

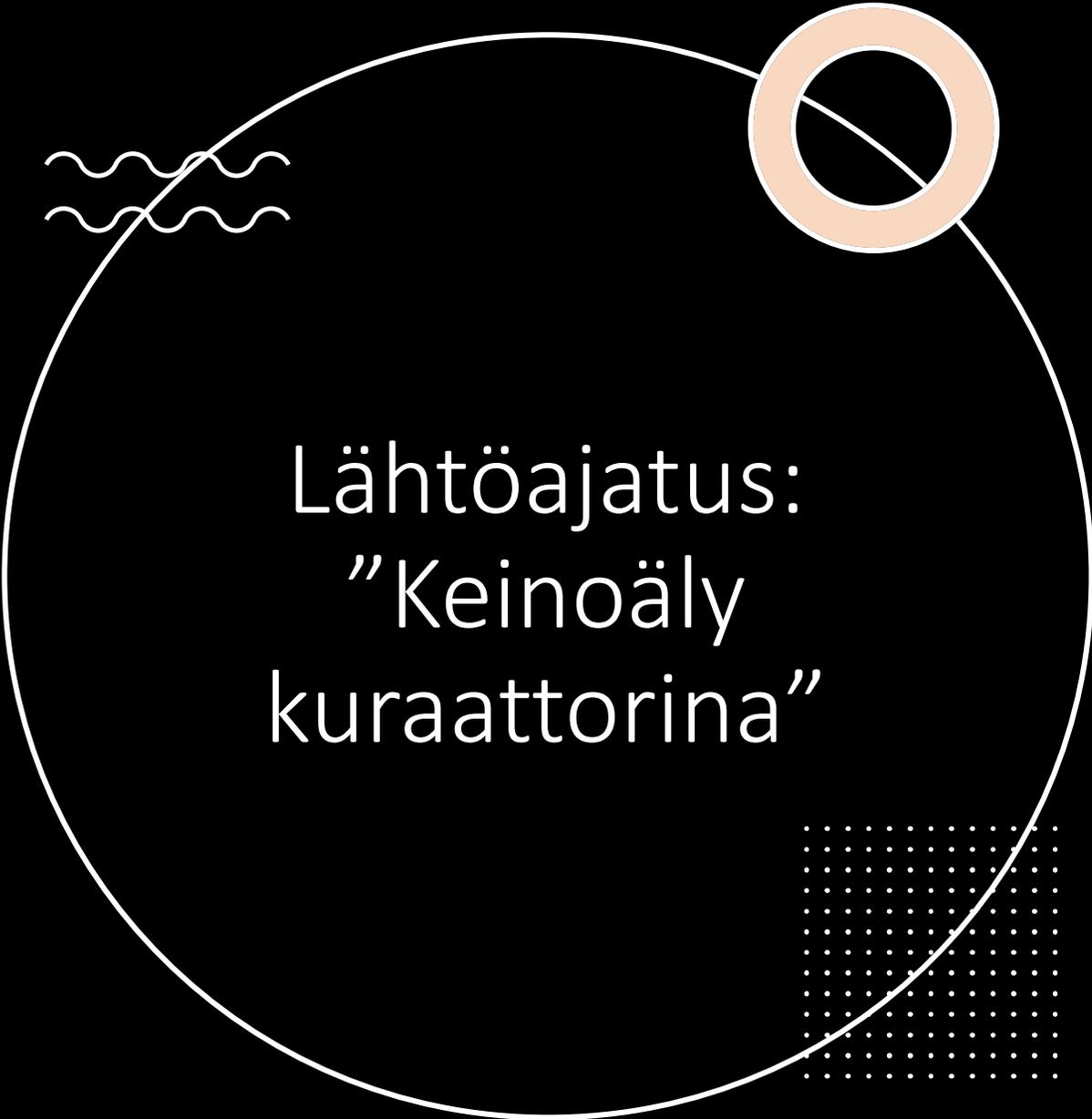


Online-yhteisteoksen  
tilaaminen ja  
AI:n ja algoritmien  
hyödyntäminen museon  
taidekokoelman  
uudelleentulkinnassa

CASE: Newly Formed  
(Yehwan Song, Digital  
Visual Studies)  
Helsinki Biennaali 2023

