



Viestintätieteiden kandidaattiohjelman valintakoe 9.6.2023

Vastaa kysymyksiin 1 ja 2 **eri konseptipapereille**.

Vastaa molempiin kysymyksiin.

Kirjoita etunimesi, sukunimesi ja henkilötunnuksesi kumpaankin vastauspaperiin.

Kirjoita selkeällä käsialalla.

1. Tämä tehtävä perustuu liitteenä olevaan aineistoon, joka on YLE uutisten verkkouutinen.

Liitteenä olevassa artikkelissa on haastateltu Aalto-yliopiston apulaisprofessori Lauri Juvelaa tekoälyn tuottaman äänen kehityksen nykyvaiheista.

Minkälaisia mahdollisuuksia ja uhkia tekoälyn tuottaman äänen käytöstä artikkelissa mainitaan? Mitä mahdollisuuksia ja uhkia jää mainitsematta?

Hyödynnä valintakoevastauksessasi valintakoeaineiston Rousin ja Vakkurin artikkeleita.

Pisteytys (max 30 p.)

Sisältö: Artikkelissa mainitut mahdollisuudet ja uhat: 8 p. Artikkelin pohdinta aineistoa käyttäen: 8 p. Mainitsematta jätetyt mahdollisuudet ja uhat 8 p.

Esitystapa: Esseen rakenne, tyyli ja oikeakielisyys 6 p.

Huom! Saadakseen esitystapapisteitä tulee sisällöstä saada vähintään 15 pistettä.

Menestystä valintakokeeseen



Viestintätieteiden kandidaattiohjelman valintakoe 9.6.2023

Tämä tehtävä koskee etukäteen jaossa ollutta verkkoaineistoa ”Digitalisoituva viestintä muuttuvassa maailmassa” (sisällysluettelo liitteenä)

2. Viestintätieteet yhteiskunnassa

Kerro, miksi haluat Vaasan yliopistoon opiskelemaan viestintätieteitä. Käytä vastauksesi tukena verkossa julkaistua valintakoeaineistoa ja kuvaile ainakin seuraavia asioita:

Mikä on viestintätieteiden tutkimusalan merkitys nyky-yhteiskunnassa?

Mitä uusia valmiuksia ja mahdollisuuksia näet tutkinnon sinulle tarjoavan?

Mille verkkoaineistossa esitellyille aihealueille oma kiinnostuksesi kohdistuu?

Mikä sinua erityisesti innosti tai mitä uutta opit verkkoaineistoon syventyessäsi?

Perustele näkemyksesi ja valintasi. Viittaa vastauksessasi vähintään kolmeen verkkoaineiston artikkeliin. Käytä viittauksessa selkeästi artikkelin ja/tai kirjoittajan/kirjoittajien nimeä. Vastauksen pituus tähän tehtävään on enintään 500 sanaa. Merkitse vastauksesi sanamäärä paperiin.

Pisteytys (max 30 p.)

Sisältö: kiinnittyminen aineistoon: pohdinta tieteenalasta yleisesti, näkemyksellisyys 7 p, pohdinta viestintäosaajan valmiuksista ja kehittämisestä sekä omasta viestintätieteiden opiskelumotivaatiosta 13 p.

Esitystapa: rakenne ja tyyli 7 p, oikeakielisyys 3 p.

Saadakseen esitystapapisteitä tulee sisällöstä saada vähintään 15 pistettä.



Tekoäly tekee nyt myös ääntä, ja hyvin tekeekin – ”Voi olla, että kohta kaikkea on oletettava huijaukseksi”, miettii tutkija

Tiktok ja Instagram ovat olleet alkuvuodesta täynnä tekoäänellä tehtyjä huumorivideoita ja -kappaleita. Äänikloonaus on tekoälytuoteperheen uusin vesa, jonka mahdollisuudet paljastuvat päivä päivältä.



Aalto-yliopiston Lauri Juvela demonstroi, miten äänikloonaus onnistuu avoimen lähdekoodin tekoälymallilla kahdessa minuutissa.

VEIKKO EROMÄKI

27.4. 19:37 • Päivitetty 27.4. 20:19

Jaa

Jostain tulevaisuuden kulttuurintutkijoita varmasti mietityttävästä syystä äänikloonaus teki lopullisen läpimurtonsa videopelaavien presidenttien avulla.

