



Digisivistys kansalaistaidoksi

Kaisu John & Markus Neuvonen



Digisivistys kansalaistaidoksi

Oppimateriaali kansalaisopistojen ja kirjastojen työntekijöille

2024

Kvs-säätiö
Faktabaari
Kansalaisopistojen liitto KoL ry
Helsingin kaupunginkirjasto

Julkaisu on tuotettu osana Digisivistys kansalaistaidoksi -hanketta.

Materiaali on julkaistu CC BY-NC -lisenssillä.

Kirjoittajat: Kaisu John ja Markus Neuvonen

Taitto: Virpi Vedenkannas
Kuvitus: Kuvat generoitu tekoälyn avulla

Hankkeen rahoittaja

OPETUS- JA KULTTUURIMINISTERIÖ
UNDERVISNINGS- OCH KULTURMINISTERIET

Sisällys



1. Alkusanat	4
2. Johdatus digitaaliseen lukutaitoon: Mitä on digisivistys?.....	5
3. Miten opettaa digitaalista informaatiolukutaitoa aikuisille?.....	6

TEEMAT

a) Virheellisen tiedon tehokas torjunta	8
b) Digitaalisten palveluiden keräämän tiedon hallinta.....	12
c) Miten puuttua verkkohäirintään?	14
d) Henkilötietojen ja yksityisyyden suojaaminen	18
e) Miten algoritmit vaikuttavat käyttäytymiseemme?.....	21
Loppusanat ja kiitokset	24
Lähteet	25

1. Alkusanat

Elämme vauhdilla digitalisoituneessa maailmassa, jossa selviäminen ei ole itsestäänselvyys. Uudet teknologiat haastavat meistä nopeimman omaksujan sopeutumiskyvyn, ja uusia mediatilmiöitä nousee verkossa harva se päivä. Tätä kaikkea varten tarvitaan digitaalista informaatiolukutaitoa tai digisivistystä – uutta kansalaistaitoa, joka auttaa meitä luovimaan tässä jatkuvasti muuttuvassa informaatioympäristössä.

Kirjastoilla ja kansalaisopistoilla on merkittävä rooli etenkin aikuisten medialukutaitojen edistämässä ja tukemisessä. Digisivistys kansalaistaidoksi -hankkeessa (2022–2024) koulutettiin kirjastojen ja kansalaisopistojen henkilökuntaa heille ajankohtaisista digitaalisen informaatiolukutaidon teemoista.

Hankkeen alkuvaiheessa kerättiin kyselyn avulla tietoa kirjastojen ja vapaan sivistystyön ammattilaisten tarpeista ja toiveista digitaaliseen informaatiolukutaitoon liittyvissä kysymyksissä. Kyselyssä esiin nousseiden tarpeiden pohjalta toteutimme heille räätälöidyn webinaarisarjan, johon saimme puhujiksi digitaalisen informaatiolukutaidon asiantuntijoita.

Webinaarisarjaan sisältyi viisi webinaaria, joista jokaisella oli oma teemansa. Jokainen webinaari alkoi asiantuntijan luentona. Luentojen aiheet käsittelivät mm. faktantarkistuksen työkaluja, digitaalisen tiedon keräämistä ja hallintaa, verkkohäirintää, henkilötietojen ja yksityisyyden suojaamista sekä algoritmeja.

Informatiivisen luennon jälkeen kirjastojen ja vapaan sivistystyön ammattilaiset pohtivat ja suunnittelivat fasilitoijan ohjauksessa pedagogisia työkaluja siihen,

miten kyseistä teemaa voitaisiin soveltaa heidän työssään. Suunnittelutyössä käytettiin Padlet-sovellusta.

Tämä opetusmateriaali on tuotettu webinaarisarjan pohjalta. Sen kohderyhmänä ovat aikuiset, mutta opetusmateriaalia voidaan tarvittaessa soveltaa myös lapsille ja nuorille.

Opetusmateriaalin tavoitteena on antaa välineitä ja pedagogisia työkaluja kirjastossa tai vapaan sivistystyönparissa työskenteleville sekä kaikille muille, jotka ovat kiinnostuneita digitaalisesta informaatiolukutaidosta ja sen edistämistä omassa työssään. Opetusmateriaalin tehtävänä on inspiroida ja auttaa keksimään lisää tapoja digitaalisen informaatiolukutaidon tukemiseen asiakas kohtaamisissa, arjessa ja laajemmin yhteiskunnassa.

Digisivistys kansalaistaidoksi -hanke on Opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittama, ja se on toteutettu yhteistyössä Kvs-säätiön, Faktabaarin, Helsingin kaupunginkirjaston ja Kansalaisopistojen liiton kanssa.

”Kirjastoilla ja kansalaisopistoilla on merkittävä rooli etenkin aikuisten medialukutaitojen edistämässä ja tukemisessä.”

2. Johdatus digitaaliseen lukutaitoon: Mitä on digisivistys?

Elämme vinhaa vauhtia digitalisoituvassa maailmassa. Palvelut siirtyvät verkkoon, ihmisten vuorovaikutus tapahtuu kasvavissa määrin sovelusten ja alustojen välityksellä, ja maailmamme globalisoituu ennennäkemättömällä tavalla silmiemme edessä. Tekoälyn ohjaamaa chatbottia voi olla vaikeaa tai mahdotonta erottaa oikeasta ihmisestä. Vain hetki sitten putosimme puusta; nyt elämme hypermedioituneessa kybertodellisuudessa. On vaikeaa ennakoida, minkälaista todellisuutta elämme huomisen maailmassa.

Vastauksena tälle päätä huimaavalle digitalisaation vauhdille ja sen haasteille olemme elvyttäneet vanhan "sivistyksen" käsitteen. Sanalla on perinteisesti viitattu kaikkiin niihin tietoihin ja taitoihin, joita pystyvältä, osaavalta ja oman arvonsa tuntevalta kansalaiselta on odotettu. "Digisivistys" tarkoittaa toisin sanoen sitä tietojen ja taitojen kokonaisuutta, jota kuka tahansa meistä tarvitsee selvitäkseen digitalisoituneessa maailmassa.

Euroopan Unioni on asettanut tavoitteeksi, että jokaisella eurooppalaisella aikuisella olisi vuoteen 2030 mennessä perustavanlaatuiset digitaidot. Tätä ns. DigComp 2.2 -osaamisviitekehystä voi luonnehtia eräänlaiseksi yritykseksi määrittellä digisivistystä. Osaamisviitekehystä pyritään käyttämään mm. koulujen opetussuunnitelmien valmistelutyössä.

Mediakasvatuksen parissa viitataan usein erilaisiin lukutaitoihin – medialukutaito, mainonnan lukutaito jne. – osana nykyaikaista yleissivistystä. Kun puhumme digitaalisesta yleissivistyksestä, niin sanottu digitaalinen informaatiolukutaito (lyh. DIL) nousee keskusteluissa etualalle.

Digitaalisella informaatiolukutaidolla tarkoitetaan tavallisesti:

- a. kykyä arvioida kriittisesti digitaalisissa ympäristöissä vastaan tulevaa informaatiota eli tunnistaa informaatiovaikuttamisen eri muotoja (ns. dis-, mis- ja malinformaatiota) sekä harjoittaa vaistomaisesti lateraalista lukutapaa eli tarkistaa vastaan tulevan tiedon oikeellisuutta ja luotettavuutta,
- b. yksilön taitoa huolehtia taidokkaasti yksityisyydestään, tietoturvastaan ja digitaalisesta jalanjäljestään, sekä
- c. tiedostamista, kuinka erilaiset tekoälyalgoritmit vaikuttavat kaikkeen siihen, mitä verkkoympäristöissä näemme ja koemme – ja kuinka niitä voidaan käyttää meihin vaikuttamiseen ja meitä ohjailemiseemme.

Faktabaari on julkaissut yleistajuisen oppaan digitaaliseen informaatiolukutaitoon. Oppaaseen voit tutustua vapaasti **täällä**. Opas on saatavilla sekä suomeksi että englanniksi.

