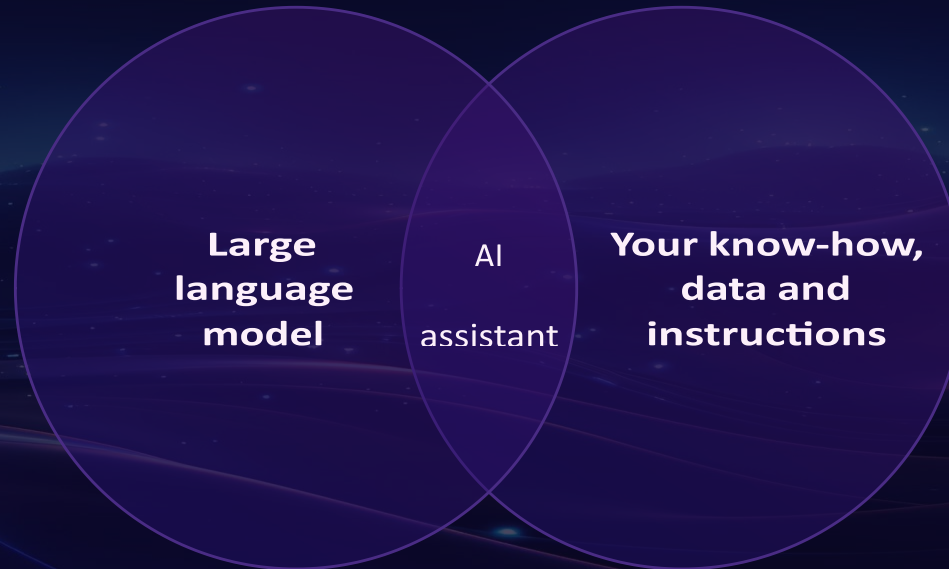
PISIPAUS



GPT-d ja AI assistendid



Mis on AI assistentdid?



AI assistentide tüübid



Automatsioon

Teeb korduvalt ühte ja sama ülesannet lähtudes reeglitest



Teadmusassistent

Aitab leida vastuseid failidest ja juhenditest



Loovassistent

Aitab luua uusi asju lähtudes metoodikast.

Automatiseerimine

- Teeb üht kindlat ülesannet korduvalt
- Etteaimatav sisend
- Etteaimatav väljund

SEO snippets
SEO snippets



grello SEO snippets generat

By Jarmo Tuisk [👤](#)

es necessary SEO parts for page based on the

Teadmusassistent

- Leiab vastuseid ja aitab lahendada probleeme teadmusbaasi põhjal
- Ettearvamatu sisend
- Veidi juhendatud väljund

Agrello turunduspaneel



Agrello Marketing Panel

By Jarmo Tuisk &

panel of marketing experts consulting an Agrello strategy document.

Who are Agrello's main customers?

What are the main marketing channels for Agrello?

Loov assistent

- Järgib etteaimatavat meetodit väljundi loomiseks
- Pooletteaimatav sisend
- Veidi juhendatud väljund

Sünnipäevaõnnitluste looja



Sünnipäeva õnnesoovid

By Jarmo Tuisk / Productory Services 

aitab luua su meeskonna liikmetele õnnesoove
loodud pildiga.

ae üles fail!

Anna mulle
näidisfail

Kui teed ise assistenti

1. Kasutaja sisend

2. Juhend

3. Lisainfo



Pressiteadete kirjutaja

By Jarmo Tuisk / Productory Services 8

Analüüsib dokumente, et koostada pressiteateid.

Too välja
olulised punktid
pressiteate jaoks.

Koosta pressiteate
pealkiri ja juhtlõik.

Kirju
selle
doku

AI pildimaailmas



Mida AI'ga pildimaailmas teha saab?