Instagram ja Tiktok olivat vuodenvaihteesta täynnä meemivideoita, joissa Yhdysvaltain presidentit **Barack Obama, Joe Biden** ja **Donald Trump** pelaavat räiskintäpelejä ja kettuilevat toisilleen rankoin sanankääntein Discord-kanavalla. Presidentit kuulostavat aidolta: Bidenin värisevä, etelään vivahtava aksentti, Trumpin hieman puristettu puhe ja Obaman vakava lausunta.

Huumoritekeleiden idea on simppele: Vakavat, aidonkuuloiset ihmiset jauhamassa meemiviittauksia ja kirosanoja videopelaamisen ohessa.

Toinen suurta huomiota nauttinut alkuvuoden somesisältö on ollut hyvin erikoiset tekoäly-remixit hittibiiseistä. Äänikloonaus-tekniikalla on mahdollista laittaa kuka tahansa artisti vetämään toisen artistin kappaleita.

Esimerkiksi tarjolla on ollut naisräppäri **Ice Spicen** feminiinistä energiaa pursuava *Munch*-hitti räppäri **Draken** vetämänä. Humoristinen yhdistelmä sai Draken kommentoimaan Instagramissa kyseessä olevan ”viimeinen virhe” tekoälylle.

Pari viikkoa sitten videosovellus Tiktokiin ilmestyi puolestaan pariminuuttinen kappale, jossa Drake esiintyi maamiehensä poppari The Weekndin kanssa. Jakotekstistä paljastui, että kyse oli tekoälyn avulla syntetisoiduista artististeista.

- **Lue lisää:** [Tekoälyllä luotu Drake räppää viraalihatissa, joka nostaa esille hankalia kysymyksiä tekijänoikeuksista](#)

Presidenttien pelivideoissa ja tekoäly-remixeissä kyse on kuitenkin todennäköisesti vasta alusta. Erilaiset ääntä tuottavat tekoälysovellukset ovat nyt lyöneet läpi: Netissä on kokonaisia artikkeleita, jotka esittelevät erilaisia Trump-ääniklooneja ja musiikkia uudelleenkasitteleviä tekoälysovelluksia löytyy nyt niin artistien äänelle kuin sävellyksille.

Johtava äänitekoälystartup ElevenLabs neuvottelee huhujen mukaan tällä hetkellä 18 miljoonan dollarin seed funding -rahoituksesta. ElevenLabsin perustajat ovat entinen Palantir-johtaja **Mati Staniszewski** ja entinen Google-johtaja **Piotr Dabkowski**.

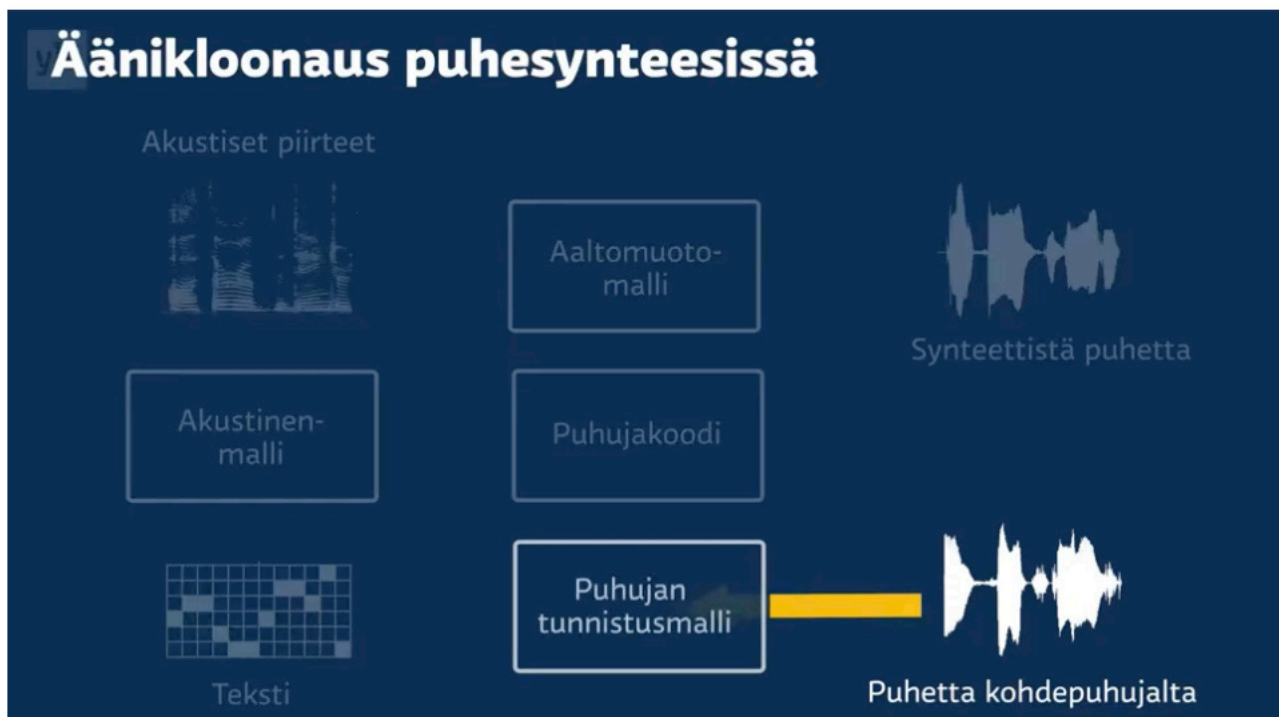
20 sekuntia puhetta riittää kloonaukseen