Kysyimme kirjastojen ja kansalaisopistojen henkilöstöltä, minkälaiden digisivistykseen ja digitaaliseen informaatiolukutaitoon liittyvien teemojen suhteen he itse kaipaisivat tukea. Yllä mainittujen tiedon oikeellisuuden, tietoturvan ja algoritmien lisäksi esille nousi myös verkkohäirintään ja -vihaan reagoiminen ja niiltä suojautumisen keinot. Niin valitettavaa kuin se onkin, myös tämänkaltaiset turvataidot kuuluvat 2020-luvun digisivistykseen.

3. Miten opettaa digitaalista informaatiolukutaitoa aikuisille?

Digitaalisen informaatiolukutaidon opettaminen aikuisille on vaikea, mutta verrattoman tärkeä tehtävä. Laajat puutteet kriittisessä informaatiolukutaidossa altistavat meidät yksilöinä rikoksille ja väärinkäytöksille, ja yhteiskunnan tasolla voivat horjuttaa demokratiaamme. Tämä kaikki alleviivaa näiden taitojen oppimisen tärkeyttä.

Digisivistyksen edistäminen on pohjimmiltaan aikuiskasvatusta. Aikuisten kasvattamisen erityispiirteenä on se, että kasvattaja itsekkin on aikuinen, ja "kasvatettava" saattaa itse olla esimerkiksi asiantuntija- tai johtoasemassa. Aikuisilta voi odottaa kattavia pohjatietoja, kriittistä ajattelua sekä omanarvontuntoa. Aikuiskasvatuksessa digisivistyksen

edistäminen tapahtuu enemmän vertaisilta vertaisille kuin opettajalta oppilaalle. Aikuinen haluaa usein osallistua oppimiseensa aktiivisesti, ja oppia haetaan tyypillisesti tiettyä tarkoitusta varten. Opiskeltava asia kilpailee aikuisen elämässä muiden asioiden kanssa.

Oppijoiden keskuudessa on myös huomattavaa hajontaa. Joillakin oppijoilla on hyvät valmiudet omaksua mitä tahansa, toiset oppijat puolestaan kaipaavat erityistä tukea. Aikuiskasvattajan on syytä pohtia: millaisia erityishaasteita aikuisella voi olla digitaalisen informaatiolukutaidon omaksumisessa? Näitä mahdollisia erityishaasteita on hyvä ottaa huomioon silloin, kun aikuisille suunnitellaan erilaisia digitaalisen informaatiolukutaidon sisältöjä tai tukipalveluja.



Digitaalinen maailma muuttuu arvaamattomasti ja hurjaa vauhtia. Meistä jokainen voi silloin tällöin kokea vaikeuksia pysyä mukana jatkuvasti muuttuvassa teknologisessä ympäristössä.

Joskus uusien laitteiden, sovellusten ja palveluiden jatkuva kehitys voi tuntua ylivoimaiselta. Eräs este uusien valmiuksien omaksumiselle voi olla nimenomaan lanistumisen tunne, jota valtavaa sopeutumiskykyä vaativa maailmamme saattaa aiheuttaa. Yhteiskunnassamme esiintyy tästä syystä digitaalista eriarvoisuutta. Osa meistä on kasvanut diginatiiveiksi ja oppinut jo lapsuudessa hyvät valmiudet omaksua digitaatioita, kun taas osa on uusia tulokkaita digitaalisessa maailmassa.

Aikuiset, jotka eivät ole tottuneet tietotekniikan käyttöön, voivat tuntea olonsa syrjäytyneiksi ja vähemmän osallisiksi yhteiskunnassa. Lisäksi heillä voi olla pelkoa tai epävarmuutta uusien teknologioiden käyttöönotosta. Jotkut saattavat myös olla taloudellisesti haastavassa tilanteessa, mikä voi vaikuttaa heidän mahdollisuuksiinsa hankkia ja ylläpitää digitaalisia laitteita sekä internet-yhteyksiä. Nämä kaikki haasteet voivat rajoittaa heidän mahdollisuuksiaan osallistua ylipäätään digitaaliseen yhteiskuntaan.

Huomionarvoista on se, että esimerkiksi väestömme vanhempi sukupolvi on kasvanut aikana, jolloin tietomäärän saatavuus oli rajallisempaa ja eri tavoin

kontrolloitavissa kuin verkossa. Tämän vuoksi digitaalisessa ympäristössä voi olla vaikea soveltaa kriittistä ajattelua ja arviointikykyä valtavan tietotulvan ja verkkohuijausten keskellä.

Aikuiset voivat myös kohdata verkkoympäristössä kokemuksen puutteesta johtuvia haasteita, jos heillä ei ole aikaisempaa kokemusta digitaalisista työkaluista. Tällaiset haasteet voivat liittyä esimerkiksi sosiaalisen median käyttöön tai verkko-ostamiseen. Digitaaliseen ympäristöön liittyy usein tietoteknisten käsitteiden käyttöä, mikä voi olla välillä haastavaa sellaiselle ihmiselle, jolle nämä käsitteet eivät ole tuttuja.

Näiden haasteiden vuoksi olisi tärkeää tarjota kohdennettua opetusta ja tukipalveluita aikuisille. Opetuksessa ja tukipalveluissa tulisi liittää digitaalisten opetus käytännön tilanteisiin, jotka ovat merkityksellisiä heidän arjessaan. Samalla on tärkeää kannustaa kohderyhmää avoimeen keskusteluun ja omien kokemusten jakamiseen.

Aikuisille digitaalista informaatiolukutaitoa opettaessa on toisin sanoen hyvä huomioida erot lähtötasoissa, ja pyrkiä tarjoamaan oppimista mahdollisimman kunnioittavaan sävyyn. Ensisijainen painotus tässäkin materiaalissa on ns. digitaalisissa turvataidoissa, joiden voi ajatella muodostavan perustan ja vähimmäismäärän digitaalisessa osaamisessa. Usein aikuisia kiinnostavat myös myönteisemmät sisällöt, kuten digitaalisten sisältöjen tuottaminen.



a) Virheellisen tiedon tehokas torjunta

Miten voi torjua virheellistä tietoa verkkoviidakossa, jossa vilisee kaikenlaista informaatiota nopeassa tahdissa? Kuinka kuva- tai videomanipulaation voi tunnistaa? Näiden kysymysten kanssa kamppailemme valtavan informaatiotulvan keskellä päivittäin, ja virheellisestä informaatiosta sekä kuvamanipulaatioista on tullut monille päivittäinen haaste. Erilaisia tekniikoita ja työkaluja faktantarkistukseen on kuitenkin olemassa, ja ne kehittyvät koko ajan.

Webinaarisarjan ensimmäisessä osassa faktantarkistuspalvelu Faktabaarin vastaava toimittaja **Pipsa Havula** johdatti kuulijansa faktantarkistuksen työkaluihin. Luentotalenne on katsottavissa Avointen oppimateriaalien kirjastossa **Digisivistys kansalaistaidoksi -webinaarisarjan verkkosivulla**.

Faktantarkistuksen tekniikoita ja työkaluja voidaan hyödyntää myös kirjastoissa ja kansalaisopistoissa. Olennaista on kuitenkin muistaa, että virheellisen tiedon torjunnan ja digisivistyksen perustana on kriittinen ajattelu. Siksi kriittisen ajattelun ja valppauden herättäminen on erittäin tärkeää opetettaessa faktantarkistusta.

Kriittisen ajattelun opettaminen on hankalaa, ja kyky siihen riippuu usein aihekohtaisesta asiantuntemuksesta. Erityisen hankalaa kriittisestä ajattelusta tekee, että se on kognitiivisesti raskasta – emme yksinkertaisesti jaksa tai pysty tarkistamaan kaikkea vastaan tulevaa informaatiota. Puhuttaessa kriittisestä ajattelusta aikuisille ihmisille on hyvä puhua kriittisen ajattelun rajoista, **kognitiivisista vinoumista**. Kognitiiviset vinoumat tarkoittavat taipumuksia hahmottaa ja painottaa havaintoja, jotka johtavat virhearviointeihin,

ja niitä on tunnistettu tähän mennessä lukuisia.

