

Tekoäly ja ohjelmistokehitys

TIIMIEN JA JOHTAMISEN UUSI DYNAMIIKKA

Millaista on kehittää softaa vuonna 2030?

Laura Snellman-Junna

Wonna

WON
NA



Laura Snellman-Junna

Onnekas nörtti
Tietotekniikan DI
Ajattelija, yrittäjä, toimija
Elämästä nautiskelija

Next generation software development

Hyvää softaa vuodesta 2019 - Arvoa tuottavaa koodausta - Tulevaisuuden softakehitystä

WON
NA

Keitä linjoilla?

Zoom poll

**Jos joku väittää tietävänsä,
mitä softakehitys on viiden vuoden päästä,
älä usko häntä.**

13 Oct at 13:44

👉 Tuohon liittyen, omat todo-lista -säädot lentää kyllä nyt pois agenttisäännöistä. Cursorin omat, muokattavat todo-listat on kyllä nyt ylivertaisia. (edited)

13 Oct at 14:18

R.I.P scratchpad.md / todo.md / ai_tasks.md. Elivät melkein kunnioitettavaan vuoden ikään.



13 Oct at 14:19

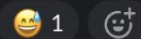
Tiesimme tämän päivän koittavan 🙄

13 Oct at 14:20

Kyllä. Viettätkäämme lyhyt hiljainen hetki seuraavan Cursor-buutin yhteydessä 🍺

13 Oct at 14:22

Sen yhteydessä on muutenkin aina hiljainen hetki



Tekoäly osaa sen, mitä osaa, koska se on oppinut
valtavista datamääristä tunnistamaan todennäköisiä
malleja ja tekemään niiden pohjalta päätelmiä.

Tekoäly ei ymmärrä. Se ennustaa.

**Enemmän 10x devaajia?
Softaa tuotantoon nopeammin?
Nopeammin oikea softa tuotantoon?
Kaikista devaajia?**

Mikä mahdollisuus kiinnostaa eniten?

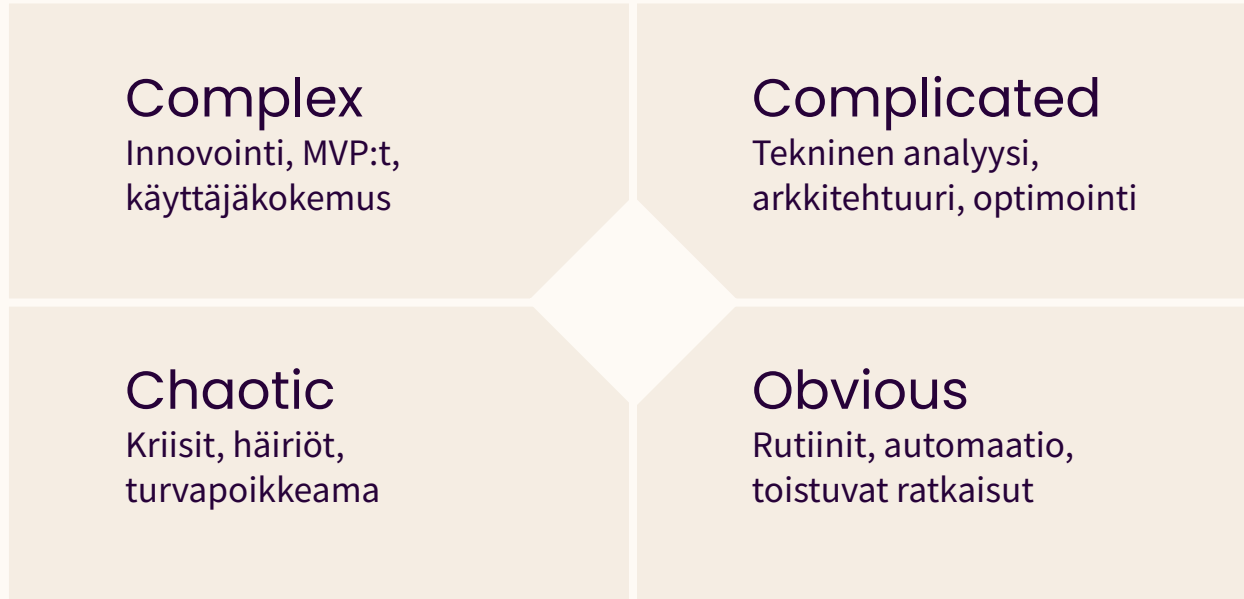
Zoom poll

Devaajan työajasta 30–50% on koodaamista.

