

Maija-Elina Kolkka

TIKTOK-ALUSTAN KÄYTÖN VAIKUTUS KÄYTTÄJÄN TIETOSUOJAAN

TIKTOK-ALUSTAN KÄYTÖN VAIKUTUS KÄYTTÄJÄN TIETOSUOJAAN

Maija-Elina Kolkka
Opinnäytetyö
Kevät 2024
Tietotekniikan tutkinto-ohjelma
Oulun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu
Tietotekniikan tutkinto-ohjelma, ohjelmistokehitys

Tekijä: Maija-Elina Kolkka

Opinnäytetyön nimi: TikTok-alustan käytön vaikutus käyttäjän tietosuojaan

Työn ohjaaja: Teemu Korpela

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Kevät 2024

Sivumäärä: 45

Opinnäytetyönä tehtiin tutkielma TikTok-alustan käytön vaikutuksista käyttäjän tietosuojaan. Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, liittyykö sovelluksen käyttöön mahdollisesti käyttäjän tietosuojaan heikentäviä seikkoja, mikä tekisi sovelluksen käytöstä turvatonta.

Tutkielmassa selvisi, että TikTok-sovelluksen käytöllä on merkittäviä vaikutuksia käyttäjän tietosuojaan sekä yleiseen turvallisuuteen. TikTok käyttää alustallaan sisäisiä selainta, josta on löytynyt JavaScript-injektioita, jotka kerää kaikki näppäinsyötteet. Lisäksi TikTokin ulkopuolelta on löytynyt TikTok-pikseleitä sekä seurantalaitteita, jotka tallentavat ihmisten tietoja kyseiseltä verkkosivuilta. TikTok kerää myös valtavia määriä laitteiden teknisiä tietoja, erityisesti Android-järjestelmäiset laitteet ovat suuremmassa riskissä tiedonkeruuseen. Sovelluksen tiedonkeruuta on perusteltu TikTokin omistavan yrityksen ByteDancen puolelta niin, että tiedonkeruu on välttämätöntä mutta useat asiantuntijat ovat kumonneet väitteet.

Lisäksi sovelluksen tietosuojakäytännöt ovat liian epämääräisiä ja suppeita, mitä asiantuntijat pitävät huolestuttavana sovelluksen suosioon nähden. TikTok on rikkonut useita lakeja, jotka liittyvät alaikäisten tietosuojaan. Lisäksi sovellus on Googlen sovelluskaupan ehtojen vastaisesti kerännyt käyttäjien MAC-osoitteita. Sovelluksessa on myös havaittavissa sensuuria, erityisesti aiheista jotka liittyvät Kiinaan. Sovelluksen käyttöä on rajoitettu pääsääntöisesti Euroopassa ja Oseaniassa valtion laitteilla ja verkossa, kun taas muualla maailmassa sovellukselle on asetettu käyttökieltoja, jotka koskettaa kyseisten maiden kansalaisia.

Opinnäytetyötä on mahdollista jatkokehittää, esimerkiksi laajentamalla aihetta sekä uusien tutkimusten ilmetessä. Lisäksi tutkielmaa voi hyödyntää muihin sovellukseen liittyviin opinnäytetöihin, esimerkiksi tutkielmaan sovelluksen tietoturvasta.

Asiasanat: Tietosuoja, TikTok, tietosuojakäytäntö, Tietojen keräys

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Degree Programme in Information Technology, Option of Software Development

Author: Maija-Elina Kolkka
Title of thesis: The impact of TikTok on user information security
Supervisor: Teemu Korpela
Term and year when the thesis was submitted: Spring 2024
Number of pages: 45

This thesis was a study on the impact of TikTok on user's information security. The aim of the study was to find out whether the use of application is related to factors that could weaken the user's information security.

The study revealed that the use of the application has effects on the user's information security and general safety. TikTok uses internal browsers on the platform where JavaScript injections have been found. The JavaScript injections collect all the keystrokes in the internal browser, including sensitive information of the user. In addition, TikTok pixel and tracking devices that store people's information from the website have been found outside of the application. TikTok collects huge amounts of devices' technical information, especially from Android devices. The data collection has been justified by the company that owns TikTok, ByteDance claims that the data collection is necessary, but experts are not on the same page.