Vetävän meemihuvin takana on teknologinen loikka. Moni saattaa kokea déjà vu -ilmiön viime kesän [Dall-E -tekoälyn äkillisestä suosiosta](#). Tekstistä kuvaa tuottavissa tekoälyissä huomio kohdistui aluksi pitkälti huumoritekeleisiin.

Nyt vuorossa on ääni, eritoten äänikloonaus, jonka tuntee Aalto-yliopiston apulaisprofessori **Lauri Juvela**. Hänen tutkimusalansa on puheen ja kielen koneoppimismallit.

– On tärkeää ymmärtää, että äänitekoälyt eivät ole samplereita: Ne eivät kopioi, palastele, leikkaa ja liimaa niihin syötettyä ääntä.

Äänitekoälyihin kyllä syötetään puhujan ääntä kloonaukselta varten. Malli ei kuitenkaan kopioi äänitettä, vaan laskee siitä todennäköisyyslaskua, ikään kuin analysoi, miltä jonkun puhe voisi erilaisissa teksteissä kuulostaa. Itse mallien synteettinen ”puhe” syntyy akustisen mallin perusteella syntetisaattorin digitaalisesta signaalista, eli varsinaista ihmisääntä ei lopputuloksessa ole.



Kuten kuvaa ja tekstiä tuottavat tekoälymallit, myös äänikloonausmallit ovat generatiivisia. Tämä tarkoittaa sitä, että ne osaavat toistaa datasta satunnaisvaihtelua. Satunnaisvaihtelu on avainasemassa, kun luodaan luonnollisen kuuloista puhetta.

– Jos ihminen toistaa saman lauseen viisi kertaa, se kuulostaa joka kerta hieman erilaiselta. Tämä pitää mallintaa, jos haluaa uskottavia äänikloonauksia, Juvela sanoo.

Siinä missä aiemmin äänen kloonaminen vaati pitkiä pätkiä puhemateriaalia, voi nykypäivänä työhön riittää kymmenisen lausetta. Kehittyneimmät mallit eivät tarvitse kuin 20 sekuntia ihmisen puhetta luodakseen kohtuu-uskottavan äänikloonin.

Eron oikean ihmisen ja äänikloonin välillä erottaa edelleen, ainakin somen meemivideoissa, jotka käyttävät edullisia äänikloonausmalleja. Suomenkielisiä meemivideoita ei aivan heti ole luvassa, sillä suurin osa kaikkien saatavilla olevista äänikloonausmalleista on koulutettu puhumaan isojen massojen kieliä kuten englantia.

Meemivideoiden lisäksi äänikloonauksesta on vaikka mihin, niin hyvässä kuin pahassa, Juvela kertoo.