Hyvä DX & kunnianhimoinen kulttuuri
Laadukas koodi & hallittu tekninen velka
Hyvät työkalut, infra & automaatio
Vähäiset häiriöt & keskittynyt flow
Kirkas tuotevisio & prioriteetit
Hyödylliset speksit

**Näistä versoo devaustyon tehokkuus.
Tekoälyllä on tässä paljon annettavaa.**

Softa = ratkaisu tarpeeseen tai ongelmaan



Softa = ratkaisu tarpeeseen tai ongelmaan

Complex

Innovointi, MVP:t,
käyttäjäkokemus



Innokas mahdollistaja

Complicated

Tekninen analyysi,
arkkitehtuuri, optimointi



Vahva avustaja

Chaotic

Kriisit, häiriöt,
turvapoikkeama



Nopea havainnoija

Obvious

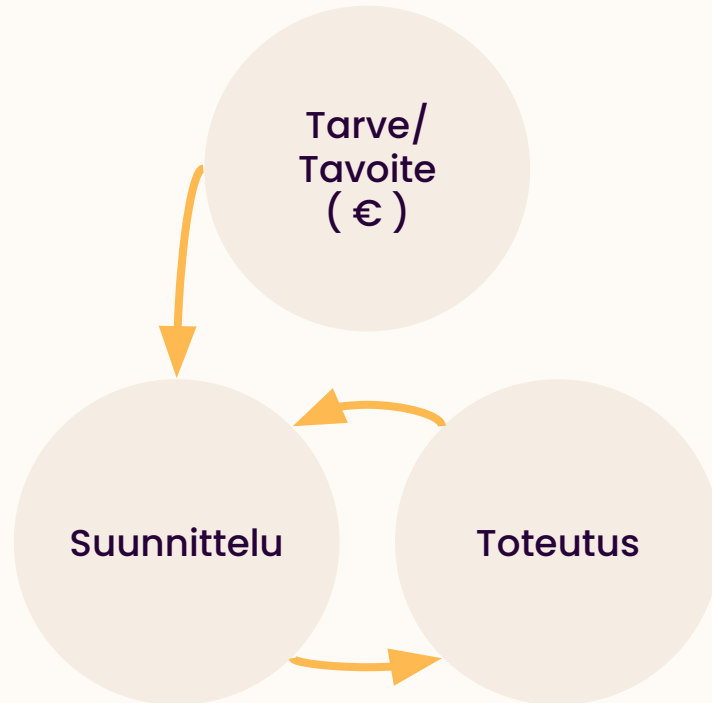
Rutiinit, automaatio,
toistuvat ratkaisut