TikTok's privacy policies are way too indefinite and narrow, which experts consider worrying due to the application's popularity. TikTok has violated several laws related to the data protection of minors. TikTok also has violated Google Play Store's terms by collecting users' MAC addresses. Censorship is also noticeable in TikTok on the topics that are related to China. The use of TikTok has been restricted mainly in Europe and Oceania on government devices and networks, while in other parts of the world the application has been totally banned in some countries.

This thesis can be further developed, for example by expanding the topic and when new research appears. In addition, this thesis can be used for other studies and research related to the application.

Keywords: Information security, TikTok, privacy policy, data collection

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	TIKTOKIN TIETOSUOJAKÄYTÄNNÖT SEKÄ ASiantuntijoiden havainnot	7
2.1	TikTok-tietosuojakäytäntö ETA, UK ja Sveitsi	7
2.1.1	Käyttäjän antamat tiedot	8
2.1.2	Käyttäjistä automaattisesti kerätyt tiedot.....	11
2.1.3	Muista lähteistä saadut tiedot.....	15
2.1.4	TikTokin käyttäjän tiedon jakaminen	18
2.2	TikTok-sovelluksen asiantuntijalöydökset ja havainnot	19
2.2.1	TikTokin tiedonkeräämiseen liittyvät havainnot.....	20
2.2.2	TikTok-käyttäjien yleiseen turvallisuuteen liittyvät havainnot	21
2.2.3	TikTokin tiedonjakamiseen liittyvät havainnot	23
2.2.4	TikTok-sovelluksesta löydettyjen havaintojen lista	24
3	MAIDEN ASETTAMAT RAJOITUKSET JA KIELLOT TIKTOK-SOVELLUKSELLE	26
4	TIKTOKISTA TEHDYT TUTKIMUKSET JA RAPORTIT	31
5	TIKTOKIN TIETOSUOJARIKKOMUKSET JA TIETOVUODOT	35
6	YHTEENVETO	37
7	POHDINTA	39
	LÄHTEET.....	41

1 JOHDANTO

Tämä opinnäytetyö on tutkielma aiheesta TikTok-alustan käytön vaikutus käyttäjän tietosuojan. Opinnäytetyössä tarkastellaan sosiaalisen median alustan TikTok-sovelluksen asettamia tietosuojakäytäntöjä Euroopan talousalueella, Yhdistyneessä kuningaskunnassa ja Sveitsissä. Lisäksi opinnäytetyössä verrataan Euroopan tietosuojakäytäntöjä Yhdysvaltojen sekä muiden alueiden tietosuojakäytäntöihin.

TikTok kerää tietoa käyttäjistään. Käyttäjien tiedot ovat peräisin käyttäjän profilista tai laitteesta tai ne ovat kerätty erilaisista lähteistä (1). Suojelupoliisin mukaan käyttäjistä kerätään poikkeuksellisen paljon tietoa, minkä vuoksi virasto ei suosittele sovelluksen lataamista työpuhelimille tai ylipäättään henkilökohtaiselle laitteelle (2). Brittiläisen asiantuntijapalveluverkoston Deloitte Touche Tohmatsu Limited kyselyssä selvisi, että 91 prosenttia yhdysvaltalaisista kuluttajista ei lue käyttöehtojen sopimuksia. 18–34-vuotiaista 97 prosenttia hyväksyy ehdot lukematta niitä. (3.) Vuonna 2024 TikTok-sovelluksessa oli yli 1,7 miljardia rekisteröityä käyttäjää (4). 25 prosenttia TikTokiin käyttäjistä on 10–19-vuotiaita (5), mutta Ofcomin tilaamassa tutkimuksessa vain 41 prosenttia 8–17-vuotiaista käyttäjistä ilmoitti oikean iän rekisteröityessään TikTokiin (6). Opinnäytetyössä tutkitaan kerättävien tietojen vaikutuksia TikTok-käyttäjän yleiseen turvallisuuteen.