Ääniproteesi voisi palauttaa ihmisen puheen

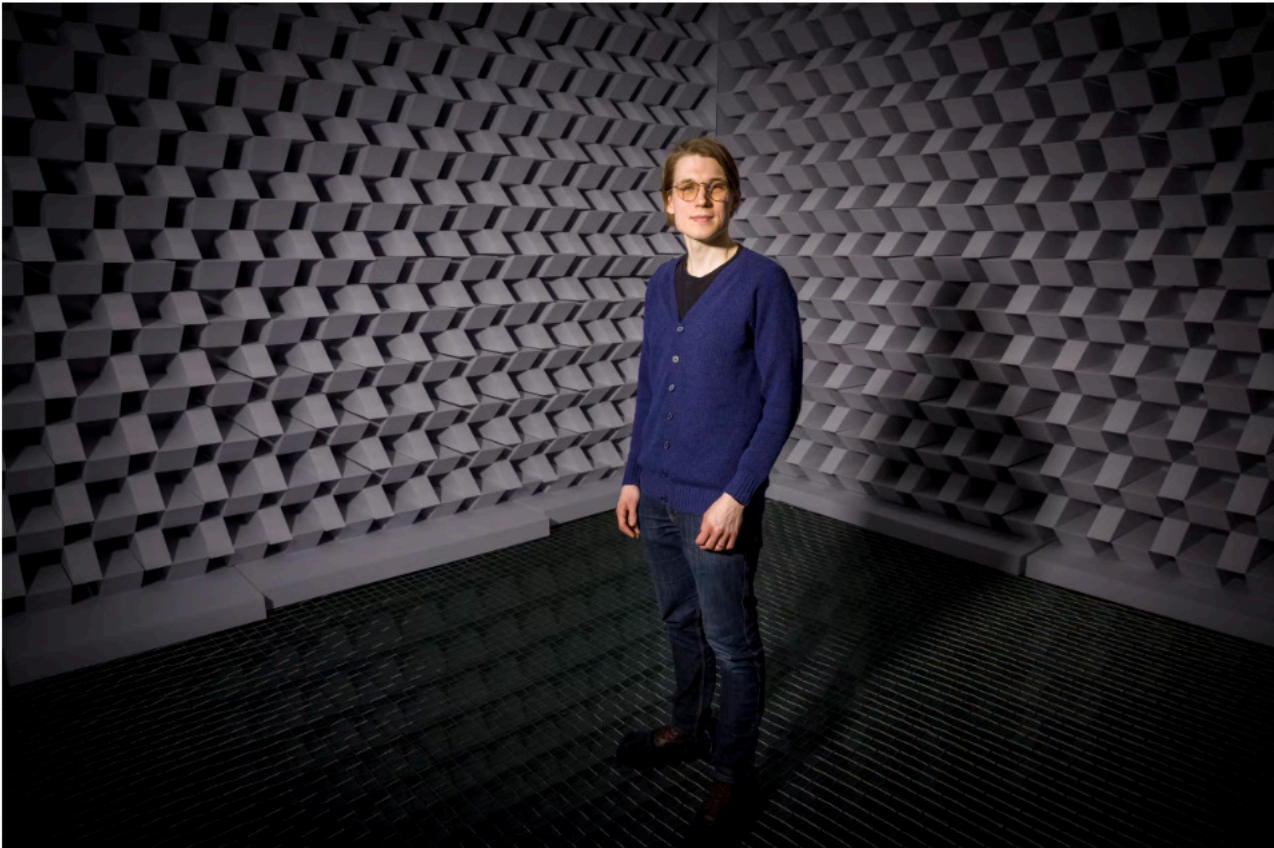
Äänikloonaus voisi auttaa ihmisiä monin eri tavoin. Juvela nostaa esimerkiksi sairaudet, joiden takia ihmiset menettävät äänensä tai puhekyvynsä.

– Ääniproteesi tarkoittaa ihmisen äänen kloonamista sitä varten, että hän voi jatkaa sen käyttämistä tietokoneen avulla, sitten kun ei enää pysty itse puhumaan, Juvela maalailee.

Yksi merkittävä tekoälyäänänen käyttökohde olisi tietysti virtuaaliapuri. Tekstiä tuottavaan tekoälymalliin yhdistetty, luonnollisesti keskusteleva tekoälyapuri voisi pyynnöstä tulkata tekstiä ja hoitaa ei-niin-tärkeitä keskusteluja ihmisen puolesta.

- Virtuaaliapureita kehittävät jo kuitenkin niin isot yritykset, että Aallossa meidän ei ole järkevää keskittyä asiaan.

Omassa tutkimuksessaan Juvela pyrkii parantamaan äänimallien perusominaisuuksia: Tekemään niistä energiatehokkaampia, madaltamaan mallien latenssia eli tiedon siirtymisen viivettä ja kehittämään reaaliaikaisia toimintoja.