**Paranda ja täienda
olemasolevaid pilte**



Loo täiesti uusi pilte




**Loo skeeme ja
infograafikat**

Piltide parandamine ja täiendamine


Clipdrop by Jasper

Tools ▾ API Jasper Free Trial Pricing My account


Highlight New Image edition Generative tools Real-estate Portrait edition All




Generative Fill
Replace, remove & fix any element from your pictures




Universal Resizer
Resize your images for any social media




Swap
Swap people in any image



Instant text to image
Real-Time Text-to-Image Generation

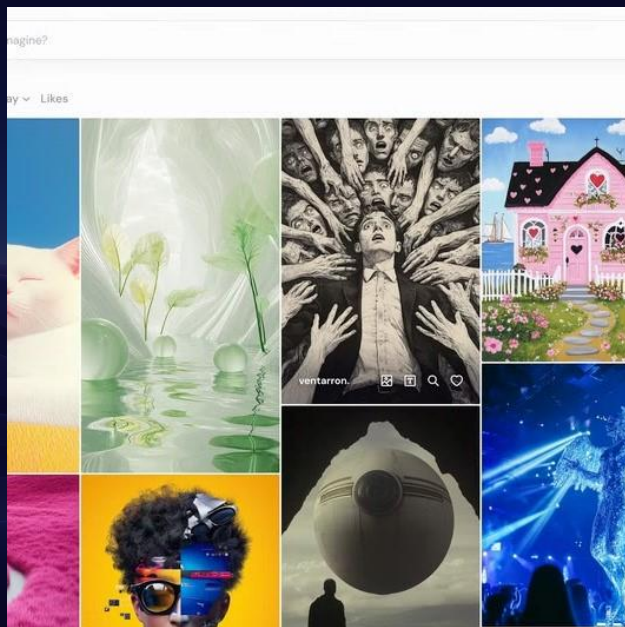


Jasper AI
Text generation for millions of use cases. Free for 7 days.



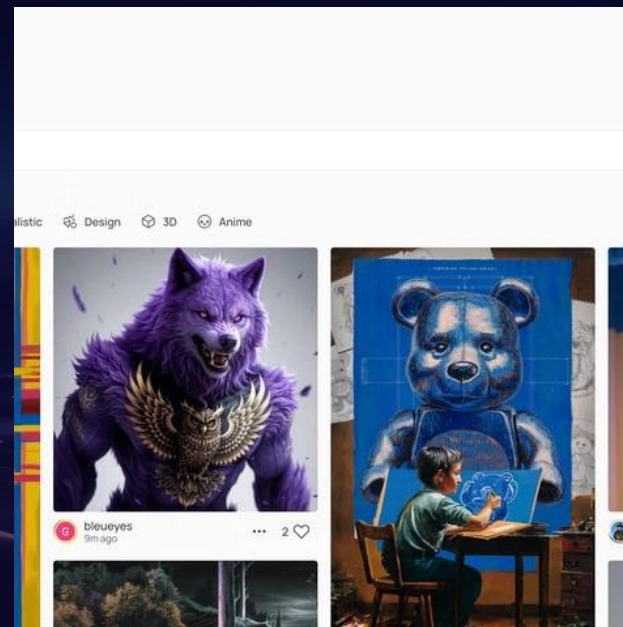
Replace background
Teleport anything, anywhere with AI

Piltide loomine: 3 parimat mudelit/äppi



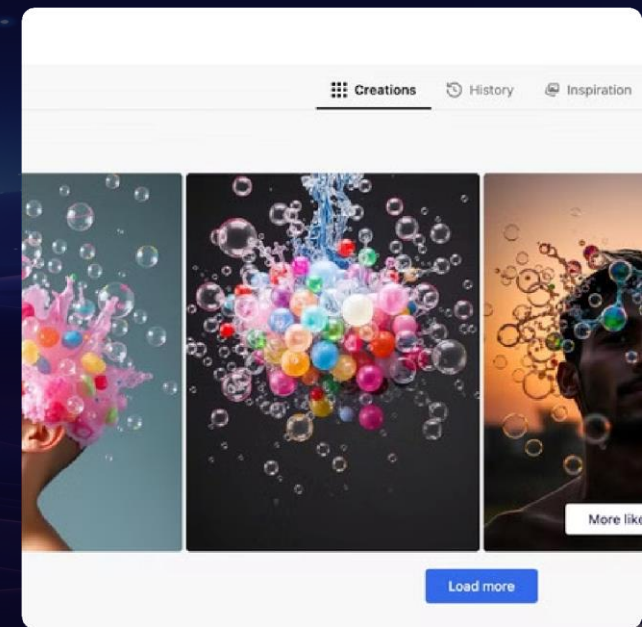
Midjourney

midjourney.com



Ideogram

Ideogram.ai



Freepik Pikaso/Flux

freepik.com/pikaso

Pildipromptide struktuur

Näide: Medium shot photo of a couple walking on the beach, bokeh effects, night time photo

Framing	Medium	Object	Style
Medium shot,	Photo of,	A cute little labrador puppy	Polaroid, bokeh,
Long shot, Wide-angle	Oil painting of,		By Leonardo Davinci,
Close-up, Portrait	Vector art of,		Unreal engine,
Macro shot,	3D render of,		

Loe ka: [How to get better at Stable Diffusion prompt writing > Productory AI blog](#)

Infograafika

Napkin on tööriist, mis võtab teksti visuaalselt kokku. Näiteks teeb voodiagrammid vms visuaalsed näited.

Proovime järel!

Napkin

+ New Napkin

Recent



ed hariduses seoses gene...

1. Personaliseeritud õpe: Üks õppetulemusi.
2. Õpetaja rolli ümbermõttes õpetajate tööd.
3. Laendatud õpikeskkonnad õpikogemuse rikastamisel.
4. Globaalne haridus: Peegeldab vajadustele.
5. Elukestva õppe toetamine vajadustele.