TikTok on herättänyt maailmanlaajuisesti huomiota yleisen tietosuoja-asetusten rikkomusten vuoksi sekä aiheuttanut huolta käyttäjien turvallisuudesta. Vuonna 2020 tietoturvayhtiö Comparitech ilmoitti löytäneensä 235 miljoonan TikTok-, Instagram- sekä YouTube-käyttäjän tietoja suojaamattomasta tietokannasta (7). Vuonna 2023 Irlannin Tietosuojakomissio antoi TikTokille sakot useista alaikäisten yksityisyyden GDPR-loukkauksista (8). Samana vuonna TikTok vahvisti, että yhdysvaltalaisen sisällöntuottajien arkaluontoisia dokumentteja on tallennettu Kiinaan, mikä on aiheuttanut Yhdysvalloissa huolta käyttäjien turvallisuudesta (9). Opinnäytetyössä tarkastellaan TikTokiin tietosuoja- ja -turvarikkomuksia maailmanlaajuisesti sekä näiden laajuutta ja vakavuutta.

2 TIKTOKIN TIETOSUOJAKÄYTÄNNÖT SEKÄ ASiantuntijoiden Ha- vainnot

TikTok on kiinalaisen internetteknologiayrityksen ByteDance Ltd:n lippulaivatuote (10). TikTok on lyhytmuotoisten videoiden isännöintipalvelu, joka on luotu kansainväliseksi versioksi ByteDancen Douyin-sovelluksesta. Molemmat sovellukset toimivat samankaltaisella käyttöliittymällä mutta pääasiallisina eroina Douyin on saatavilla Kiinassa ja TikTok maailmanlaajuisesti. Douyin-sovelluksen ensijulkaisu tapahtui Kiinassa ja Intiassa syyskuussa vuonna 2016. Syyskuussa 2017 TikTok julkaistiin kansainvälisille markkinoille. (11.) TikTok-sovelluksen voi ladata laitteelle, kuten puhelimelle Microsoftin, Applen, Amazonin tai Googlen sovelluskaupoista tai käyttää tietokoneen työpöytäversiota (12). Vuonna 2020 TikTokilla oli yli kaksi miljardia mobiililatausta globaalisti ja vuonna 2021 TikTok oli suosituin verkkosivusto (11). TikTok tarjoaa laajasti erilaista sisältöä käyttäjille. Vuonna 2023 suosituin sisältökategoria TikTokissa oli viihde. (4.)

TikTokissa on vuonna 2024 alkupuolella 1,7 miljardia rekisteröityä käyttäjää. Eniten käyttäjiä on Yhdysvalloista. Vuonna 2023 TikTok-sovelluksessa oli 150 miljoonaa yhdysvaltalaisista käyttäjää. (4.) Suurin käyttäjäkunta oli Intiassa vuonna 2020, yli 200 miljoonaa käyttäjää, mutta sovelluksen käyttö estettiin maassa eri tahojen toimesta turvallisuus- ja yksityisyysyistä (13).

2.1 Tiktok-tietosuojakäytäntö ETA, UK ja Sveitsi

TikTok kerää sekä jakaa käyttäjistä tietoa erilaisista syistä. Syihin lukeutuvat alustan tarjoaminen ja hallinnointi, tuotetilaukset ja toimitukset, ehtojen, ohjeiden tai käytäntöjen valvominen. Lisäksi tietoja käytetään helpottamaan verkostoitumista käyttäjien kesken, yksilöimään algoritmin sisältö sekä tarjoamaan mainontaa sovelluksessa. TikTok kerää tietoa käyttäjistä kolmella tavalla, käyttäjän antamista, automaattisesti kerätyistä sekä muista lähteistä saaduista tiedoista. (1.) Käyttäjä hyväksyy sovelluksen ehdot sekä vahvistaa, että on lukenut Tiktokin tietosuojakäytännöt rekisteröityessään Tiktok-sovellukseen (14). Kuvassa 1 esitellään Tiktokin rekisteröitymisikkuna tietokoneella rekisteröityessä alustalle.



Rekisteröidy

Milloin on syntymäpäiväsi?

Tammikuu ▼

1 ▼

2023 ▼

Syntymäaikaasi ei näytetä julkisesti.