Aki Pohjankyrö  
Amanuenssi, taidekokoelmat  
HAM Helsingin taidemuseo  
(työvapaalla 2.10-31.12.23)

/  
Kokoelmapäällikkö (ma.)  
Tampereen taidemuseo



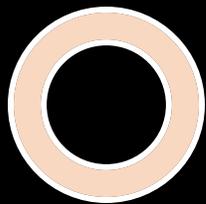
Lähtöajatus:  
"Keinoäly  
kuraattorina"

- Kuinka AI-algoritmi voisi toimia kuraattorina tai (museon) taidekokoelman tulkitsijana?
- Tavoitteena löytää uusia näkökulmia ("uusia suuntia") HAMin taidekokoelmaan, sen tulkintaan ja esittämiseen
- Kokeileva ja tutkiva tapa lähestyä aihetta



# Tekijät

- Algoritmin ohjelmointi, ideointi ja teknisen taustan toteutus:  
Digital Visual Studies -tutkimusryhmä, Zürichin yliopisto, rahoittajana Max Planck -instituutti ([www.dvstudies.net](http://www.dvstudies.net))
- Käyttöliittymä, ohjelmointi, lopullinen teos: Yehwan Song (<https://yhsong.com/>)
- Kuratointi ja alkuperäinen idea Joasia Krysa
- Tuotanto HAM biennaalitiimi, taidekokoelmat ja julkinen taide

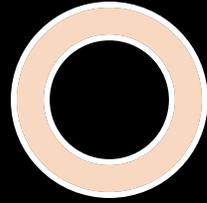


# Tilaaminen ja osapuolet



- Teoskomissio Yehwan Songilta
  - Helsinki Biennaalin sopimus pohja teoskomissiosta
  - Taiteilija ohjelmoi itse omat teoksensa
  - Taiteilijan oma palvelintila, josta sovitun elinkaaren pituinen sopimus (Helsinki Biennaalin ylläpitokausi, kaksi vuotta kevyempi ylläpito, jatko-optio)
  - Toteutustapaan liittyvien riskien kartoitus ja niistä keskustelu



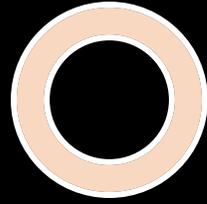


# Tilaaminen ja osapuolet



- Yhteistyösopimus Digital Visual Studies -tutkimusryhmän kanssa
  - Avoimen datan ja avoimen tutkimuksen periaate
  - Modulaarinen toteutus, tulokset hyödynnettävissä useammassa sovelluksessa
  - Pääsy teosdataan, selvitettiin kokoelmahallintajärjestelmän (MuseumPlus) rajapintoja, mutta päädyttiin käyttämään Finnaa varten rakennettua OAI-PMH-rajapintaa (Lido XML –formaatti) sekä Finnan käyttöliittymää
  - Lisäksi HAMin julkisen taiteen data käytössä (Palvelukartan rajapinta)



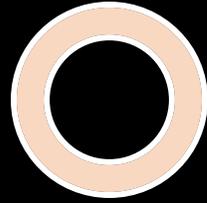


# Toteutuksen aikataulu ja vaiheet



- Käynnistyspalaveri 5/2022
- DVS ja Yehwan Song mukaan 8/2022
- Yhteiset suunnittelukokoukset käynnistyivät syksyllä 2022
- Datan toimitus DVS:lle 12/2022-1/2023
- Idean jalostaminen 2/2023-3/2023
- Ensimmäinen versio teoksesta huhtikuussa 2023
- Kommenttikierrokset ja iteraatiot huhti-toukokuu 2023
- Tuotantoversio ja "soft launch" viikkoa ennen biennaalia