Lauri Juvelan mukaan todella tärkeässä asemassa äänitekoälyjen kehittämisessä ovat olleet GitHubin kaltaiset verkkosivut, joiden kautta tekoälykoodia levitetään vapaasti kiinnostuneiden käytettäväksi ja kehitettäväksi. Kuva: Märten Lampén / Yle

Reaaliaikaiset toiminnot olisivatkin yksi äänikloonien avainkäyttökohteita. Jo nyt äänikloonausmallit voivat tarpeeksi kattavilla resursseilla kääntää kenen tahansa äänen puhumaan mitä tahansa kieltä. Kun mallien tarkkuus nousee ja latenssi laskee, voidaan lopulta päästä simultaanitulkkauviin malleihin.

Näin esimerkiksi bisnestapaamisissa ja rauhanneuvotteluissa eri kansoja edustavat osapuolet voisivat kuulla toisensa korvanapistaan reaaliaikaisesti omalla kielellään. Esimerkiksi aiemmin mainittu alan ykköstykki ElevenLabs mainitsee pitkän tähtäimen maalikseen juurikin reaaliaikaisen tulkkauksen.

Reaaliajassa tapahtuvaan voi vaikuttaa siis vasta tulevaisuudessa, mutta historiaa voi ääniklooneilla muokata varsin hyvin jo nyt.

Fuckingista Frickingiin

Viime vuonna Yhdysvalloissa ilmestyi *The Fall* -elokuva, jossa päähenkilökaksikko jää jumiin huippukorkeaan radiomastoon. Korkeuksiin jumiin jäämisestä seuraa pari tuntia jännäriä sekä äärimmäisiä turhautumisen tunteita päähenkilöille. Näitä he kanavoivat erityisesti englannin kielen F-kirosanaan.

Elokuvan julkaisun jälkeen tuotantoyhtiö päättikin haluavansa elokuvasta levitykseen myös PG13-version. Tähän ikärajoitukseen ei kiroilu sovi. Miten pidätellä jo päästettyjä rivouksia?

Äänikloonauksella. Tuotantoyhtiö palkkasi tehtävään tekoäly-startup FlawlessAI:n, joka teki molemmista näyttelijöistä äänikloonin, mallinsi heidän kasvonliikkeensä ja seuraavaksi äänikloonien ja uudelleenanimoinnin yhdistelmällä vaihtoi "Fuckingit" kevyempiin "Frickingeihin".



Wevolver

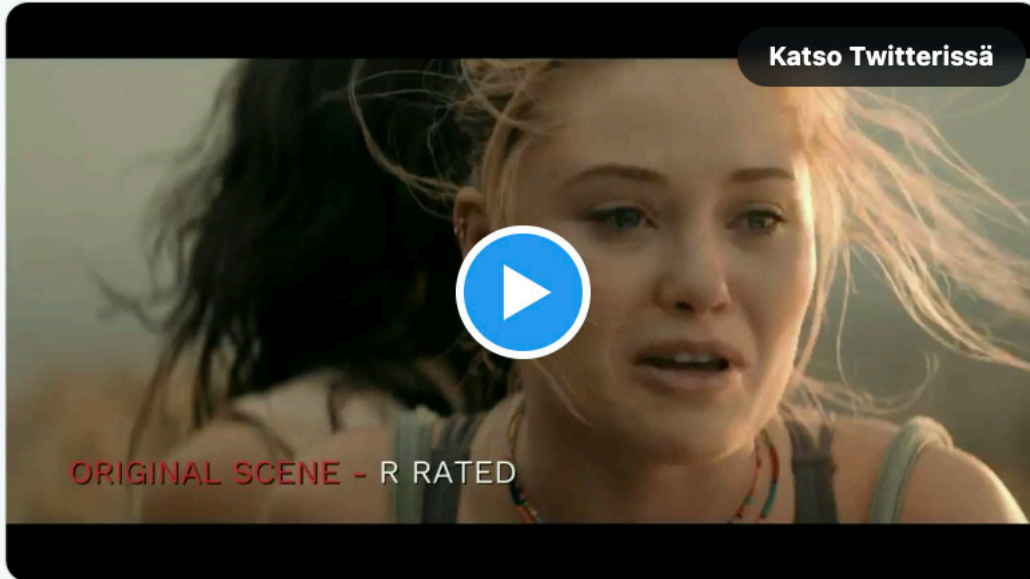
@WevolverApp · Seuraa



The impact of generative AI.