Yhtenä hyvin tunnettuna esimerkkinä kognitiivisesta vinoumasta voidaan pitää niin sanottua *vahvistusharhaa*, jossa yksilö etsii vain omaa näkemystä vahvistavia todisteita ja kieltää ne todisteet, jotka ovat omaa näkemystä vastaan. Tärkeää on korostaa aikuisille, että suurimmat riskit kriittisen ajattelun epäonnistumiseen eivät liity niinkään älykkyyteen kuin liikaan itseluottamukseen oman arviointikyvyn suhteen – ilmiöön, jota kognitiotutkimuksessa nimitetään usein niin sanotuksi *ylivertaisuusvinoumaksi*

*Yksinkertainen
tapa levittää
valpasta ja kriittistä
medialukutaitoa on
opettaa ns. lateraalista
lukutapaa, joka on
faktantarkistajien
suosima tapa kohdella
verkossa vastaan
tulevaa informaatiota.*

Lateraalisisessa lukutavassa aina, kun joku uutinen, verkkosivu tai sosiaalisen median julkaisu herättää epäilyksiä tai muuten voimakkaita tunteita, avataan selaimen muita välilehtiä auki. Niiden avulla tarkistetaan, mitä muut lähteet sanovat aiheesta tai väitteen esittäjästä.



Yksinkertaisimmillaan lateraalinen lukija etsii vastausta kolmeen kysymykseen:

- 1. Kuka on väitteen esittäjä?** Onko sen takana joku luotettava, tunnistettavissa oleva ja esim. journalistiseen etiikkaan sitoutunut taho, vai onko väitteen esittäjä pyritty hämärtämään jollain tavalla? Tai löytyykö muualta tietoa esittävästä tahosta, että tällä on taipumusta esittää asioita jotenkin vinoutuneesti tai valheellisesti?
- 2. Miksi väite esitetään?** Viestinnällä on aina jokin motiivi. Onko motiivi väitteen tapauksessa informaation neutraali välittäminen, vai yritetäänkö sillä saada aikaiseksi jokin tunnereaktio tai väärinkäsitys?
- 3. Mitä muut, riippumattomat lähteet sanovat asiasta?** Jos väitteen esittäjä on ainoa lähde väitteelle, eri lähteet viittaavat lopulta vain yhteen lähteeseen, tai väitteelle ei esitetä lähdettä ollenkaan, siihen on syytä suhtautua epäilyksellä. Sen sijaan, jos väitettä tukee esim. kolme toisistaan riippumatonta, luotettavaa uutislähdettä, se pitää todennäköisemmin paikkansa.

Lisää keinoja selviytyä virheellisen tiedon täyttämässä maailmassa löytyy mm. [Faktabaarin sivuilta](#). Faktabaari on myös julkaissut [Digitaalisen informaatiolukutaito -oppaan](#), joka on verkkosivuilla vapaasti saatavilla.

Kirjastojen ja kansalaisopistojen työntekijät ideoivat Havulan luennon pohjalta aiheeseen liittyviä pedagogisia työkaluja Padlet-sovelluksen avulla. Olemme koonneet joitakin ideoita alle. Näitä ideoita voi vapaasti soveltaa omaan pedagogiseen käyttötarkoitukseen ja eri kohderyhmille.

Pedagogisia ideoita ja työkaluja

1. Julkaisusarja valheellisesta tiedosta ja sen torjumisesta sosiaaliseen mediaan

Tavoite:

Idean tavoitteena on lisätä nuorten ja nuorten aikuisten tietoisuutta faktantarkistuksen työkaluista.

Idean kuvaus:

Kirjasto tai kansalaisopisto julkaisee verkkosivuillaan tai sosiaalisen median kanavillaan (TikTok, Instagram tms.) julkaisujen sarjan, jossa lyhyillä videoilla kerrotaan dis-, mis- ja malinformaatiosta sekä työkaluista niiden tarkistamiseksi ja torjumiseksi. Tunnettuja tuottajia voi pyytää osallistumaan videoiden tekemiseen.

Mille kohderyhmälle idea sopii?

Eryteisesti nuoret ja nuoret aikuiset.

Mitä idean toteutus edellyttää (esim. aika, materiaalit, viestintä)?

Idea edellyttää sosiaalisen median tilejä sekä henkilöresursseja videotuotantoon (käsikirjoitus, kuvaus, editointi, tekstitys, julkaisu, viestintä ja markkinointi).

2. Viikkotehtävä

Tavoite:

Faktantarkistuksen työkaluihin tutustuminen ja niiden käytön rutinoituminen työssä ja arjessa.

Idean kuvaus:

Työyhteisössä pohditaan viikoittain sovittuna ajankohtana yhden artikkelin, väitteen, kuvan tai videon todenperäisyyttä ja tarkistetaan faktantarkistuksen työkalujen avulla sen todenperäisyys. Lisäksi aiheesta keskustellaan: Miten tehtävä saatiin ratkaistua? Oliko tehtävän teko haasteellista vai helppoa? Ajallisesti tehtävän suorittaminen vie noin 15–30 minuuttia, ja kokoontuminen voidaan järjestää halutulla tavalla joko viikoittain, parin viikon välein tai vaikkapa kerran kuukaudessa.

Mille kohderyhmälle idea sopii?

Työyhteisö.

Mitä idean toteutus edellyttää?

Idean toteutus edellyttää työyhteisöltä sitoutumista ja motivaatiota sekä vastuuhenkilön, joka sovittuna ajankohtana kokoaa porukan viikkotehtävää varten. Hän myös fasilitoi tehtävän tekoa ja keskustelua, joten vastuuhenkilöllä täytyy olla jonkin verran osaamista faktantarkistuksen työkaluista. Vastuuhenkilö voi myös vaihtua tietyin väliajoin.

Ehdotus viikkotehtävästä voi nousta esimerkiksi työyhteisöstä, jos joku on törmännyt jonkin epäilyttävään uutiseen tai outoon sisältöön verkossa. Apua viikkotehtävän suunnitteluun löytyy esimerkiksi [Faktabaarin kotisivuilta](#). Viikkotehtävän on tarkoitus olla hauska ja motivoiva oppimishetki työyhteisölle vaikkapa kahvihetken lomassa!

3. Oppitunti faktantarkistuksen työkaluista

Tavoite:

Faktantarkistuksen työkaluihin tutustuminen ja niiden käytön rutinoituminen arjessa.

Idean kuvaus:

Koululaisille oppitunti (ikätasoon mukaisesti) kirjaston järjestämänä, tai esim. avoin oppitunti ikäihmisille. Oppitunnilla esitellään esimerkkejä virheellisistä tai epäselvistä väittämistä tai harhaanjohtavista uutisista sosiaalisessa mediassa. Tunnilla näytetään myös esimerkkejä, miten faktantarkistuksen työkalut – esimerkiksi käänteinen kuvahaku, faktantarkistussivustot tai lähteiden kriittinen arviointi – toimivat.

Ihanteellista olisi, jos omakin henkilöstö ottaisi työkalut haltuun. Mikäli oppituntien järjestäminen omin resurssein ei onnistu, tunnille voidaan pyytää myös ulkopuolinen kouluttaja puhumaan aiheesta. Oppituntin järjestäjät voivat myös tukeutua vapaasti saatavilla oleviin materiaaleihin (kuten Pipsa Havulan luennossa esiteltyt esimerkit) ja käyttää niitä apuna työssä.

Mille kohderyhmälle idea sopii?

Koululaiset, ikäihmiset.

Mitä idean toteutus edellyttää?

Idea vaatii koulutustiloja, materiaaleja sekä riittävää asiantuntemusta aihepiiristä, mahdollisesti ulkoista kouluttajaa. Ulkoista kouluttajaa käytettäessä on syytä varata pieni budjetti palkkioihin, mikäli kouluttaja ei toimi pro bono -pohjalta.

4. Vinoumien vaikutus -työpaja

Tavoite:

Työpajan tavoitteena on tiedostaa kognitiivisten vinoumien olemassaolo omassa ajattelussa sosiaalisen median käyttäjänä.