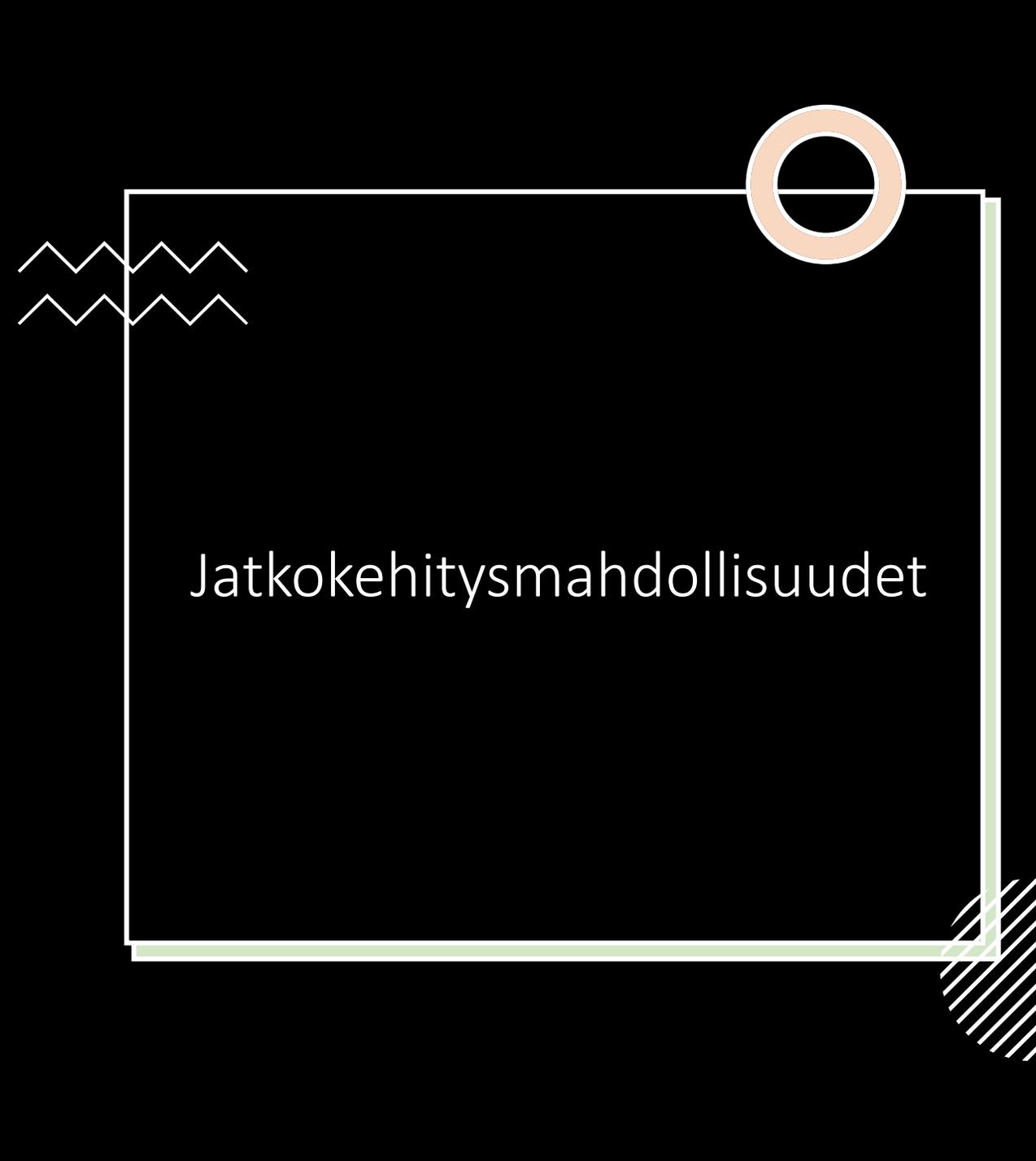


# Jatkokehitys biennaalin aikana



- Tilastointi
- Käyttäjapolkujen seuraaminen
- Käyttöliittymän hiominen
- Uusien ”näkyminen” lisääminen vaiheittain teokseen





## Jatkokehitysmahdollisuudet

- Pop up -projisointi immersiiivisessä tilassa
- QR-koodeilla toimivat pisteet kaupunkitilassa, jotka ohjaavat teokseen
- Vaihtoehtoiset käyttöliittymät
- Digitaalisen humanismin alan tutkimustyö