This is real-time voice cloning, lip-syncing, language translation and face tracking using [@Flawlessai](#) TrueSync technology on the movie "Fall".

[#ai](#) [#entertainment](#) [#artificialintelligence](#) [#technology](#)



10.40 ap. · 26. tammik. 2023



39



Vastaa



Kopioi linkki

[Lue lisää Twitterissä](#)

Ei muuta kun puhtaista PG13-versiota kaupolle. Videoon tai audioon perustuvan historian muokkaamisesta on tulossa nopeasti erittäin helppoa. Se asettaa todellisuudelle dilemman: Mitä oikeasti tapahtui?

– Voi olla, että meidän pitää kohta olettaa suurimman osan netin sisällöstä olevan huijausta tai manipulointia, Juvela sanoo.

Varmasti aito sisältö pitää ehkä vastaisuudessa varustaa sertifikaatilla, kenties vaatia sisällön julkaisemiseen verkkopankkitunnuksia, Juvela miettii puolivakavana.

Viimeksi tekoäly veti ihmisiä kunnolla höplästä maaliskuun lopussa, kun ihmisiä ympäri maailman ilahdutti kuva paavi **Franciscuksesta** säihkyvän valkoisessa puffer-takissa, iso ristikoru kaulassa.

Paavin räpähtävää tyyliä ihasteltiin netissä viikonlopun yli, kunnes selvisi, että kuva on Midjourney-tekoälyn tuotos, tekoälyllä leikkineen amerikkalaisen raksaduunarin käskynannosta. Vaadittiin julkinen ulostulo ja satoja korjaavia juttuja, että edes käsitys paavin asuvalinnoista saatiin todellisuutta vastaavalle tasolle.

Hyvät ja pahat tekoälykehittäjät

Juvela näkee tilanteessa mahdollisuuden loputtomalle kissa ja hiiri -leikille, jossa toiset tekoälykehittäjät kehittävät sertifikaatteja ja malleja havaitsemaan väärennöksiä samalla, kun vastapuolen kehittäjät muokkaavat mallejaan väistelemään "kiinnijäämistä".

Voi olla, että meidän pitää kohta olettaa suurimman osan netin sisällöstä olevan huijausta.

Lauri Juvela, apulaisprofessori, Aalto-yliopisto

Nämä uhkakuvat ovatkin yksi syy siihen, miksi Juvela palasi yliopistomaailmaan yksityisellä sektorilla vietetyn ajan jälkeen. Tekoäly ja -ääni tulevat vaikuttamaan elämäämme, ja Juvela haluaa alustan, jolla puhua näistä vaikutuksista.

Tulevaisuudessa viattomalle kuluttajalle voi soittaa kloonatusta numerosta äänikloonattu pankkivirkailija, joka kehottaa kertomaan henkilöllisyystunnuksen ja avainluvut kiireellisen pankkiasian puitteissa. Jo vuonna 2019 brittitoimitusjohtalta väitetysti huijattiin 220 000 euroa, kun hänen pomonsa ääniklooni neuvoi puhelimessa tekemään rahasiirron unkarilaiseen pankkiin.

Epäaidot työkaverit tai viranomaiset voivat olla vasta alkua: tarpeeksi hyvällä puhemateriaalilla ja tekoälyllä varustettu huijari voi tulevaisuudessa ottaa yhteyttä kohteeseensa esimerkiksi tämän sisaruksen, vanhemman tai kumppanin äänellä. Yhdysvaltain kuluttajansuojasta vastaava kauppakomissio julkaisikin aivan tuoreeltaan varoituksen äänikloonihuijauksista, joissa sukulaisilta tulee puheluita, joissa he pyytävät rahaa esimerkiksi vankilatakuiden maksamiseen.

Vaikka rikolliset ovat mainioita innovaattoreita, ovat Juvelan mukaan myös tieteentekijät hereillä vastatoimien suhteen. Esimerkiksi puhelimesta mukana kulkeva tekoälyapuri voisi olla ihmisten ensisijainen palomuuuri erilaisia huijausyrityksiä vastaan

– Suojien luominen on iso tutkimustrendi tällä hetkellä. On kuitenkin kysymysmerkki, kuinka tehokkaasti vastatoimet yleistyvät, kun uudentyyppisiä hyökkäyksiä keksitään niin nopeasti, Juvela sanoo.

