

Philip Donner

‘Tekoäly – Onkohan siitä mihinkään?’

Kuhmon maaseudun neuvottelukunta
Iivantiiran kylätalo 20.03.2025

Uusi turhake muiden joukossa

- Digitalisaatio
- Resilienssi
- Innovaatio, Benchmarkkaus
- Efortti, Flow, Yesss

Tekoäly !

Paluu vanhan ajan kotikonsteihin

Kuhmon kaupungin kirjasto

Antikvariaatit

Auktoriteetteihin uskova kysyy 'asiantuntijalta'

Petteri Järvinen:

”Tekoäly on kattotermi erilaisille ohjelmointitekniikoille, joilla ihmisille ominaisia kykyjä pyritään matkimaan tietokoneella.”

Tekoäly on markkinointitermi

Petteri Järvinen:

”Tekoäly on kattotermi erilaisille ohjelmointitekniikoille, joilla ihmisille ominaisia kykyjä pyritään matkimaan tietokoneella.”

Tavoitteena tuottaa laadullista ja määrällistä tehokkuutta

Petteri Järvinen:

”Tekoäly on kattotermi erilaisille ohjelmointitekniikoille, joilla **ihmisille ominaisia kykyjä pyritään matkimaan tietokoneella.**”

Mitä on tekoäly?

Tekoäly on kattotermi erilaisille **verkon ohjelmatuotteille**, joilla ihmisille ominaisia **älyllisiä** kykyjä pyritään matkimaan tietokoneella **tavalla, joka olennaisesti parantaa ja/tai useimmiten määrällisesti ylittää inhimillisen suorituskyvyn.**

Mitä on tekoäly?

Opiskelevan nuorison vastaus:


KVG!

google.com/search?q=mitä+on+tekoäly&oq=mitä+on+tekoäly&gs_lcrp=EgZjaHJ...

mitä on tekoäly?

All Images Videos Short videos News Web Books More Tools

Tekoälyllä tarkoitetaan koneen kykyä käyttää perinteisesti ihmisen älyyn liitettyjä taitoja, kuten päättelyä, oppimista, suunnittelemista tai luomista. Tekoälyn ansiosta tekniset järjestelmät voivat havainnoida ympäristöään, käsitellä havaintojaan ja ratkaista ongelmia saavuttaakseen tietyn päämäärän. 20 Jun 2023

 European Parliament
<https://www.europarl.europa.eu/expert/story> PDF

Mitä tekoäly on ja mihin sitä käytetään?

About featured snippets Feedback

Browser tabs and address bar showing search results for 'mitä on tekoäly'.

mitä on tekoäly

All Images Videos Short videos News Web Books More Tools

Artificial intelligence refers to the ability of a machine to use skills traditionally associated with human intelligence, such as reasoning, learning, planning, or creation . Artificial intelligence allows technical systems to observe their environment, process their observations, and solve problems to achieve a specific goal. 20 Jun 2023

European Parliament
https://www.europarl.europa.eu > expert > story PDF

What is artificial intelligence and what is it used for?

About featured snippets Feedback

Tekoäly

Käyttö ja mahdollinen käyttö arjessa

Esimerkkejä tekoälyn nykyisestä käytöstä
ja mahdollisista käyttökohteista



europarl.eu

Käännösautomaatti: Google Translate 7.1.2025

Käännösautomaatit ovat hiljalleen ruvenneet tuottamaan melko käyttökelpoista tekstiä. Niitähän myös mainitut tuotteet osaavat hyödyntää. Copilotin tuottamien ohjelmanpätkien kommentit ovat jokseenkin kelvollista tekstiä. Varsinkin käännösautomaattien käännökset ns. isojen kielten välillä ovat korkealaatuisia. Pienen korjailun jälkeen ainakin englannin, saksan, ranskan ja espanjan väliset käännökset ovat jokseenkin korkeatasoisia, joskus jopa oivallisia. Käännökset swahilin ja ruotsin kielille syntyvät ilmeisesti jonkun isomman kielen kautta.

Google Translate 7.1.2025

Förpackningarna är helt gjorda av kartong, med undantag för vissa kartonger. Enligt vår erfarenhet är det viktigaste att ge hälsosam näring. Copilot i sin tur kommentarer eller skämt om den legendariska texten. Vi har en automatiserad guidad tur i våra lokaler. de resulterande kräftdjuren äts av en gaffel i skorpan. Dessutom talas engelska, svenska, franska och spanska språken här i stort antal, ofta med fokus på traditionell kinesisk medicin, samt på arbetsfysiologi. På swahili är engelska och arabiska synonyma med traditionell kinesisk medicin.

