

**\*\* Julkaisuvapaa 4. syyskuuta 2024 klo 18:00 EEST \*\***

## **Root Signals keräsi 2,8 miljoonan dollarin rahoituksen vauhdittaakseen generatiivisen tekoälyn (GenAI) käyttöönottoa yrityksissä valjastamalla tekoälyt valvomaan toisiaan**

*Vaikka generatiivinen tekoäly (GenAI) on saanut maailmanlaajuisista huomiota, suurin osa yrityksistä ei ole vielä onnistunut viemään GenAI-prototyyppejään kokeiluasteelta tuotantoon. Root Signals on kehittänyt tekoälyn hallinta-alustan, joka perustuu "LLM-as-a-judge" periaatteeseen ja joka tekee GenAI-tuotoksista mitattavia ja luotettavia. Kun GenAI-sovellukset ja -agentit rakennetaan alusta alkaen vakaalle pohjalle, yrityksillä on paremmat edellytykset maksimoida liiketoimintansa arvo pitkällä aikavälillä.*

PALO ALTO, Kalifornia, Yhdysvallat (4. syyskuuta 2024). Helsingissä ja Palo Altossa toimiva [Root Signals](#), joka on erikoistunut generatiivisen tekoälyn (GenAI) mittaamiseen "LLM-as-a-judge" tekniikalla, on kerännyt 2,8 miljoonan dollarin rahoituksen. Root Signals auttaa yrityksiä nopeuttamaan GenAI:n käyttöönottoa tarjoamalla yritystason työkaluja isoihin kielimalleihin (Large Language Model, LLM) pohjautuvien sovellusten kattavaan mittaamiseen, hallintaan ja valvontaan.

Rahoituskierrosta johti [Angular Ventures](#), ja siihen osallistui Business Finland. Root Signals aikoo käyttää rahoituksen nopeuttaakseen alustan ja mallien kehitystä sekä vahvistaakseen myynti- ja markkinointikapasiteettiaan.

Jotta GenAI-toiminallisuuksilla varustetut liiketoimintasovellukset voitaisiin turvallisesti ottaa käyttöön, tekoälyn parissa toimivat kehittäjät ovat alkaneet toteuttaa erilaisia suojatoimenpiteitä (guard rails) estääkseen järjestelmien epätoivottua käytöstä. Tämä lähestymistapa auttaa hallitsemaan riskejä, muttei maksimoimaan liiketoiminnallista arvoa. Siksi monet arvelevat, että tekoälyn tuotoksia tulisi tarkastella laajalla kokoelmalla mittareita, jotka jäljittelevät ihmisen arvostelukykyä.

Näin monimutkaisen tehtävän voi lopulta automatisoida ainoastaan käyttämällä apuna toisia tekoälymalleja – tarkemmin sanottuna hyödyntämällä tekniikkaa, jota usein kutsutaan "LLM-as-a-judge" -menetelmäksi. Sen avulla voidaan esimerkiksi mitata valheellisten tai

harhaanjohtavien vastausten määrää, vastausten relevanssia tai erilaisten säännösten noudattamista. Tähänastiset tekoälyratkaisut eivät ole ottaneet riittävästi huomioon monen mallin käytön monimutkaisuutta, kustannusvaikutuksia ja lähtökohtaista epäluotettavuutta.

Root Signalsin "*EvalOps*" -lähestymistapa tarjoaa skaalautuvan ja pitkäjänteisen ratkaisun edellä esitettyyn ongelmaan. Tekemällä näiden monimutkaisten mittareiden luomisesta ja automatisoinnista helppoa, Root Signals tekee tuotantotason GenAI-sovelluksista mitattavia, luotettavia, auditoitavia ja uudelleenkäytettäviä.