Puhelin

Rekisteröidy sähköpostilla

FI +358 ▼

Puhelinnumero

Anna kuusinumeroinen koodi

Lähetä koodi

Seuraava

Jatkamalla hyväksyt TikTokin **Käyttöehdot** ja vahvistat lukieneesi TikTokin asiakirjan **Tietosuojakäytäntö**.

Onko sinulla jo tili? [Kirjaudu sisään](#)

KUVA 1. TikTok-sovelluksen rekisteröitymisikkuna (12).

2.1.1 Käyttäjän antamat tiedot

TikTok kerää käyttäjän profiilitietoja tämän rekisteröityessä alustalle. Profiilitietoihin kuuluvat käyttäjän syntymäaika, käyttäjätunnus, salasana, profiilin elämäkerta sekä profiilikuva. Lisäksi rekisteröinnistä käyttäjästä kerätään sähköpostiosoite tai/ja puhelinnumero. (1.)

Käyttäjäsistältöä kerätään käyttäjän luodessa tai julkaistessa sisältöä alustalle. Käyttäjäsistältöä kerätään esilatauksen yhteydessä luomis-, tuonti- tai lataushetkellä. Sisältö voi olla valokuvia, videoita, äänitallenteita, livestriimejä, kommentteja, aihetunnisteita, palautteita, arvosteluja sekä sisällön metatietoja. Käyttäjän lisätessä sijaintitiedot sisältöön TikTok kerää sijaintitiedot, kuten, nähtävyydet ja kohteet. Lisäksi TikTok kerää tietoa sisällöstä, jonka alustan muut käyttäjät voivat luoda tai julkaista muista käyttäjistä ja alustalle rekisteröimättömistä henkilöistä. Jos alustan sisältöä, kuten tekstiä, kuvia tai videoita kopioidaan tai liitetään alustalle tai alustalta sekä sisältöä jaetaan

alustan ulkopuolelle kolmannen osapuolen alustan välillä, TikTok kerää laitteen leikepöydän sisällön tiedot. (1.)

TikTokissa käyttäjät voivat lähettää sovelluksen sisällä viestejä toisilleen. Tätä kutsutaan suoraksi viestiksi. TikTok kerää suorien viestien sisällöt ja metatiedot, kuten lähetys-, vastaanotto- tai/ja lukemisajankohdat ja viestintään osallistuneiden tiedot. Lisäksi TikTok kerää tietoa chat-toiminnon kautta tietoa, kun käyttäjä on toiminnon kautta yhteydessä kauppiaseen ja virtuaaliassistenttiin. Tietoa kerätään roskapostin estämiseksi, käyttäjän suojelemiseksi sekä rikollisen toiminnan havaitsemiseen. (1.)

Käyttäjä voi synkronoida laitteen yhteystiedot TikTokissa löytääkseen muita käyttäjiä yhteystietojen kautta. TikTok kerää laitteen puhelinluettelosta nimiä, puhelinnumeroita sekä sähköpostiosoitteita yhdistääkseen yhteystiedon alustalta löytyvään käyttäjään. Lisäksi TikTok kerää käyttäjän julkisen profiilin tiedot ja yhteystietojen profiilit. (1.)

TikTok-alustalla ja alustan ostosominaisuuden kautta käyttäjä voi maksaa ja tehdä ostoksia. TikTok kerää ostotapahtuman yhteydessä maksutapahtuman sekä -korttitiedot, laskutus-, toimitus-, yhteystiedot ja ostettujen tuotteiden tiedot. (1.)

TikTok järjestää sekä sponsoroi kyselyitä, tutkimuksia, kampanjoita, kilpailuja, markkinointikampanjoita sekä tapahtumia. Jos käyttäjä osallistuu toimintaan, käyttäjästä kerätään käyttäjän antamat tiedot. (1.)

Jos käyttäjän on yhteydessä TikTokiin, yhteydenotosta kerätään tietoa. Kerättävä tieto voi olla henkilöllisyys- tai iän todistus, palaute tai tiedustelu alustan käytöstä tai tieto käyttöehtojen, yhteisön ohjeiden tai muiden käytäntöjen rikkomuksista. (1.)