Google Translate 19.3.2025

Maskinöversättare har sakta börjat producera ganska användbar text. De nämnda produkterna kan också använda dem. Kommentarererna till programinslagen som produceras av Copilot är ganska hyfsad text. Särskilt översättningar av maskinöversättare, sk mellan stora språk är av hög kvalitet. Efter lite redigering håller åtminstone översättningarna mellan engelska, tyska, franska och spanska ganska hög standard, ibland till och med utmärkt. Översättningar till swahili, svenska och svenska skapas tydligen genom något större språk.

Sähkölaskuja tuottava automaatti

LTTn Kuhmon kylä - Sähkön kulutus 2024-03

Laitetila LTTn Kuhmon kylään on asennettu $\pm 0,5\%$ tarkka Carlo Gavazzin energiamittari, jonka mittauksia tallettaa Victron Energy -yhtiön Cerbo GX -keskusyksikkö. Sama yksikkö mittaa ja ohjaa myös tilan lämpöä. Tässä taulukossa on yhteenveto laitetilän sähkökuluista maaliskuussa, laskettuina 6,49 päiväsähköhinnan mukaan. Korvaus on kokonaisuudessaan $ESisAlv + SSisAlv + VSisAlv = 13,95$ (2024-03 päiväsähköhinnoina laskettuna).

Pvm	Kwh	ECPerKwh	EAlv0	EAlv	ESisAlv	SCPerKwh	SAlv0	SAlv	SSisAlv	VCPerKwh	VAlv0	VAlv	VSisAlv
2024-03-01	2,1000	6,4900	0,1363	0,0327	0,1690	4,3800	0,0920	0,0221	0,1141	2,2530	0,0473	0,0114	0,0587
2024-03-02	2,2000	6,4900	0,1428	0,0343	0,1770	4,3800	0,0964	0,0231	0,1195	2,2530	0,0496	0,0119	0,0615
2024-03-03	2,2000	6,4900	0,1428	0,0343	0,1770	4,3800	0,0964	0,0231	0,1195	2,2530	0,0496	0,0119	0,0615
2024-03-04	2,2000	6,4900	0,1428	0,0343	0,1770	4,3800	0,0964	0,0231	0,1195	2,2530	0,0496	0,0119	0,0615
2024-03-05	3,3000	6,4900	0,2142	0,0514	0,2656	4,3800	0,1445	0,0347	0,1792	2,2530	0,0743	0,0178	0,0922
2024-03-06	3,1000	6,4900	0,2012	0,0483	0,2495	4,3800	0,1358	0,0326	0,1684	2,2530	0,0698	0,0168	0,0866
2024-03-07	2,9000	6,4900	0,1882	0,0452	0,2334	4,3800	0,1270	0,0305	0,1575	2,2530	0,0653	0,0157	0,0810
2024-03-08	3,3000	6,4900	0,2142	0,0514	0,2656	4,3800	0,1445	0,0347	0,1792	2,2530	0,0743	0,0178	0,0922

Dialogin toimittaminen GitHub Copilotin avulla

Nettinoste sähkö

Laitihuone: LTT2

Vuosi - Kuukausi: 2024 - 06

Ensimmäinen päivä: 1

Viimeinen päivä: 30

Sopimusvaihtoehto:

- Kiinteä sähkösoopimus
- Yösähkö
- Pörssisähkö

ALV (nn.nn): 24.00

Päiväsähkö (c/kWh): 12.75

Yösähkö (c/kWh): 11.25

Pörssisähkö (c/kWh): 12.25

OK Peruuta

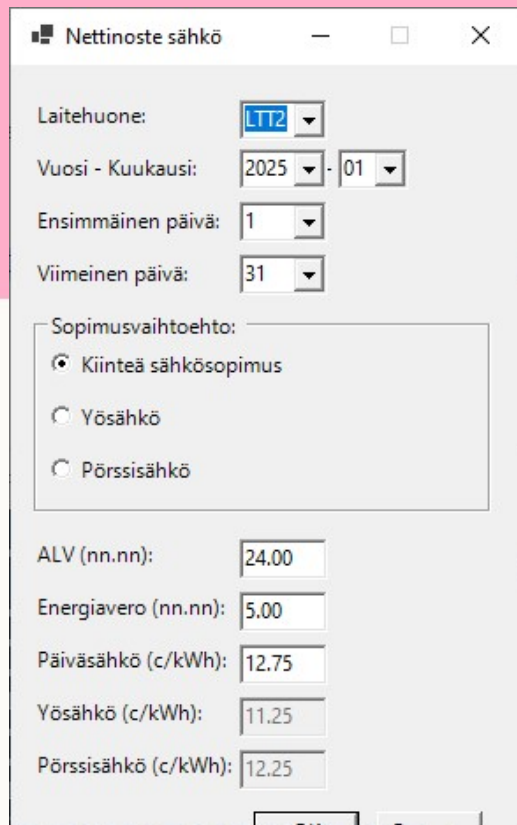
Tax Label

```
$LabelFloatValue = New-Object System.Windows.Forms.Label  
$LabelFloatValue.Text = Get-LocalizedLabel -Labels $Labels -LabelKey  
$LabelFloatValue.Location = New-Object System.Drawing.Point(13,270)  
$LabelFloatValue.AutoSize = $true  
$NosteElectricityVariablesDlg.Controls.Add($LabelFloatValue)
```

Tax Float Value TextBox

```
$TBTax = New-Object System.Windows.Forms.TextBox  
$TBTax.Location = New-Object System.Drawing.Point(155,270)  
$TBTax.Width = 50  
$TBTax.Text = $NosteElectricity.Tax  
$NosteElectricityVariablesDlg.Controls.Add($TBTax)
```

Dialogin toimittaminen GitHub Copilotin avulla



The screenshot shows a dialog box titled "Nettinode sähkö" with the following fields and options:

- Laitehuone:
- Vuosi - Kuukausi: -
- Ensimmäinen päivä:
- Viimeinen päivä:
- Sopimusvaihtoehto:
 - Kiinteä sähkösopimus
 - Yösähkö
 - Pörssisähkö
- ALV (nn.nn):
- Energiavero (nn.nn):
- Päiväsähkö (c/kWh):
- Yösähkö (c/kWh):
- Pörssisähkö (c/kWh):

”Modify the `$NosteElectricityVariablesDlg` dialog to accommodate an additional label and textbox `$TBEnergyTax` between `$TBTax` and `$TBDayTariff` for a float value `$EnergyTax`”

Tekoälyn avulla valmistettu dialogi helpottaa jatkuvasti muuttuvan luettelon aikaan saamisessa

LTTn Kuhmon kylä - Sähkön kulutus 2024-03

Laitetila LTTn Kuhmon kylään on asennettu $\pm 0,5\%$ tarkka Carlo Gavazzin energiamittari, jonka mittauksia tallettaa Victron Energy -yhtiön Cerbo GX -keskusyksikkö. Sama yksikkö mittaa ja ohjaa myös tilan lämpöä. Tässä taulukossa on yhteenveto laitetilän sähkökuluista maaliskuussa, laskettuina 6,49 päiväsähkön hinnan mukaan. Korvaus on kokonaisuudessaan $ESisAlv + SSisAlv + VSisAlv = 13,95$ (2024-03 päiväsähkön hinnoilla laskettuna).

Pvm	Kwh	ECPerKwh	EAlv0	EAlv	ESisAlv	SCPerKwh	SAlv0	SAlv	SSisAlv	VCPerKwh	VAlv0	VAlv	VSisAlv
2024-03-01	2,1000	6,4900	0,1363	0,0327	0,1690	4,3800	0,0920	0,0221	0,1141	2,2530	0,0473	0,0114	0,0587
2024-03-02	2,2000	6,4900	0,1428	0,0343	0,1770	4,3800	0,0964	0,0231	0,1195	2,2530	0,0496	0,0119	0,0615
2024-03-03	2,2000	6,4900	0,1428	0,0343	0,1770	4,3800	0,0964	0,0231	0,1195	2,2530	0,0496	0,0119	0,0615
2024-03-04	2,2000	6,4900	0,1428	0,0343	0,1770	4,3800	0,0964	0,0231	0,1195	2,2530	0,0496	0,0119	0,0615
2024-03-05	3,3000	6,4900	0,2142	0,0514	0,2656	4,3800	0,1445	0,0347	0,1792	2,2530	0,0743	0,0178	0,0922
2024-03-06	3,1000	6,4900	0,2012	0,0483	0,2495	4,3800	0,1358	0,0326	0,1684	2,2530	0,0698	0,0168	0,0866
2024-03-07	2,9000	6,4900	0,1882	0,0452	0,2334	4,3800	0,1270	0,0305	0,1575	2,2530	0,0653	0,0157	0,0810
2024-03-08	3,3000	6,4900	0,2142	0,0514	0,2656	4,3800	0,1445	0,0347	0,1792	2,2530	0,0743	0,0178	0,0922