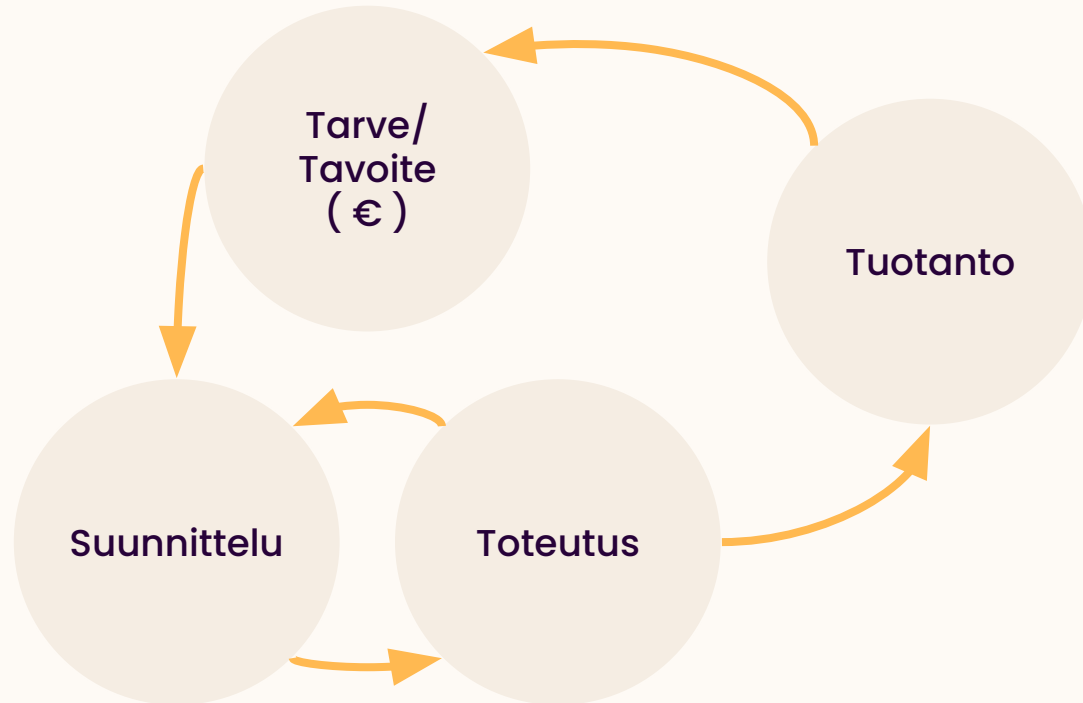
Erittäin vahva

10x devaajista 10x tiimeihin!

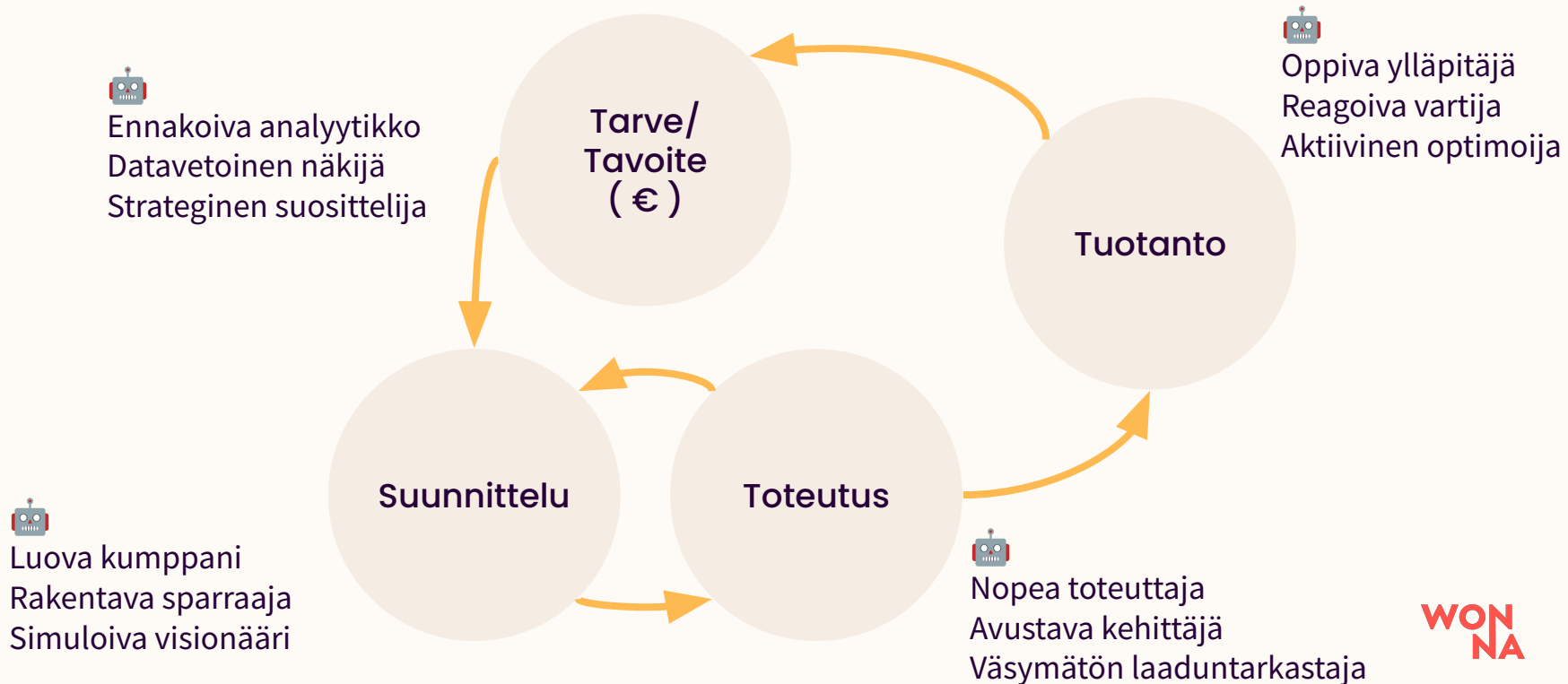
Softakehitys = työ ideasta ratkaisuun ja sen yli