"Generatiivisessa tekoälyssä ei ole sisäänrakennettua laadunvalvontaa. Sitä ei voi käsitellä perinteisenä ohjelmistona, vaan sitä tulisi kohdella ennemminkin epäluotettavana freelancerina. Siten työn tilaajan täytyy olla pedantti työtä ohjeistaessaan, ja tarkistaa valmis työsuorite usein eri tavoin – ja tarkistaa seuraavana päivänä uudelleen. Teemme tämän prosessin skaalautuvaksi mittareilla, jotka ovat ymmärrettäviä ja helppoja ylläpitää tuotannossa. Suurin osa tämän sektorin muista työkaluista on liian matalan tason ratkaisuja, jotka lisäävät monimutkaisuutta tai tarjoavat vain lisää mustia laatikoita, jotka pahimmillaan piilottavat luotettavuusongelmat näkyvistä," sanoo **Ari Heljakka**, Root Signalsin perustaja ja toimitusjohtaja, joka on väitellyt Aallossa generatiivisesta tekoälystä.

Root Signalsin innostuneimmat käyttäjiä ovat olleet ohjelmistotoimittajia, jotka tarjoavat GenAI-pohjaisia vertikaaleja botteja omiin asiantuntija-alueisiinsa, sekä vakiintuneiden toimialojen nopealiikkeiset AI-tiimit, jotka pyrkivät kehittämään kilpailuetua, sekä LLM-ohjelmistokonsultit. Root Signalsin avulla yritykset voivat nopeasti rakentaa kattavia mittaristoja, mikä tekee yksityiskohtaisista mallien välisistä vertailuista helppoa. Tämä luo mahdollisuuden korvata suuria malleja, kuten GPT:itä, pienemmillä ja nopeammilla paikallisilla malleilla – seikka, joka on ratkaisevan tärkeää säännellyillä toimialoilla toimiville yrityksille.

"Mittaus-automaatiomme tiivistävät käytännössä yli viidenkymmenen viime vuosina julkaistun tutkimuksen parhaat käytännöt ja oivallukset," sanoo **Oguzhan Gencoglu**, Root Signalsin AI:sta vastaava johtaja. "Tekoälyn käyttäytymisen mittaaminen on asian ydin, mutta sen lisäksi käyttäjämme kysyvät jatkuvasti: 'Miten minä tai asiakkaani voivat luottaa mittauksessa käytettyyn tekoälyyn?' Siksi olemme – toisin kuin muut toimijat – leiponeet itsearviointikyvyn alustamme ytimeen."

"Root Signalsin keskittyminen siihen, miten yrityksissä yhdellä tekoälyllä voidaan kontrolloida toista on intuitiivisesti järkeenkäypää," sanoo **Gil Dibner** Angular Venturesista. "On yleisesti tiedossa, että 90 % yritysten GenAI-projekteista ei etene tuotantoon. Voidakseen onnistua tässä, yritysten tulisi ottaa käyttöön LLM-spesifinen arviointityökalusto, mikä itsessään ei ole helppo tehtävä. Vaadittu laatutaso edellyttää luotettavasti toimivan "LLM-tuomareiden" joukon rakentamista, ja hyvin harvalla yrityksillä on tähän riittävää osaamista. Onneksi Root Signalsin perustajat ovat miettineet tähän liittyviä ongelmia jo kahdenkymmenen vuoden ajan."

Tähän mennessä Root Signals on kerännyt yhteensä 2,8 miljoonaa dollaria rahoitusta. Yrityksellä on toimistot Palo Altossa, Kaliforniassa sekä Helsingissä.

###

**\*\* Julkaisuvapaa 4. syyskuuta 2024 klo 18:00 EEST \*\***

**Lisätietoja:**

[Mediapaketti kuvineen](#)

**Ari Heljakka**, perustaja ja toimitusjohtaja

Tekniikan tohtori

Root Signals

+358 50 428 0606

[ari.heljakka@rootsignals.ai](mailto:ari.heljakka@rootsignals.ai)

# /root signals

**Tietoa Root Signalsista**

Root Signalsin perusti vuonna 2023 AGI-tutkijoista ja insinööreistä koostuva tiimi, ja yritys keskittyy ratkaisemaan generatiivisen tekoälyn (GenAI) luotettavuusongelmaa yritysten ohjelmistoissa. Root Signals auttaa yrityksiä ottamaan GenAI:ta käyttöön nopeammin ja tehokkaammin tekemällä siitä mitattavaa ja hallittavaa. Root Signalsilla on toimistot Palo Altossa, Yhdysvalloissa ja Helsingissä. Lisätietoja: [rootsignals.ai](https://rootsignals.ai).