Helsingin yliopiston alkeiskurssi: Tekoälyn perusteet – Elements of AI

<https://course.elementsofai.com/fi/>



TERVETULOA KURSSILLE!

Oikeita vastauksia



Tehtyjä tehtäviä



Luku 1

Mitä tekoäly on?

Kappale	Tehtäviä
I. Miten tekoäly määritellään?	1/1
II. Muita aihepiirejä	0/2
III. Tekoälyn filosofiaa	0/1



Luku 2

Ongelmanratkaisu tekoälyn avulla

Kappale	Tehtäviä
I. Haku ja ongelmanratkaisu	0/2
II. Ongelmanratkaisu tekoälyn avulla	---
III. Pelit ja haku	0/1



Luku 3

Tekoälyn käytännön sovellukset

Kappale	Tehtäviä
I. Kertoimet ja todennäköisyys	0/2
II. Bayesin kaava	0/2
III. Naïvi Bayesin luokitin	0/2



I. Miten tekoäly määritellään?

Tässä luvussa tutustumme tekoölyyn käsitteenä. Tarkastelemme sen määritelmää ja käsittelemme muutamia esimerkkejä.

Kuten olet varmaan huomannut, tekoäly on nykyisin kuuma aihe. On lähes mahdotonta olla törmäämättä tekoälyä koskevaan uutisointiin ja keskusteluihin. Olet saattanut myös kiinnittää huomiota siihen, että tekoäly voi merkitä eri ihmisille hyvinkin erilaisia asioita. Joillekin tekoölyssä on kyse keinotekoisista elämänmuodoista, jotka voivat ylittää ihmisen älykkyyden, kun taas toisille melkein mikä tahansa datan käsittely on tekoälyä.

Tekoälyn keskeisiä käsitteitä: Autonomisuus ja adaptiivisuus

Autonomisuus (*itsenäinen toiminta*)

- Kyky suorittaa tehtäviä monimutkaisessa ympäristössä ilman jatkuvaa käyttäjän ohjausta.

Adaptiivisuus (*mukautumiskyky*)

- Kyky parantaa suorituskykyä oppimalla kokemuksesta.

‘Tekoäly – Onkohan siitä mihinkään?’

Vastaus: Kyllä on

- Hakukoneet ja tekoälysovellukset voivat nopeuttaa yksinkertaisten ja työläiden töiden suorittamisessa
- Automaatit ja robotit ovat nykyaikaa, jokaisen ulottuvilla
- Hietaperä ja Vesilä: Maalaisjärjen käyttö on sallittua
- Ylä-Vieksin opetus: Automaation suurimmat hyödyt saadaan käyttämällä maalaisjärkeä

Maaseutukehittäjän hartaita toiveita:

- Voisiko Kuhmon kaupunki tuottaa strategian tietoyhteiskunnan ja energian rakentamisesta?
- Kaupungilla on ollut ATK-päällikkö. Voisiko virastoon saada tietotekniikka osaajan
- Missä viipyy kansalaisopiston skriptauksen ja kotiautomaation kurssit?

Muutama varoituksen sana

- Tekoäly (AI) on pelkkä markkinointitermi
- Harkitse huolella ennen kuin ryhdyt maksamaan AI-palveluista
- Älä päästä tekoälyä koneellesi: Pidä aina itse kiinni ohjauspyörästä!
- Muista omat, lasten ja lastenlasten käden taidot

Kiitoksia mielenkiinnosta!

Philip Donner

Kokkovaarantie 1063

88760 Iivantiira

[S-posti: pdonner@znak.fi](mailto:pdonner@znak.fi)

Puhelin: 040-0404 555, 03-4489022