TikTok kerää tietoa käyttäjästä lomakkeiden ja ominaisuuksien kautta. Jos käyttäjä täyttää alustalla lomakkeita, TikTok kerää käyttäjästä tämän antamat tiedot, kuten tili-, osoite-, tai maksutiedot. Lomakkeista kerättyä tietoa hyödynnetään lomakkeiden täytön automatisoinnissa. (1.) Kuvassa 2 esitellään TikTokin tietosuojakäytäntöjä käyttäjän antamista tiedoista.

Antamasi tiedot

- **Profiilin tiedot.** Keräämme tietoja, jotka annat tilin perustamisen yhteydessä, kuten syntymäaikasi, käyttäjätunnukseksi, sähköpostiosoitteesi ja/tai puhelinnumerosi sekä salasanasasi. Voit lisätä profiiliisi muita tietoja, kuten elämäkerran tai profiilikuvan.
- **Käyttäjän sisältö.** Keräämme alustan kautta luomasi tai julkaisemasi sisällön, kuten valokuvat, videot, äänitallenteet, livestriimit, kommentit, aihetunnisteet, palautteet, arvostelut sekä niihin liittyvät metatiedot (kuten milloin, missä ja kuka on luonut sisällön). Vaikka et olisikaan käyttäjä, sinua koskevia tietoja voi olla käyttäjien alustalla luomassa tai julkaisemassa sisällössä. Keräämme **käyttäjän sisältösi** → esilatauksen kautta luomis-, tuonti- tai lataushetkellä riippumatta siitä, haluatko tallentaa vai ladata kyseisen **käyttäjän sisältösi** → , jotta pystymme esimerkiksi suosittelemaan musiikkia videon perusteella. Keräämme myös sisältöä (kuten tekstiä, kuvia ja videoita) laitteesi leikepöydästä, jos päätät kopioida ja liittää sisältöä alustalle tai alustalta tai jakaa sisältöä alustan ja kolmannen osapuolen alustan välillä. Lisäksi keräämme sijaintitietoja (kuten nähtävyyksiä, kauppoja tai muita kiinnostavia kohteita), jos päätät lisätä sijaintitiedot **käyttäjän sisältösi** → .
- **Suorat viestit.** Jos kommunikoit muiden kanssa suorilla viesteillä, keräämme viestin sisällön ja siihen liittyvät metatiedot (kuten viestin lähetys-, vastaanotto- ja/tai lukemisajankohdan sekä viestintään osallistujat). Keräämme myös viestejä, joita lähetät tai vastaanotat chat-toimintomme kautta, kun kommunikoit kauppiaiden kanssa, jotka myyvät sinulle tavaroita, ja käytät virtuaalissistentteja ostaessasi tuotteita alustan kautta. Teemme tämän estääksemme roskapostin, havaitaksemme rikokset ja suojeleksemme käyttäjiämme.
- **Yhteystietosi.** Jos päätät synkronoida yhteystietosi, keräämme laitteesi puhelinluettelosta tietoja, kuten nimiä, puhelinnumeroita ja sähköpostiosoitteita, ja vertaamme näitä tietoja alustan käyttäjiin. Jos päätät hakea muita käyttäjiä sosiaalisen verkoston yhteystietojesi kautta, keräämme julkisen profiilisi tiedot sekä sosiaalisen verkoston yhteystietojesi nimet ja profiilit.
- **Ostotiedot.** Kun teet ostoksen tai maksun alustalla tai sen kautta, mukaan lukien ostaessasi TikTok-kolikkoita tai ostaessasi tavaroita ostosominaisuuksiemme kautta, keräämme tietoja ostoksesta tai maksutapahtumasta, kuten maksukorttitiedot, laskutus-, toimitus- ja yhteystiedot sekä ostamasi tuotteet.
- **Kyselyt, tutkimukset ja myynninedistämistimet.** Keräämme **antamiasi tietoja** → , jos päätät osallistua kyselyyn, tutkimukseen, kampanjaan, kilpailuun, markkinointikampanjaan tai tapahtumaan, jonka olemme järjestäneet tai jota sponsoroimme.
- **Tiedot, kun otat meihin yhteyttä.** Kun otat meihin yhteyttä, keräämme lähettämäsi tiedot, kuten henkilöllisyyden tai iän todisteet, palautteen tai tiedustelusi alustan käytöstä tai tiedot mahdollisista rikkomuksista, jotka koskevat **käyttöehtojamme** ↗ (“**ehdot**”), **yhteisön ohjeitamme** ↗ (“**yhteisön ohjeet**”) ja muita käytäntöjämme.
- **Käyttämistäsi lomakkeista ja ominaisuuksista peräisin olevat tiedot.** Keräämme **antamasi tiedot** → , kun täytät lomakkeen alustalla. Voit antaa TikTokin täyttää lomakkeet automaattisesti tilietiedoillasi, kuten osoitteillasi tai maksutiedoillasi.