Sisällysluettelo

LUKIJALLE	1
1 VIESTINNÄN AMMATTILAINEN ERIKOISALOJEN MAAILMASSA – ASiantuntijana asiantuntijatietao välittämässä.....	3
<i>Merja Koskela, Niina Nissilä & Anita Nuopponen</i>	
1.1 Johdanto	3
1.2 Vaatimuksia viestinnän ammattilaiselle.....	3
1.3 Erikoisalat ja erikoisalaviestintä	7
1.4 Vertaisviestinnästä popularisoituun viestintään	8
1.5 Erikoisalan heijastuminen kieleen	9
1.6 Lopuksi	13
Lähteet.....	14
2 STRATEGINEN VIESTINTÄ – LÄHTÖKOHTIA JA TULEVAISUUDENNÄKYMÄ	15
<i>Merja Koskela</i>	
2.1 Johdanto	15
2.2 Strategisen viestinnän tasot ja tehtävät.....	16
2.3 Viestintästrategia	18
2.4 Keiden kanssa organisaatio viestii?	18
2.5 Strateginen viestintä ammattilaisten näkökulmasta.....	21
2.6 Lopuksi	24
Lähteet.....	25
3 DIGITAALISET ALUSTAT TYÖSSÄ	27
<i>Tomi Laapotti & Liisa Kääntä</i>	
3.1 Digitaaliset alustat ja organisaatio	27
3.2 Digitaaliset alustat osana organisoitumista – Teoreettisia lähestymistapoja	28
3.3 Organisaatioviestinnän tutkimus ja digitaaliset alustat.....	31
3.4 Lopuksi: Viestinnän asiantuntijana digitaalisilla alustoilla	33
Lähteet.....	34
4 ENERGIAN SÄÄSTÄMISEN DISKURSSIT ANONYymeissä VERKKOKESKUSTELUISSA	37
<i>Eveliina Salmela & Liisa Kääntä</i>	
4.1 Johdanto	37
4.2 Verkkokeskustelut ja diskurssintutkimus.....	38
4.3 Tapausesimerkki: Ylilauta ja ketju energian säästämisestä.....	41
4.4 Havaitut diskurssit toiminnasta laitteisiin ja ulkopuolisiin vaikuttajiin	43
4.5 Lopuksi	46
Lähteet.....	47

5	INTRODUCTION TO ETHICS IN THE AGE OF DIGITAL COMMUNICATION	50
	<i>Rebekah Rousi & Ville Vakkuri</i>	
5.1	Introduction	50
5.2	Categorical description of applied ethics	52
5.3	Ethics and technology in the field of communication	55
5.4	Conclusion - ethics in practice for communication in the era of AI	57
	References	58
6	HENKILÖKOHTAISUUDEN VETOVOIMA: ITSEILMAISUT OSANA DIGITAALISTA RETORIikkaA	63
	<i>Maria Eronen-Valli</i>	
6.1	Johdanto	63
6.2	Retoriikan ja digitaalisen retoriikan taustaa	63
6.3	Itseilmaisut samaistumisen ja erottautumisen keinoina	66
6.4	Itseilmaisut organisaatioiden viestinnässä	67
6.5	Lopuksi	71
	Lähteet.....	72
7	HENKILÖITYMINEN JA POPULISMI POLITIIKAN KESKEISINÄ ÄÄNINÄ....	75
	<i>Elisa Kannasto & Virpi Salojärvi</i>	
7.1	Johdanto	75
7.2	Poliittisen viestinnän tutkimus	76
7.3	“Meidän” populismi.....	77
7.4	Populismi ja media	78
7.5	Mediarepresentaatiot vahvistavat henkilöahmoja	79
7.6	Lopuksi	80
	Lähteet.....	81
8	VIDEO VIESTINNÄN VÄLINEENÄ: AUDIOVISUAALINEN ILMAISU OSANA SOMEVAIKUTTAMISTA JA PELIHARRASTUSTA.....	85
	<i>Tanja Sihvonen, Heidi Hirsto ja Sebastian Laitila</i>	
8.1	Johdanto	85
8.2	Videokulttuurin juuret	85
8.3	Videot somevaikuttajien työssä	88
8.4	Pelivideot osana harrastuskulttuurin kehittymistä.....	91
8.5	Lopuksi: Videoilmaisu osana sosiaalisen median käyttöä	92
	Lähteet.....	93
	AINEJÄRJESTÖN TERVEHDYS: VIESTIJÄSTÄ ON MIHIN VAIN	97