Softakehitys = työ ideasta ratkaisuun ja sen yli



Softakehitys = työ ideasta ratkaisuun ja sen yli



20 Sep at 13:12

Mä oon tässä pohtinut sitä että silloin kun tein töitä sillä tavalla että pääsin välillä syvään koodaus-zoneen jonkun ongelman kanssa, niin silloin usein Oura rekisteröi sen ajan palauttavaksi ajaksi. Mitä tapahtuu sitten kun työ on jatkuvaa pinnallista multitaskaamista joko katselmoiden tekoälyn generoimaa koodia Cursorissa tai kaverin PR:ää? En oo nähnyt Ouran rekisteröivän mitään tästä rentouttavaksi ajaksi 🤔 (edited)



Lara 20 Sep at 19:31

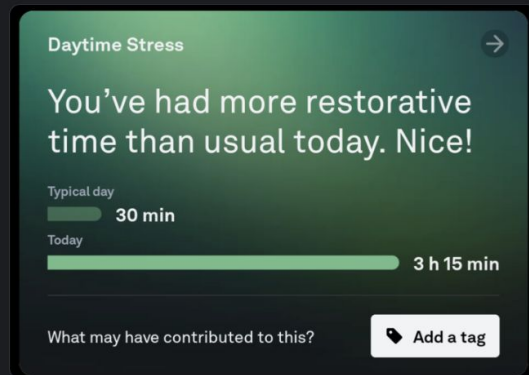
Just tätä oon ollu koodaamista ja tekoälyavusteista koodaamista sivusta seuranneena miettiny. Että erilailla kuluttavaa, ja sit jos viel lisääntyy muiden ihmisten kanssa työskentely, joka on monesti aika intensiivistä (edited)

20 Sep at 20:38

Allekirjoitan tämän. Vauhdikkaassa AI-koodauksessa on jotain mulle uudella tavalla kuluttavaa. En osaa kuvata tarkemmin, mutta tunne jonka olen yhdistänyt siihen.

Allekirjoitan myös havainnon. Sattumalta koodailin tänään muutaman tunnin todella kevyellä AI-avustuksella ja:

Screenshot_20250920-203919.png ▼



Tekoälyn generoiman koodin katselmointi väsyttää

Kognitiivinen kuorma AI:n koodia on vaikeampi ymmärtää, koska katselmoija joutuu purkamaan vieraan ajattelutavan ja selvittämään aikomuksen rivien takaa.

Petollinen siisteys Tekoäly tekee vakuuttavan näköistä koodia, joka voi kätkeä loogisia virheitä tai turhaa monimutkaisuutta.

Päätösväsymys Katselmoijan on arvioitava paitsi koodin oikeellisuus myös sen tarkoituksenmukaisuus ja turvallisuus.

Ihmisielen ergonomia Vieraan tuottamaa koodia on aina raskaampaa tarkastaa kuin omaa, koska siihen ei liity samaa intuitiota tai omistajuuden tunnetta.