KUVA 2. TikTok 2023 Tietosuojakäytäntö, käyttäjän antamat tiedot ETA, Sveitsi ja UK (1).

Euroopan talousalueen, Yhdistyneen kuningaskunnan ja Sveitsin tietosuojakäytännöistä löytyy tiettyjä eroavaisuuksia verrattuna TikTokin tietosuojakäytäntöihin Yhdysvalloissa sekä muilla alueilla edellä mainittujen alueiden ulkopuolella. Käyttäjistä kerättävät tiedot säilyvät kaikilla alueilla samanlaisena, pääasialliset eroavaisuudet liittyvät tietosuojakäytännöissä selitettyihin esimerkkitilanteisiin, kuten Yhdysvaltojen ja muiden alueiden tietosuojakäytännöissä kerrotaan, ettei TikTok ole vastuussa, miten viestien vastaanottajat jakavat käyttäjän viestejä eteenpäin. ”(ks. Kuva 3)”. TikTokin tietosuojakäytännöistä löytyy 3 jaoteltua aluetta, joissa sovelletaan kyseiselle alueelle tehtyä tietosuojakäytäntöjä. (1.) Kuvassa 3 oikealla esitellään suomeksi käännetty tietosuojakäytäntö käyttäjän antamista tiedoista Yhdysvalloissa, vasemmalla muilla alueilla Yhdysvaltojen sekä ETA, Sveitsin ja UK ulkopuolella.

Antamasi tiedot

Kun luot tilin, lataat sisältöä, otat meihin suoraan yhteyttä tai käytät muuten alustaa, voit antaa osan tai kaikki seuraavista tiedoista:

- **Tili- ja profiilitiedot**, kuten nimi, ikä, käyttäjätunnus, salasana, kieli, sähköpostiosoite, puhelinnumero, sosiaalisen median tilitiedot ja profiilikuva.
- **Käyttäjien luoma sisältö**, mukaan lukien kommentit, valokuvat, suorat suorat lähetykset, äänitallenteet, videot, teksti, hashtagit ja virtuaalisten kohteiden videot, jotka haluat luoda alustalla tai ladata alustalle ("Käyttäjän sisältö") ja niihin liittyvät metatiedot, kuten, missä ja kuka sisällön loi. Vaikka et olisi käyttäjä, sinua koskevat tiedot voivat näkyä käyttäjien alustalla luomassa tai julkaisemassa Käyttäjäsivustossa. Kun luot käyttäjäsivustoa, voimme ladata tai tuoda sen alustalle ennen kuin tallennat tai lähetät käyttäjäsivustoon (tunnetaan myös esilatauksena), esimerkiksi suositellaksemme äänivaihtoehtoja, luodaksemme tekstityksiä ja tarjotaksemme muita henkilökohtaisia suosituksia. Jos käytät tehostetta käyttäjäsivustoa, saatamme kerätä käyttäjäsivustosi version, joka ei sisällä tehostetta.
- **Viestit**, jotka sisältävät tietoja, jotka annat, kun kirjoitat, lähetät tai vastaanotat viestejä alustan viestintätoimintojen kautta. Niihin kuuluvat viestit, jotka lähetät chat-toimintojemme kautta, kun olet yhteydessä kauppiasiin, jotka myyvät sinulle tavaroita, sekä virtuaalissaattien käyttö ostaessasi tuotteita alustan kautta. Nämä tiedot sisältävät viestin sisällön ja tiedot viestistä, kuten sen lähetys- vastaanotto- tai lukujankkohta ja viestin osallistajat. Huomaa, että viestit, jotka valitset lähettää muille alustan käyttäjille, ovat näiden käyttäjien saatavilla ja että emme ole vastuussa tavasta, jolla kyseiset käyttäjät käyttävät tai jakavat viestejä.
- **Tietoja**, kuten tekstiä, kuvia ja videoita, löytyy laitteisi leikepöydältä luvallasi. Jos esimerkiksi päätät aloittaa tietojen jakamisen kolmannen osapuolen alustan kanssa tai päätät liittää sisältöä leikepöydältä alustalle, käytämme näitä leikepöydällesi tallennettuja tietoja täyttääksemme pyyntösi.
- **Ostotiedot**, mukaan lukien maksukorttien numerot tai muut kolmannen osapuolen maksutiedot (kuten PayPal), jos niitä tarvitaan maksua varten, sekä laskutus- ja toimitusosoite. Keräämme myös tietoja, joita tarvitaan laajennettua takuuta varten, sekä tapahtuma- ja ostohistoriaasi alustalla tai sen kautta.
- **Puhelimesi ja sosiaalisen verkon yhteystiedot** luvallasi. Jos päätät löytää muita käyttäjiä puhelinyhteystietojen kautta, käytämme ja keräämme tietoja, kuten nimiä, puhelinnumeroita ja sähköpostiosoitteita, ja vertaamme nämä tiedot alustan olemassa oleviin käyttäjiin. Jos päätät löytää muita käyttäjiä sosiaalisen verkon yhteyshenkilösi kautta, keräämme julkisen profiilisi tiedot sekä sosiaalisen verkon yhteyshenkilösi nimet ja profiilit.
- **Omat valintasi ja viestintämieltyksesi.**
- **Tiedot tilin vahvistamiseksi**, kuten henkilöilyssytodistus tai ikä.
- **Tiedot meille lähettämästäsi kirjeenvaihdesta**, mukaan lukien kun otat meihin yhteyttä tukea varten.
- **Tiedot**, joita jaat kyselyissä tai osallistumisesi haasteisiin, tutkimuksiin, kampanjoihin, markkinointikampanjoihin, tapahtumiin tai kilpailuihin, kuten sukupuolesi, ikäsi, kaltaisesi ja mieltymyksesi.