Personalized Learning

Improved Student Outcomes -
Diverse Learning Technologies -

Global Education

Cross-Border Collaboration -
Access to Global Resources -

AI eetika ja ohud



AI eetika



VALEINFO

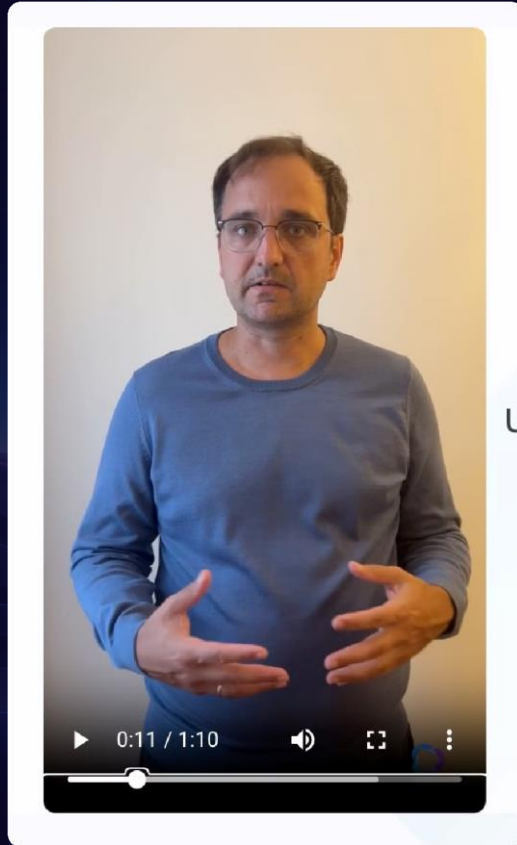


KALLUTATUS



VASTUTUS

Aus AI avatar või deep fake?



Jarmo AI avatar

- Endast videoavatari loomine on tehtud ülilihtsaks.
- Selleks, et teistest sarnaseid asju luua on mõnevõrra keerulisem aga teostatav.

Näide kallutatusest Midjourneys

Lisa Midjourney prompti "in la banlieue"
(äärelinnas), siis tulevad ainult tõsised
düstopilised ghetto pildid.



Edukas ettevõtja on mees lipsuga
("imagine: Successful entrepreneur")



Allikas: <https://the-decoder.com/creative-campaign-shows-strong-ai-bias-in-midjourney/>

Vastutus

Kes vastutab, kui ...

- Inimene viib ellu AI soovitatud otsuse (investeerib teatud aktsiatesse ja kaotab kasutaja raha, ostab piletid jne)
- AI ise viib ellu enda tehtud otsuse (broneerib reisi Uus-meremaale kasutajale)

▼ Lisalugemist



ars Ars Technica



Air Canada must honor refund policy invent...

Air Canada appears to have quietly killed its costly chatbot support.



en euronews



AI chatbot blamed for 'encouraging' young f...

A Belgian man reportedly decided to end his life after having conversations about the future of the planet...

... must honor refund policy ... airline's chatbot

... ve quietly killed its costly chatbot support.

M



Ars Technica Homepage

... of resisting. Air Canada was **forced** to give a partial refund to a gr...

Uued ohud



Mis on Dark AI?

- Dark AI üldisemalt viitab erinevate AI tehnoloogiate kasutamisele pahatahtlikel eesmärkidel.
- Kitsamalt võib Dark AI'd defineerida kui tehisintellekti mudeleid, mis on treenitud täitma kuritegelikke ülesandeid.
 - FraudGPT
 - Worm-GPT
 - EvilGPT
- Levinumad kasutusjuhud praegu
 - Pahavara loomine
 - Deep fakes
 - *Vulnerability analysis*
 - *Social engineering*

[Dark subscriptions: The rise of "FraudGPT" \(techinformed.com\)](https://techinformed.com)



Kokkuvõtteks



3 mõtet koju kaasa

Lisaks ChatGPT-le on loov-AI maailmas muudki

Ehkki ChatGPTst on palju juttu ja teda saab mitmeti kasutada on loov-AI maailm väga põnev, AI abil saab muudki põnevat luua.

On laia profiiliga tööriistu ja on kitsamaid AI'sid

ChatGPT on väga laia amplituudiga abimees. Samas spetsialiseerunud tööriistad aitavad sul ja sinu meeskonnal konkreetseid ülesandeid kiiremini ja efektiivsemalt täita, kui ChatGPT.

AI on võimekas abimees, kuid ei asenda inimest

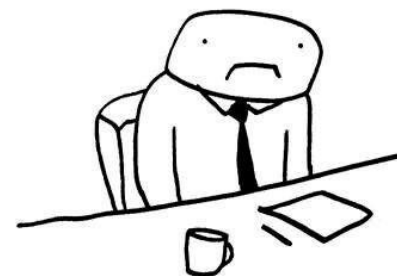
AI on väga väga võimekas abiline, kuid ta on eelkõige abimees.

Ongi kõik

Suur aitäh

ja järgmise korrani!

Time flies when you're
having fun!



Stay bored and live forever

Toothpaste For Dinner.com

www.productory.eu