Pari- ja tiimityöskentely

Reflektio Yhdessä ihmiset näkevät tekoälyn tuottamat näkökulmat kriittisemmin ja oppivat syvemmin

Luottamus Yhteiskehittäminen lisää varmuutta tekoälyn hyödyntämiseen ja sen rajoitteiden ymmärtämiseen

Luovuus Erilaiset ajattelutavat rikastavat tekoälyn kanssa tehtyä ongelmanratkaisua

= Parempia tuloksia + Vähemmän loppuunpalamisia

**Tekoälymurroksessa menestyvät he,
joilla on edellytykset ylläpitää oppimiskykyä,
ja kehittää metakognitioa
sekä sosiaalisia taitoja.**

Ohjelmistokehitys korporaatiossa – nyt

Arkkitehtuuri

Data Science/ML

Tuotehallinta

Tietoturva

Kehitystiimit

Pilvi/Infra

DevOps, DX

Analytics / BI

Ohjelmistokehitys korporaatiossa - nyt

Arkkitehtuuri

Data Science/ML

Tuotehallinta

Tietoturva

Kehitystiimit

Pilvi/Infra

DevOps, DX

Analytics / BI

Usein iso organisaatio =
hitaampi softakehitys

Lääkkeet:

- hajauta päätöksenteko
- linkitä tavoitteet
- pienet autonomiset kehitystiimit
- investoi rajapintoihin, automaatioon ja nopeutta tukevaan kulttuuriin

Ohjelmistokehitys korpoissa 2030?

AI-accelerated product lifecycle

AI analysoi käyttödataa ja ehdottaa muutoksia automaattisesti

Tuoteomistajat keskittyvät liiketoimintahypoteeseihin

AI-työkalut generoivat speksit ja jopa puolet toteutuksesta

Ihminen katselmoi ja ohjaa korjaukset

Ohjelmistokehitys korpoissa 2030?

AI-accelerated product lifecycle

AI analysoi käyttödataa ja ehdottaa muutoksia automaattisesti

Tuoteomistajat keskittyvät liiketoimintahypoteeseihin

AI-työkalut generoivat speksit ja jopa puolet toteutuksesta

Ihminen katselmoi ja ohjaa korjaukset

AI-enabled collaboration hubs

Tuote-, data- ja teknologiaosaaminen samaan tiimiin

Tekoälytyökalut mahdollistavat nopean prototypoinnin, simuloinnin, riskien arvioinnin ja uusien hypoteesien muodostamisen

Ihminen varmistaa eettisyyden ja strategisen suunnan

Ohjelmistokehitys korpoissa 2030?

AI-accelerated product lifecycle

AI analysoi käyttödataa ja ehdottaa muutoksia automaattisesti

Tuoteomistajat keskittyvät liiketoimintahypoteeseihin

AI-työkalut generoivat speksit ja jopa puolet toteutuksesta

Ihminen katselmoi ja ohjaa korjaukset

AI-enabled collaboration hubs

Tuote-, data- ja teknologiaosaaminen samaan tiimiin

Tekoälytyökalut mahdollistavat nopean prototypoinnin, simuloinnin, riskien arvioinnin ja uusien hypoteesien muodostamisen

Ihminen varmistaa eettisyyden ja strategisen suunnan

AI-driven engineering fabric

AI hoitaa skaalauksen, valvonnan, tietoturvan ja ylläpidon

AI tunnistaa virheet, luo korjausehdotukset ja testaa ne automaattisesti

Continuous delivery tapahtuu AI-vetoisena prosessina

Ihminen keskittyy arkkitehtuuriin, laadun ja innovoinnin ohjaukseen

Mikä näistä kuulostaa lupaavimmalta?