Idean kuvaus:

Työpajan fasilitoija kertoo kognitiivista vinoumista ja antaa esimerkkejä niistä. On tärkeää korostaa, että kaikki ihmiset "lankeavat" vinoumiin jossain määrin.

Esimerkkejä kognitiivisista vinoumista:

- **Vahvistusharha:** Yksilö etsii vain omaa näkemystään vahvistavia todisteita ja kieltää ne todisteet, jotka ovat hänen omaa näkemystään vastaan.
- **Ylivertaisuusvinouma:** Yksilö yliarvioi itsensä jonkin asian suhteen (esim. jonkin taidon hallinta)
- **Ankkurivaikutus:** Yksilö luottaa, eli ankkuroituu ensimmäiseksi luettuun tai kuulemaan tietoon. Tämän ankkuroidun tiedon valossa yksilö peilaa muita esille tulevia ja asiaan liittyviä tietoja.
- **Halkominen tai mustavalkoinen ajattelu:** Yksilö suhtautuu asioihin mustavalkoisesti eikä näe kahden ääripään välillä muita vaihtoehtoja, eli ns. harmaan sävyjä.
- **Yksimielisyysharha:** Yksilö luulee, että muut ihmiset ajattelevat asioista juuri samalla tavalla kuin hän itse.
- **Strutsiefekti:** Yksilö torjuu itseltään kaikki ikävät asiat eikä esimerkiksi halua katsoa ikäviä uutisia.
- **Sädekehävaikutus:** Yksilö liittyy helposti toiseen ihmiseen positiivisia ominaisuuksia tai asioita, jos tällä toisella ihmisellä on jokin myönteinen ominaisuus.
- **Lumetotuusvaikutus:** Yksilö voi uskoa lähes mitä tahansa, jos tätä asiaa toistetaan hänelle useita kertoja.

Työpajassa jakaannutaan pareihin. Jokainen pari keskustelee vinoumista ja vastaa seuraaviin kysymyksiin: Miten kognitiiviset vinoumat näkyvät omassa elämässä sosiaalisen median käyttäjänä (konkreettiset esimerkkitalanteet) vai näkyvätkö ne? Korostuuko jokin vinouma enemmän kuin muut?

Lopuksi keskustellaan fasilitoijan ohjauksessa. Millaisia tuntemuksia tai esimerkkitalanteita parikeskusteluissa heräsi? Miten sosiaalisen median käyttäjä voi tiedostaa paremmin kognitiivisia vinoumia?

Mille kohderyhmälle idea sopii?

Nuoret aikuiset, aikuiset, ikäihmiset.

Mitä idean toteutus edellyttää?

Työpaja edellyttää fasilitoijalta avoimen ja rohkaisevan keskusteluilmapiiirin luomista, jotta kaikki innostuvat keskustelemaan aiheesta ja reflektoimaan omaa toimintaansa.

b) Digitaalisten palveluiden keräämän tiedon hallinta

Kysymys: "Uskallanko klikata tästä?" nousee aina ajoittain mieleemme verkossa seikkaillessamme. Monesti onkin syytä olla epäluuloinen sen suhteen, mitä klikatessamme tapahtuu ja minne itsestämme luovuttama henkilökohtainen informaatio menee.

Kyvyttömyys hallita tietojen liikettä verkossa koskee meitä kaikkia ja voi aiheuttaa vahvaakin epätietoisuutta ja epävarmuutta.

Digitaaliset palvelut keräävät meistä kaikista tietoja verkossa. Mutta miksi näitä tietoja kerätään ja mihin niitä käytetään? Mistä pitää olla huolissaan, ja mistä ei? Entä miltä tulevaisuus näyttää?

Webinaarisarjan toisessa osassa tietoturva-asiantuntija ja tietoturvayhtiö WithSecuren tutkimusjohtaja **Mikko Hyppönen** vastaa kysymyksiin **videotallenteessa**, joka löytyy Digisivistys kansalaistaidoksi -webinaarisarjan verkkosivulta.



Digisivistykseen kuuluu osana seuraavat turvataidot:

a. Avointen verkkojen epäluotettavuuden tunnistaminen

(mm. kirjastot, oppilaitokset, kahvilat). Avoimia verkkoja käyttäessä ei tulisi selata mitään arkaluontoista, eikä niiden yli kannattaisi lähettää mitään henkilötietoja tai muuta salassa pidettävää. Avoimessa verkossa kuka tahansa asiansa osaava voi päästä selailuusi tai salaamattomaan viestinvaihtoon käsiksi.

b. Yksityisen tietojen turvallinen lähettäminen

Tavallisen sähköpostin välityksellä ei tulisi lähettää mitään yksityisiä tietoja (esim. henkilötiedot) vaan käyttää ainoastaan niihin varta vasten tehtyjä, vahvan salauksen omaavia sähköpostilaatikoita.

c. Vahvojen salasanojen käyttäminen verkkopalveluissa

Salasanojen tulisi olla yli 12 merkkiä pitkiä, ja sisältää isoja sekä pieniä kirjaimia, numeroita ja erikoismerkkejä. Lyhyet salasanat on helppo murtaa.

d. Tietojenkalastelun ja huijaussivustojen tunnistaminen

Esimerkiksi Omakanta- ja verkkopankkisivustojen URL-osoite kannattaa tarkistaa ennen sisäänkirjautumista. Monet huijaussivustot näyttävät aidoilta, ja ainut ero voi löytyä sivuston URL-osoitteesta. Huijaussivustoilla tavoitellaan usein joko identiteettivarkautta tai pääsyä uhrin pankkitilille.

e. Haittaohjelmistoilta suojautuminen

Laitteiston tietoturva tulee pitää ajan tasalla, ja käyttäjän tulee pidättäytyä klikkaamasta epäilyttäviä linkkejä.

Pedagogisia ideoita ja työkaluja

Miten verkossa kerätyn tiedon hallintaa voisi opettaa eri kohderyhmille? Hyppösen luennon pohjalta kirjastojen ja kansalaisopistojen henkilökunta ideoi erilaisia, aiheeseen liittyviä pedagogisia työkaluja.

1. Salasanavaihtopäivät

Tavoite:

Tavoitteena on salasanan vaihtamisen ja hyvän salasanan luomisen periaatteiden rutinoituminen arjessa.

Idean kuvaus:

Säännöllisesti järjestettävä tietoisku (esim. kerran kuukaudessa), jossa muistutetaan salasanojen vaihtamisen tärkeydestä, ja kerrataan hyvän salasanan luomisen periaatteet. Ajallisesti tämä tilaisuus voi olla hyvinkin lyhyt, maksimissaan noin 10 minuuttia.

Mille kohderyhmälle idea sopii?

Kaikki salasanvoja käyttävät henkilöt nuorista ikäihmisiin.

Mitä idean toteutus edellyttää?

Viestintämateriaaleja ja vastuuhenkilön, joka toteuttaa tietoiskun.

2. Tietoturva-aiheiset kurssit

Tavoite:

Tavoitteena on tiedostaa yksityisyydensuojan merkitys ja siihen liittyvät huolimattomuuden riskit verkossa.

Idean kuvaus

Monesti esimerkiksi ikäihmiset tai nuoret eivät ole tietoisia yksityisyydensuojaan liittyvän huolimattomuuden riskeistä. Näille kohderyhmille voi järjestää täsmäkurseja siitä, kuinka yksityisyyttä suojataan ja omista dataoikeuksista pidetään huolta.

Kurssilla voi käsitellä mm. seuraavia aiheita:

- Miten suojata yksityisyytensä internetissä? (mm. selaimen asetukset ja lisäosat)
- Salauksien käyttäminen verkkourkinnan estämiseksi esimerkiksi henkilötietoja tai muuta arkaluontoista asiaa sisältävissä sähköpostiviesteissä
- Rekisteröintikiellot, vapaaehtoisten luottokieltojen ottaminen sekä muut viranomaisten toimintaan liittyvät yksityisyyden suojaamisen keinot
- EU:n ja Suomen yksityisyydensuojalait ja asetukset
- Digitaaliset oikeudet sekä keinot, miten niitä voi valvoa omalla kohdallaan
- Minkälaista tietoa ylipäätään voi jakaa? Minkälaisia tietoja taas ei missään nimessä kannata jakaa internetin välityksellä?
- Tyypilliset kyberrikokset, verkkohuijaukset ja niiltä suojautumisen keinot

Mille kohderyhmälle idea sopii?