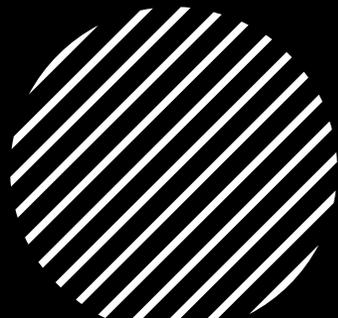


Teoksen  
tallentaminen/liittäminen  
kokoelmiin

- Haasteena digitaalisena syntyneen taiteen pitkäaikaisen säilyttämisen kysymykset
- Verkkoalustoille toteutettavan, räätälöityä ja taiteilijan tuottamaa ohjelmakoodia hyödyntävän teoksen rajallinen elinkaari
  - Toisaalta myös koodin "epätäydellisyys", persoonallisuus ja uniikkius ovat osa taiteilijan pyrkimyksiä ja intentioita
- "Yehwan Song is a South Korean web artist and designer who creates anti-friendly, non-user-centric, unconventional, and diverse independent websites through which she tries to flip the general understanding of web design and subvert user behaviours."



Teoksen  
tallentaminen/liittäminen  
kokoelmiin

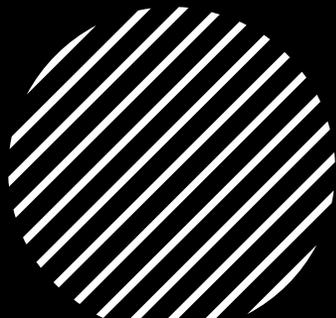


- Mitä teoksesta konkreettisesti liitetään kokoelmaan?
- Missä laajuudessa ja miten dokumentoidaan?
  - Eri dokumentaatiomuodot? Liikkuva kuva? Käyttötapausten tallentaminen?
- Alkuperäisen koodin tallentaminen?
- ”Näkymien” tallentaminen?
- Syntyneen tutkimusdatan ja tiedon tallentaminen?



Teoksen  
tallentaminen/liittäminen  
kokoelmiin

- Tilastojen tallentaminen?
- Käyttäjäkokemusten tallentaminen?
- Teoksen konseptin tallentaminen?
- Taiteilijan intension tallentaminen?
- (Varsinaisia ylläpito-ohjeita ei tässä teoksessa ole syntynyt)



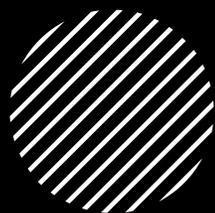


Tate Modern ja vastuullinen tallentaminen

Yhteiskehitettävän online-teoksen kohdalla tarkentaisin Accessioning Phaseen elementtejä esim. ohjelmistokehityksen tai mahdollisuuksien mukaan ketterien kehittämismenetelmien käytännöistä



# Newly Formed -teoksesta

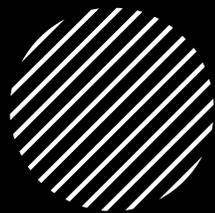


Teoksessa on kaksi algoritmin  
käytön tasoa:

- 1) Visuaalisiin samankaltaisuuksiin perustuva metodi sijoittaa kokoelmateokset kartalle
- 2) Teosten lukeminen tekstiksi ja uusien visuaalisten tulkintojen tuottaminen tämän tekstin perusteella



# Metodologiasta tarkemmin



- Huom! Toteutuksessa ei ole käytetty teoksia algoritmin ”opettamisessa”, mikä olisi tekijäoikeuslainsäädännön kannalta ongelmallista.
- Teokset on luettu keinoälyn ”silmin” ja niistä on tuotettu sen avulla ”sanapilvi”, jonka avulla on tuotettu uusi visualisointi/”teos”.  
Lainsäädännöllisesti asettuu siis tiedonlouhinnan käsitteistöön, mikä on sallittua.
- Tutkimusartikkeli:  
<https://arxiv.org/abs/2306.03753>
- Suora linkki artikkeliin PDF-muodossa:  
<https://arxiv.org/pdf/2306.03753.pdf>