Zoom poll

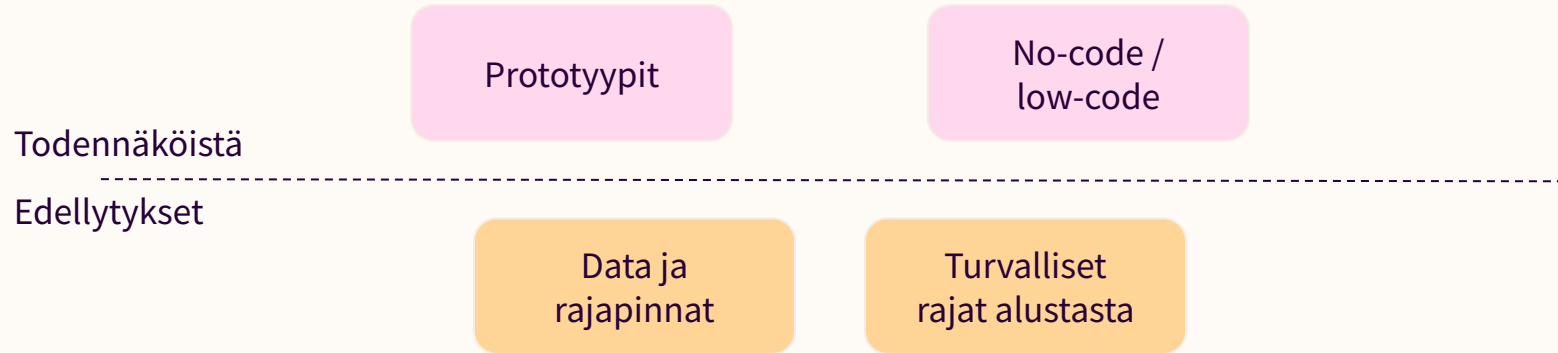
Toimialan asiantuntijat devaamaan?

Todennäköistä

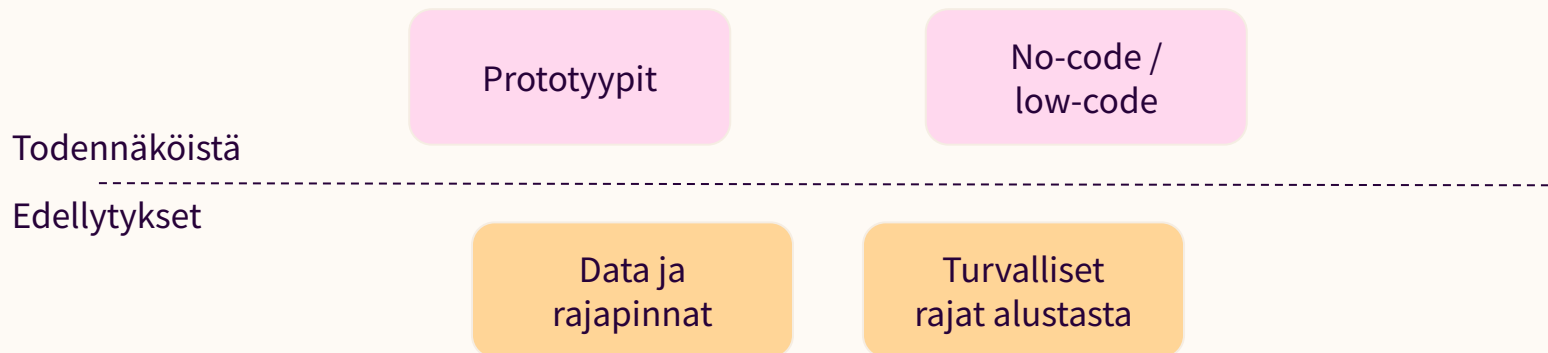
Prototyypit

No-code /
low-code

Toimialan asiantuntijat devaamaan?



Toimialan asiantuntijat devaamaan?



Jos softa on koko ajan kerroksellisempää ja monimutkaisempää, ja softaan kohdistuvat riskit ja uhat monimuotoisempia, voiko tuotantokelpoisen softan toteuttaminen olla kaikkien osaamista?

Väsymättömän innokkaan ja itsevarman tekoälyn paimentaminen voi olla kuluttavaa myös toimiala-asiantuntijalle

Kognitiivinen kuorma

Petollinen siisteys

Päätösväsymys

Ihmismielen ergonomia

Enemmän 10x devaajia? ✓

Softaa tuotantoon nopeammin? ✓ ✓

Nopeammin oikea softa tuotantoon? ✓ ✓ ✓

Kaikista devaajia? ✓

**Tekoälymurroksessa menestyy se,
joka vaalii inhimillisiä vahvuuksia:
uteliaisuutta, luovuutta
ja yhteisön voimaa.**

Tämä on pitkää peliä.

Kohti uutta!

Kestävällä tahdilla

Laura Snellman-Junna
laura@wonna.fi

Tulevaisuuden softakehitystä tänään

WON
NA