Kaikki kohderyhmät, erityisesti nuoret ja ikäihmiset.

Mitä idean toteutus edellyttää?

Kurssitilaa, aineistoja, henkilöresursseja, eli aiheisiin perehtynyt kurssin ohjaaja.

c) Miten puuttua verkkohäirintään?

Verkkohäirintä on yhteiskunnassamme kasvava ja vakava ongelma, josta monella meistä on jo ehkä omakohtaistakin kokemusta. Verkkohäirintää ilmenee esimerkiksi sosiaalisessa mediassa, jossa häiritsevästi käyttäytyvät voivat kohdistaa toisille käyttäjille esimerkiksi loukkaavia tai uhkaavia viestejä. Myös verkon keskustelufoorumit ja heikosti moderoidut keskustelualustat ovat otollinen maaperä solvauksille, häirinnälle ja syrjinnälle.

Verkkohäirintää ja kyberkiusaamista voi tapahtua myös esimerkiksi virheellisen informaation muodossa. Valheellisen tiedon levittäminen tarkoituksellisesti voi aiheuttaa eriasteista haittaa yksilöille tai ryhmille. Erilaiset identiteettivarkaudet ovat nykypäivää: verkkorikolliset voivat varastaa, käyttää tai levittää ihmisten henkilökohtaisia tietoja kiusaa tehdäkseen.

Kyberkiusaamisessa voidaan esimerkiksi levittää osoite-, henkilö- tai muuten arkaluontoisia tietoja kiusaamisen kohteesta avoimesti verkkoon, sosiaaliseen mediaan tai suljettuihin keskusteluryhmiin. Lisäksi kyberkiusaamisessa voidaan organisoida esimerkiksi viha- tai häirintäkampanjoita kohteelle tai levittää esimerkiksi ivallisia meemejä, tekoälyllä tehtyjä pornografisia kuvia tai videoita kiusaamisen kohteesta.

Kyberkiusaamiseen liittyy toisinaan ns. perinteistä kyberrikollisuutta, joka voi tarkoittaa esimerkiksi toistuvia tietoturvaan kohdistuvia hyökkäyksiä verkossa. Nämä voivat tarkoittaa mm. haitallisten ohjelmien levittämistä, palvelunestohyökkäyksiä tai muiden keinojen käyttöä, joiden tavoitteena on vahingoittaa yksilöiden tai organisaatioiden verkkoturvallisuutta. Tällaisesta kyberrikollisuudesta hyvä esimerkki

Suomessa on psykoterapiakeskus Vastamon tietomurto.

Verkkohäirinnällä voi olla erittäin haitallisia seurauksia häirinnän kohteelle, ja se voi vaikuttaa kielteisesti kohteeksi joutuneen ja heidän läheistensä maineeseen, turvallisuuteen ja mielenterveyteen. Verkkohäirintään liittyviä teemoja opettaessa on tärkeä korostaa näitä seuraamuksia, joita häirinnän kohteelle saattaa tulla. Äärimmäisen tärkeää on opettaessa myös korostaa ns. psykologista resilienssiä paikoitellen vihamielisessä verkkoymäristössä toimiessa.

Hyvien tunnetaitojen merkitys korostuu erityisen voimakkaasti verkossa. Omien tunteiden hallintaan saaminen esim. syvään hengittämällä ja rauhassa asiaa ajattelemalla on parempi tapa toimia verkossa kuin tunneryöpyn vallassa reagoiminen.

Miten sitten puuttua verkkohäirintään? Tehokkaaseen puuttumiseen tarvitaan erilaisia keinoja, joita sosiaalisen median tutkija, sosiaalipsykologi ja Someturvan toimitusjohtaja **Suvi Uski** esittelee Digisivistys kansalaistaidoksi -webinaarisarjan **kolmannessa videotallenteessa**.

Pedagogisia ideoita ja työkaluja

Suvi Uskin luennon pohjalta kirjastojen ja kansalaisopistojen henkilökunta ideoi erilaisia, verkkohäirintään ja siihen puuttumiseen liittyviä pedagogisia työkaluja.

1. Verkkoyhteyshenkilö työyhteisöön

Tavoite:

Tavoitteena on verkkohäirinnän eskaloitumisen ehkäiseminen, mahdollisten ikävien seurausten minimoiminen ja psyykkisen tuen antaminen sekä yksilöille että työyhteisöille.

Idean kuvaus:

Työyhteisöt eivät ole immuuneja verkkohäirinnälle ja vihakampanjoinnille. Jos häirintää alkaa ilmetä, työyhteisössä on hyvä olla joku asiaan ja asianmukaiseen reagointiin valmentautunut henkilö, jonka puoleen voi kääntyä. Häirintään ei välttämättä osaa reagoida parhaalla mahdollisella tavalla, jos tilanne on liian lähellä itseä. Tästä syystä verkkoyhteys-henkilö rooli on hyvä järjestää työyhteisössä jollekulle asiaan perehtyneelle.

Idea voi myös laajentaa ja järjestää aiheesta valmennusta asiakaskunnalle, jotta myös asiakkailla olisi mahdollisuus omissa yhteisöissään perustaa vastaavanlaisia rooleja.

Mille kohderyhmälle idea sopii?

Työyhteisö, aikuiset.

Mitä idean toteutus edellyttää?

Valmentautuminen verkkohäirintään reagoimiseen, koulutustilat tai -alustat, henkilöresurssit.

2. Visuaaliset ja narratiiviset keinot verkkokiusaamisen ehkäisyyn ja torjuntaan

Tavoite:

Tavoitteena on ymmärtää verkkohäirinnän seuraukset yksilölle ja tarjota työkaluja verkkohäirintään puuttumiseen.

Idean kuvaus:

Tarinoilla ja kuvilla on vaikutusta. Sekä kansalaisopistot että kirjastot voivat levittää tietoisuutta verkkohäirinnän eri muodoista ja sen ehkäisemisestä ja torjunnasta visuaalisin ja narratiivisin keinoin. Erilaiset infograafit ovat hyviä esitystapoja. Niitä voi hyödyntää joko verkkosivustoilla tai julisteina fyysisissä tiloissa.

Infograafissa käytetty ”protagonisti”, jonka kautta asia kerrotaan, auttaa tekemään esitystavasta narratiivisen eli tarinallisen. Infograafissa voi ohjeistaa, miten henkilön tulee toimia, jos hän kohtaa esimerkiksi verkkokiusaamista tai -häirintää.

Mille kohderyhmälle idea sopii?

Kaikki, erityisesti lapset ja nuoret.

Mitä idean toteutus edellyttää?

Sisällöntuotanto, graafinen suunnittelu, tulostus/painatus.

3. Tunnetaitoja verkossa -työpaja

Tavoite:

Tavoitteena on ymmärtää omien tunnetaitojen merkitys verkkohäirinnän ehkäisyssä ja osana digisivistyksen perustaitoja.

Idean kuvaus:

Hyvien tunnetaitojen roolia verkossa ei voi korostaa liikaa. Miten omia tunteita voi hallita verkossa, kun muiden verkon käyttäjien tunnereaktiot vyöryvät päälle? Nopea reagointi tunneryöpyä vallassa on inhimillistä, mutta verkossa se ei aina kannata.