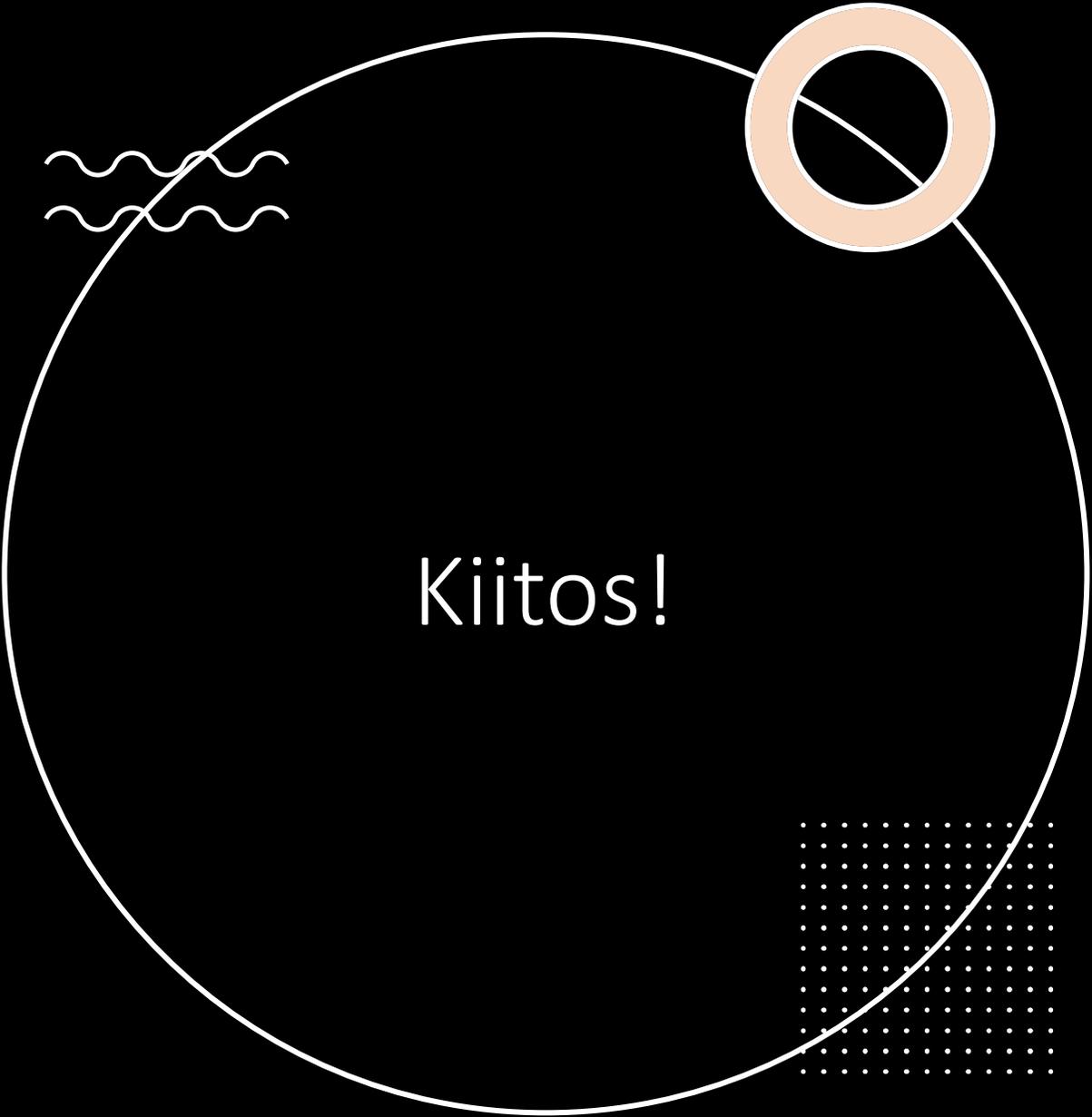


# Eettiset kysymykset

- "Algoritminen kolonialismi"  
-- millaisella materiaalilla algoritmi on "koulutettu" ja millaisen "katseen" läpi se näkee tulkitsemansa materiaalin?
- Algoritmin käyttö ei ole ratkaisu, vaan työkalu pyrkimyksissä kohti kulttuurista moninaisuutta ja postkolonialistia näkökulmia



<http://newlyformedcity.net>



Kiitos!

Aki Pohjankyrö

amanuessi, kokoelmat

HAM Helsingin taidemuseo

aki.pohjankyro (at) hamhelsinki.fi

Digital Visual Studies

[www.dvstudies.net](http://www.dvstudies.net)

Yehwan Song

[www.yhsong.com](http://www.yhsong.com)