1. Ensin työpajassa keskustellaan seuraavista kysymyksistä: Millaisia verkon käyttäjiä työpajan osallistujat ovat? Ovatko he seuranneet verkosta sellaisia tilanteita, joissa tunteet leiskuvat tai mielipiteet sinkoilevat kärkkäästi? Ovatko osallistujat itse toimineet joskus nopeiden tunnereaktioiden vallassa? Entä ovatko he itse olleet nopeiden tunnereaktioiden tai jopa verkkohäirinnän kohteita? Miltä nämä kokemukset ovat tuntuneet?
2. Työpajassa voidaan käyttää apuna tunnekortteja. Verkosta löytyy erilaisia tunnekortteja, jotka voi esimerkiksi laminoida. Tunnekortteina voi toki käyttää myös vanhoista aikakauslehdistä leikattuja kuvia tai muita abstrakteja kuvia, jotka kuvaavat erilaisia tunnetiloja. Työpajassa jokainen valitsee sellaisen tunnekortin, joka kuvaa sitä tunnetilaa, johon osallistuja itse haluaa pyrkiä silloin, kun jokin tunnereaktio valtaa mielen verkossa toimiessa.
3. Lopuksi luodaan pienryhmissä tai pareittain selkeät toimintaohjeet siihen, miten verkossa toimitaan niin, että suuret tunneryöpyt eivät ohjaile käyttäjää (1–5 ohjetta). Lopuksi keskustellaan työpajan herättämistä ajatuksista ja tunteista.

Mille kohderyhmälle idea sopii?

Kaikki kohde- ja ikäryhmät. Ideaa voi soveltaa sekä työyhteisöön että asiakaskuntaan.

Mitä idean toteutus edellyttää?

Rauhallinen tila, jossa on hyvä keskustella ja jakaa kokemuksia. Idean toteutus edellyttää myös fasilitoijalta kykyä rakentaa luottavainen ja turvallinen ilmapiiri.

4. Luento vanhemmille

Tavoite:

Tavoitteena on tiedostaa, millainen ympäristö verkko on pahimmillaan lasten ja nuorten toteuttamalle kiusaamiselle sekä tarjota työkaluja siihen, miten kiusaamiseen voi puuttua.

Idean kuvaus:

Lapset ja nuoret ovat erityisen alttiita verkkokiusaamiselle ja sen julmimmille muodoille. Kiusaamistilanteessa he voivat olla sekä uhreja että tekijöitä, sillä heidän empatia- ja tunnetaitonsa ovat vielä kehittymässä. Toisekseen lapset eivät yleensä ole aikuisten tapaan yhtä tietoisia tekojensa seurauksista tai rikoslain haaroista. Lapsiin ja nuoriin voi kuitenkin jonkin verran vaikuttaa. Olennaista on pitää vanhemmat tietoisina siitä, mihin omat lapset voivat pystyä tai mille he voivat altistua verkossa, ja siitä, miten verkkohäirintätilanteissa tulee toimia. Idean voi toteuttaa esimerkiksi lyhyenä tietoiskuna, materiaalipakettina, tai täysimittaisena luentona.

Mille kohderyhmälle idea sopii?

Lasten ja nuorten vanhemmat.

Mitä idean toteutus edellyttää?

Luentotila, luennon valmistelu, joko oma tai mahdollisesti ulkopuolinen asiantuntija. Mikäli luennoitsijaksi pyydetään ulkopuolista asiantuntijaa, on syytä varata pieni budjetti luentopalkkiota varten, mikäli puhuja ei toimi pro bono -pohjalta.



d) Henkilötietojen ja yksityisyyden suojaaminen

Käytännössä kaikki käyttämämme verkkopalvelut keräävät meistä ja käyttäytymisestämme yksityiskohtaista tietoa. Jokainen klikkaus ja tykkäys, jokainen tekstien ja kuvien silmäilyyn käytetty minuutti sekä jokainen ostos, jonka teemme, tallentuu valtaviin tietokantoihin.

Tietokannoista voidaan muodostaa meistä niin sanottu ”digitaalinen kaksonen” (engl. digital twin) eli hyvin pitkän aikavälin perusteella rakennettu psykologinen profiili kaikesta siitä, mitä olemme, mitä haluamme, keiden kanssa olemme vuorovaikutuksessa, ja mihin kaikkeen reagoimme milläkin tavalla. Pääasiassa tätä tietoa käytetään markkinoinnin kohdistamiseen, mutta sitä voidaan käyttää myös muuhun ohjailuun, esimerkiksi poliittiseen vaikuttamiseen.

Suurin osa tästä henkilödatasta on ns. digijättien eli Googlen, Amazonin, Facebookin ja Instagramin omistavan Metan tai esimerkiksi TikTokin omistavan Bytedancen hallussa. Olemme tyypillisesti luovuttaneet henkilödatamme näille digijäteille täysin vapaaehtoisesti hyväksymällä palveluiden käyttöehdot. Valtaosa datasta on kerätty erilaisilla seurantaevästeillä, jotka ovat pieniä, käyttäytymistämme seuraavia ja selailudataamme kerääviä verkkoselaimemme tallentuneita datapaketteja.

Sosiaalisen median ja tietosuojan asiantuntija **Harto Pönkä** kertoo luentotallenteessa, minkälaista dataa meistä kerätään, ja kuinka suojata oma yksityisyytensä verkossa. Tallenne on katsottavissa Avointen oppimateriaalien kirjastossa [Digisivistys kansalaistaidoksi -webinaarisarjan verkkosivulla](#).

Digisivistyksen vähimmäisoppimäärään kuuluu:

- omien dataoikeuksien tunteminen ja valvominen
- palveluiden keräämän datan minimoiminen palveluiden asetuksia muuttamalla
- seurantaevästeiden torjunta.

Euroopan Unioni pyrkii torjumaan digijättien valvomatonta datankeruuta erilaisin direktiivein ja asetuksin (esim. **GDPR** ja **DSA**), minkä vuoksi EU-alueella verkkoa selaaville on taattu joukko digitaalisia oikeuksia. Niitä ovat mm. oikeus tietää ja määritellä, mitä dataa palvelut saavat heistä kerätä ja luovuttaa kolmansille osapuolille sekä oikeus tulla unohdetuksi (eli poistaa itsestä kerätty data käytöstä).

Palveluiden keräämään dataan voi vaikuttaa asetuksia kiristämällä.

Lisäksi on hyvä tietää, mitkä palvelut keräävät eniten dataa ja ovat läpinäkymättömmimpiä tässä toiminnassaan. esimerkiksi TikTokin käyttöä ei suositella lainkaan tästä syystä. Sekä Google että Meta sallivat jonkun verran vaikutusmahdollisuuksia tiedonkeruuseen, mutta paljon niiden keräämästä datasta jää silti hämärän peitton.

Seurantaevästeiden torjuntaan on useita sovelluksia, minkä lisäksi EU edellyttää verkkosivustojen ylläpitäjiltä käyttäjän suostumusta evästeiden asentamiselle. Käyttäjän on hyvä tietää, ettei ole mitään pätevää syytä hyväksyä muita kuin sivustojen toiminnan kannalta välttämättömiä evästeitä. Esimerkiksi verkkokauppojen ostoskorit perustuvat evästeisiin, minkä vuoksi kaikkien evästeiden kieltäminen aina voi vaikeuttaa monien tällaisten palveluiden toimintaa. Toisaalta useimmat sivustot tarjoavat mahdollisuuden hyväksyä vain toiminnan kannalta

välttämättömät evästeet. Sivustoihin, jotka hämärtävät tämän eron tai tekevät kieltämisestä vaikeaa ja yrittävät ”pakottaa” hyväksymään kaikki evästeet on syytä suhtautua epäilyksellä.

Yksityisyydensuojasta on saatavilla paljon materiaaleja, avointa aineistoa ja ilmaissovelluksia, jotka tukevat turvallista verkon käyttöä. Muun muassa [Kyberturvallisuuskeskus](#) on kerännyt ohjeita tietoturvan ja yksityisyyden suojaamiseksi. Näihin materiaaleihin tutustuminen on suositeltavaa.



Pedagogisia ideoita ja työkaluja

Työpajaan osallistuneet ideoivat Harto Pönkän luennon pohjalta kolme työkalua.

1. Tietoturvaviikko asiakkaille

Tavoite:

Tavoitteena on tietoturvan merkityksen ymmärtäminen työssä ja arjessa sekä tietoturvataitojen rutinoituminen jokapäiväisessä elämässä.

Idean kuvaus:

Kirjastoissa ja kansalaisopistoissa voidaan järjestää teemaviikkoja tietoturvasta. Tietoturvaviikko tarjoilisi tietoiskuja, infotauluja ja aktiviteetteja yksittäisistä teemoista, kuten yksityisyydestä ja oikeuksista, puhelimen asetuksista tai esimerkiksi siitä, miten käyttäjän pitää toimia, jos hän joutuu tietomurron uhriksi. Teemaviikon aktiviteetit voisivat olla eri ikäryhmille mukautettuja. Digi- ja väestötietoviraston järjestämä **Digiturvaviikko** järjestetään myös vuosittain, yleensä syksyisin, ja tapahtuman voi halutessaan yhdistää siihen.

Mille kohderyhmälle idea sopii? Kaikki.

Mitä idean toteutus edellyttää? Henkilöresurssit, viestintä ja markkinointi.

2. Tietoturvakirjanmerkki

Tavoite: Tavoitteena on antaa työkaluja siihen, miten yksityisyyttä voi suojata verkossa.

Idean kuvaus:

Kirjastoissa ja kansalaisopistoissa voidaan jakaa tietoturvakirjanmerkkejä asiakkaille. Kirjanmerkki voi olla perinteinen kirjanmerkki tai esim. seinälle kiinnitettävä juliste, johon lisätään QR-koodi. Kirjanmerkin QR-koodi / linkki johtaa verkkosivulle, jonne on kerätty selkokieliset ohjeet yksityisyyden suojaamiseksi.

Mille kohderyhmälle idea sopii? Kaikki.

Mitä idean toteutus edellyttää?

Verkkosivusto yksityisyyden ja tietoturvan teemoista (esimerkiksi kirjaston tai kansalaisopiston kotisivujen yhteyteen), henkilöresurssit sivuston tekemiseen, kirjanmerkin tai julisteen suunnittelu, taitto ja painatus sekä tietosivun QR-koodi.

3. Avoimet tietoturvatuvat

Tavoite: Tavoitteena on asiakkaan tietoturvataito-osaamisen kehittäminen.

Idean kuvaus:

Kirjastoissa ja kansalaisopistoissa voidaan järjestää avoimia "tietoturvatuvia." Tietoturvatuvissa kuka tahansa voi esittää kysymyksiä digiasioista ja tietoturvasta. Tuvan toiminnasta vastaa tietoturvakysymyksiin perehtynyt työntekijä.

Mille kohderyhmälle idea sopii? Kaikki.

Mitä idean toteutus edellyttää? Henkilöresurssit, vastaanottotila.

e) Miten algoritmit vaikuttavat käyttäytymiseemme?

Kaikki verkossa kohtaamamme asiat, esimerkiksi sosiaalisen median julkaisut, mainokset sekä hakukoneiden hakutulokset, ovat kasvavissa määrin erilaisten tekoälyalgoritmien meille valitsemia tai ohjaamia. Mutta mitä algoritmit oikein ovat? Yksinkertaisesti sanottuna ne ovat tietokoneohjelmia tai -kaavoja, jotka suorittavat tietyn tehtävän tai ratkaisevat jonkin ongelman.

Algoritmeja käytetään suurten tietomäärien käsittelyssä, päätöksenteossa ja automatisoinnissa. Ne voivat esimerkiksi selailuhistorian ja muun käyttäjätietojen perusteella esittää suosituksia sille, mitä käyttäjä mahdollisesti seuraavaksi haluaisi nähdä.

Algoritmit vaikuttavat käyttäytymiseemme monin eri tavoin. Esimerkiksi somealgoritmit suodattavat näkemäämme sisältöä perustuen aiempiin klikkauksiimme. Sen seurauksena voi syntyä samanmielisistä ihmisistä koostuvia somekuplia, jotka vahvistavat olemassa olevia näkemyksiä ja estävät käyttäjiä haastamasta niitä esimerkiksi vastakkaisilla näkemyksillä.

Algoritmien toiminta vaikuttaa monin tavoin siihen, miten hankimme tietoa, millaisia päätöksiä tai valintoja teemme ja miten ylipäättään näemme itsemme ja maailman. Algoritmit voivat opettaa meitä myös passiivisiksi, jolloin meistä tulee helpommin ohjaittavia. Suositelualgoritmien toiminta on tyypillisesti myös täysin läpinäkymätöntä, mikä herättää eettisiä ja yhteiskunnallisia kysymyksiä niiden käytöstä.

Webinaarisarjan viidennessä ja viimeisessä osassa algoritmeihin perehtynyt tutkija **Laura Savolainen** Helsingin yliopistosta

puhuu algoritmien vaikutuksesta käyttäytymiseemme ja niihin liittyvistä eettisistä kysymyksistä ja oikeuksista. Tallenne on katsottavissa Avointen oppimateriaalien kirjastossa **Digisivistys kansalaistaidoksi -webinaarisarjan verkkosivulla**.

Samankielisistä ihmisistä koostuvat somekuplat vahvistavat olemassa olevia näkemyksiämme ja estävät meitä haastamasta niitä esimerkiksi vastakkaisilla näkemyksillä.



Pedagogisia ideoita ja työkaluja

Työpajaan osallistuneet ideoivat Laura Savolaisen luennon pohjalta neljä työkalua.

1. Hakukonesuosituks

Tavoite: Tavoitteena on ymmärtää, miten erilaiset hakukoneet rajaavat hakutuloksia ja miten erilaiset hakutulokset voivat vaikuttaa tiedonhakuun.

Idean kuvaus:

Työpaikoilla voi suositella muidenkin hakukoneiden kuin Googlen käyttöä. Muita hakukoneita kokeilemalla käyttäjä havahtuu siihen, miten eri hakukoneiden algoritmit rajaavat hakutuloksia. Esimerkiksi Bing ja DuckDuckGo tuottavat eri tuloksia.

Mille kohderyhmälle idea sopii? Työntekijät, asiakkaat.

Mitä idean toteutus edellyttää? Viestintää.

2. Algoritmi-julisteet -työpaja

Tavoite: Tavoitteena on ymmärtää algoritmien vaikutus käyttäytymiseemme osana digisivistystä.

Idean kuvaus:

Tietoisuus algoritmeista ja niiden vaikutuksesta käyttäytymiseemme on tärkeä osa digisivistystä. Sekä kirjastoissa että kansalaisopistoissa voidaan järjestää aihepiiriin liittyviä lyhyitä työpajoja sekä asiakkaille että työyhteisön jäsenille.

Työpajan tavoitteena on pohtia pareittain tai pienryhmissä ohjeita (2–5 ohjetta), joiden avulla verkon käyttäjä voi tiedostaa paremmin algoritmien toimintaa ja vaikutusta. Työpajan avaa ohjaajan alustus algoritmeista ja niiden vaikutuksista käyttäytymiseemme. Alustuksen jälkeen jokainen pienryhmä kokoaa ohjeet julisteeksi esimerkiksi Canvan avulla. Mikäli Canvan käyttö ei ole kohderyhmälle tuttua, voidaan julisteet askarella myös käsin. Kuvia voi leikata esimerkiksi vanhoista aikakauslehdistä. Aikaa kannattaa varata ainakin 2–3 tuntia.

Mille kohderyhmälle idea sopii? Kaikki.

Mitä idean toteutus edellyttää? Henkilöresurssit, tietokoneet (esim. Canvan käyttö), materiaalit julisteisiin (pahvit, kynät, vanhat aikakauslehdet, liimat jne.).

3. Minä somessa -työpaja

Tavoite: Tavoitteena on ymmärtää, miten sosiaalisen median algoritmit voivat vaikuttaa omaan ajatteluun ja käyttäytymiseen.

Idean kuvaus: Työpajassa pohditaan, miten algoritmit mahdollisesti vaikuttavat omaan käyttäytymiseen sosiaalisessa mediassa. Entä miten algoritmien vaikutus somessa taas vaikuttaa käyttäjän omaan ajatteluun, valintoihin – ja jopa identiteettiin?

1. Jokainen osallistuja kirjoittaa ylös kaikki sosiaalisen median tilit, joita käyttää. Sen jälkeen osallistuja arvioi, mitä tiliä hän käyttää eniten.
2. Jokainen osallistuja menee itsenäisesti tutustumaan omaan sosiaalisen median tiliinsä, jota hän käyttää eniten arjessaan. Hän katsoo ja selvittää tilin mahdollista reaktiohistoriaa, eli mistä asioista hän on tykännyt eniten (esim. Facebook-toimintaloki). Millaista sisältöä ja millaisia aihepiirejä sometili sisältää? Toisin sanoen, millaisessa somekuplassa käyttäjä viettää aikaansa? Kun jokainen on tutustunut omaan somekuplaansa, keskustellaan yhdessä ajatuksista, joita tehtävän aikana heräsi.
3. Janaharjoituksessa työpajan osallistujat liikkuvat. Huoneen toisessa päädyssä on janan toinen ääripää, joka tarkoittaa samaa mieltä. Huoneen toisessa päädyssä taas on janan toinen ääripää, joka tarkoittaa eri mieltä. Harjoituksessa työpajan ohjaaja esittää erilaisia väitteitä somen käytöstä ja osallistujat asettavat itsensä janalle kunkin väitteen mukaisesti. Jos on esimerkiksi täysin samaa mieltä, osallistuja voi siirtyä huoneen samaa mieltä -merkitsevään päätyyn. Jos osallistuja ei osaa sanoa, hän voi asettua janan keskivaiheille.

Esimerkkejä väitteistä:

"Käytän somea paljon."

"Sosiaalinen media vaikuttaa siihen, millaisia ostopäätöksiä teen."

"Sosiaalinen media vaikuttaa siihen, mitä ajattelen politiikasta."

"Sosiaalinen media vaikuttaa siihen, mistä asioista pidän."

"Sosiaalinen media vaikuttaa siihen, mistä asioista en pidä."

"Sosiaalinen media vaikuttaa siihen, millaisia mielipiteitä muodostan."

"Seuraan vain sellaisia sosiaalisen median vaikuttajia, jotka vastaavat omia arvojani ja mielipiteitäni."

"En voisi elää ilman sosiaalista mediaa."

Kunkin väitteen kohdalla voidaan keskustella ajatuksista, joita osallistujilla herää.

4. Lopuksi käydään keskustelu, jossa voidaan pohtia mm. seuraavia kysymyksiä: Miten osallistujat voisivat jatkossa tiedostaa paremmin sosiaalisen median vaikutuksen omaan ajatteluunsa? Mitä käytännön toimia ne voisivat olla? Entä mitä tapahtuisi, jos osallistujat eivät seuraisi somea vuoteen ollenkaan? Olisiko sillä vaikutusta heidän ajatteluunsa?

Mille kohderyhmälle idea sopii?

Kaikille, jotka käyttävät sosiaalista mediaa.

Mitä idean toteutus edellyttää?

Osallistujien kännykät tai tietokoneet, tilaa liikkua. Tarvittaessa paperia ja kyniä, joihin voi kirjoittaa janaharjoituksen samaa mieltä- ja eri mieltä -kyltit.

4. Oma somekupla näkyväksi -työpaja

Tavoite:

Tavoitteena on ymmärtää, miten sosiaalisen median algoritmit voivat vaikuttaa omaan ajatteluun ja käyttäytymiseen.

Idean kuvaus:

Työpajassa pohditaan, miten algoritmit mahdollisesti vaikuttavat omaan käyttäytymiseen somessa. Entä miten algoritmien vaikutus somessa taas vaikuttaa käyttäjän omaan ajatteluun, valintoihin – ja jopa identiteettiin? Työpajassa käytetään kollaasitekniikkaa.

1. Jokainen osallistuja menee itsenäisesti tutustumaan omiin sosiaalisen median tileihinsä. (Ainakin 1–3 sometiliä, joita hän käyttää eniten.) Osallistuja selvittää, millaista sisältöä ja millaisia aihepiirejä sometilit sisältävät. Toisin sanoen millaisessa somekuplassa käyttäjä viettää aikaansa? Mitä tunteita sometilit herättävät? Mitkä tunteet, arvot tai yksittäiset sanat kuvaavat käyttäjän sosiaalisen median tilejä? Näitä ajatuksia ja sanoja voi kirjoittaa ylös.
2. Pohdinnan jälkeen jokainen osallistuja tekee kollaasin omasta somekuplastaan. Hän voi leikata vanhoista aikakaus- ja sanomalehdistä kuvia, sanoja ja sitaatteja ja liimata niitä paperille kollaasin omaisesti. Kollaasiin voi myös itse lisätä omaa kirjoitusta, ajatuksia, puhekuplia, mitä tahansa – vain mielikuvitus on rajana.
3. Lopuksi jokainen työpajaan osallistuja esittelee oman kollaasinsa. Lisäksi keskustellaan: Miten somekupla vaikuttaa omaan arkeen ja ajatteluun? Rajaako somekupla joi-tain asioita omasta arjesta ja ajattelusta pois? Jos rajaa, niin mitä? Vaikuttiko oman somekuplan näkyväksi tekeminen siihen, miten jatkossa toimii sosiaalisessa mediassa?

Mille kohderyhmälle idea sopii? Kaikki sosiaalisen median käyttäjät.

Mitä idean toteutus edellyttää? Vanhat aikakaus- ja sanomalehdet, kierrätetyt askartelumateriaalit, sakset, liimat, paperit/pahvit.

Loppusanat ja kiitokset

Toivomme, että Digisivistys kansalaistaidoksi -oppimateriaali innostaa lukijaa keksimään lisää ideoita ja levittämään digisivistyksen tärkeää sanomaa jatkossa niin omassa työssä kuin muillakin elämän osa-alueilla.

Kiitämme lämpimästi Digisivistys kansalaistaidoksi -hankkeen rahoittajaa Opetus- ja kulttuuriministeriötä sekä yhteistyökumppaneitamme Kvs-säätiötä, Faktabaaria, Kansalaisopistojen liittoa ja Helsingin kaupunginkirjastoa. Lisäksi haluamme lämpimästi kiittää webinaariemme puhujia: Pipsa Havulaa, Mikko Hyppöstä, Suvi Uskia, Harto Pönkää ja Laura Savolaista sekä webinaareihin osallistuneita kirjastojen ja kansalaisopistojen työntekijöitä, jotka ideoivat erilaisia pedagogisia työkaluja tähän oppimateriaaliin.

Lähteet

DSA: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/digital-services-act_en

Faktabaari: Digitaalinen informaatiolukutaito. Yleistajuinen opas digitaalisen uutisvirran seuraajille: <https://faktabaari.fi/dil/digitaalinen-informaatiolukutaito-opas.pdf>

Faktabaarin faktantarkistuspalvelu: <https://faktabaari.fi/fakta/>

GDPR: <https://gdpr-info.eu/>

Havula, Pipsa: **Virheellisen tiedon tehokas torjunta** -esitys osana Digisivistys kansalaistaidoksi -webinaarisarjaa (Webinaari 28.9.2023)

Hyppönen, Mikko: **Digitaalisten palveluiden keräämän tiedon hallinta** -esitys osana Digisivistys kansalaistaidoksi -webinaarisarjaa (Webinaari 12.10.2023)

Kyberturvallisuuskeskus: <https://www.kyberturvallisuuskeskus.fi/fi/ohjeet>

Uski, Suvi: **Miten puuttua verkkohäirintään?** -esitys osana Digisivistys kansalaistaidoksi -webinaarisarjaa (Webinaari 9.11.2023)

Pönkä, Harto: **Henkilötietojen ja yksityisyyden suojaaminen** -esitys osana Digisivistys kansalaistaidoksi -webinaarisarjaa (Webinaari 23.11.2023)

Savolainen, Laura: **Miten algoritmit vaikuttavat käyttäytymiseemme?** -esitys osana Digisivistys kansalaistaidoksi -webinaarisarjaa (Webinaari 7.12.2023)

Wikipedia: https://fi.wikipedia.org/wiki/Kognitiivinen_vinouma

Digisivistys kansalaistaidoksi -hankkeen luentotallenteet

Tallennearkisto löytyy Avointen oppimateriaalien kirjastosta osoitteesta:

<https://aoe.fi/#/materiaali/3545>