Antamasi tiedot

- **Profiilitietosi.** Annat meille tietoja rekisteröityessäsi alustalle, mukaan lukien käyttäjätunnuksesi, salasanasasi, syntymäaikaasi (jos sovellettavissa), sähköpostiosoitteesi ja/tai puhelinnumerosi, käyttäjäprofiilissasi paljastamasi tiedot sekä valokuvasi tai profiilivideosi.
- **Käyttäjän sisältö.** Käsittelemme alustalla luomaasi sisältöä, mukaan lukien lataamasi tai luomasi valokuvat, audiot ja videot, kommentit, hashtagit, palautteet, arvostelut ja suorat lähetykset sekä niihin liittyvät metatiedot, kuten milloin, missä ja kenen sisällön luotit ("Käyttäjän sisältö"). Vaikka et olisi käyttäjä, sinua koskevat tiedot voivat näkyä käyttäjien alustalla luomassa tai julkaisemassa Käyttäjäsivustossa. Keräämme käyttäjäsivustoa esilatauksella luomisen, tuonnin tai latauksen yhteydessä, riippumatta siitä, haluatko tallentaa vai ladata käyttäjän sisällön, jotta voimme suositella äänivaihtoehtoja ja tarjota muita henkilökohtaisia suosituksia. Jos käytät tehostetta käyttäjäsivustoa, saatamme kerätä käyttäjäsivustosi version, joka ei sisällä tehostetta.
- **Viestit.** Keräämme tietoja, jotka annat, kun kirjoitat, lähetät tai vastaanotat viestejä alustan viestintätoimintojen kautta. Niihin kuuluvat viestit, jotka lähetät tai vastaanotat chat-toimintojemme kautta, kun olet yhteydessä kauppiasiin, jotka myyvät sinulle tavaroita, sekä virtuaalisten avustajien käytön ostaessasi tuotteita alustan kautta. Nämä tiedot sisältävät viestin sisällön ja tiedot viestistä, kuten sen lähetys- vastaanotto- tai lukujankkohta ja viestin osallistajat. Huomaa, että viestit, jotka valitset lähettää muille alustan käyttäjille, ovat näiden käyttäjien saatavilla ja että emme ole vastuussa tavasta, jolla kyseiset käyttäjät käyttävät tai jakavat viestejä.
- **Saatamme käyttää luvallasi sisältöä**, kuten tekstiä, kuvia ja videoita, jotka löytyvät laitteisi **leikepöydältä**. Jos esimerkiksi päätät aloittaa sisällön jakamisen kolmannen osapuolen alustan kanssa tai päätät liittää sisältöä leikepöydältä alustalle, käytämme näitä leikepöydällesi tallennettuja tietoja täyttääksemme pyyntösi.
- **Ostotiedot.** Kun teet ostoksen tai maksun alustalla tai sen kautta, mukaan lukien kun ostat TikTok Coinjeja tai ostat tavaroita ostosominaisuuksemme kautta, keräämme tietoja osto- tai maksutapahtumasta, kuten maksukorttitiedot, laskutus, toimitus ja yhteyshenkilöt, ja ostamasi tuotteet.
- **Puhelimesi ja sosiaalisen verkon yhteystiedot.** Jos päätät synkronoida puhelinyhteyshenkilösi, käytämme ja keräämme tietoja, kuten nimiä, puhelinnumeroita ja sähköpostiosoitteita, ja vertaamme nämä tiedot alustan olemassa oleviin käyttäjiin. Jos päätät jakaa sosiaalisen verkon yhteyshenkilösi, keräämme julkiset profiilitietosi sekä sosiaalisen verkon yhteyshenkilösi nimet ja profiilit.
- **Todiste henkilöilyssytodistasi tai iästasi.** Pyydämme joskus sinua todistamaan henkilöilyssyttesi tai ikäsi käyttäksesi tiettyjä ominaisuuksia, kuten suoratoistoa tai vahvistettuja tilejä, tai kun haet yritystiliä, valmistamaan, että olet tarpeeksi vanha käyttämään alustaa, tai muissa tapauksissa, joissa vahvistus saattaa olla tarpeen.
- **Tiedot meille lähettämästäsi kirjeenvaihdesta**, **mukaan lukien kun otat meihin yhteyttä tukea tai palautetta varten.**
- **Tiedot** kyselyjen, tutkimuksen, myynninedistämisen, kilpailujen, markkinointikampanjojen, haasteiden, kilpailujen tai järjestämämme tai sponsoroimamme tapahtumien kautta, joihin osallistut.

KUVA 3. TikTok 2024 Tietosuojakäytännöt käyttäjän antamista tiedoista, US (14) ja Muut alueet (15).

2.1.2 Käyttäjistä automaattisesti kerätyt tiedot

TikTok kerää automaattisesti tietoa käyttäjistä käyttäessä alustaa. Automaattisesti kerättäviin tietoihin kuuluu tietyt käyttäjän laitteen ja verkkoyhteyshenkilötiedot. Kerättäviin tietoihin kuuluu laitemalli, käyttöjärjestelmä ja järjestelmän kieliasetukset, näppäinlyöntitapa tai -rytmi, IP-osoite, palveluun liittyviä diagnostiikka ja suorituskykytietoja, kuten kaatumisraportit ja suorituskykylogit. Tietoa kerätään määrittämään automaattinen laite- ja käyttäjätunnus, toiminnan tunnistautumistarkoituksiin eri laitteilla, kirjautumisen helpottamis-, sekä tietoturvallisuuden huolehtimissyistä. (1.)

TikTok kerää myös käyttäjän sijaintitietoja (1). Käyttäjä voi ottaa sijaintipalvelut käyttöön, jolloin kerättäviin tietoihin kuuluu sijainnin GPS-tiedot, likimääräiset sijaintitiedot vähintään 3 neliökilometriä todellisesta sijainnista, mutta alueen koko voi suurentua käyttäjän laitteen käyttöjärjestelmätyypin ja -version mukaan. Likimääräiset sijaintitiedot ovat käyttäjän sijainnin maa, kaupunki, alue, Yhdysvalloissa lisäksi postinumero. Jos käyttäjä ei ota sijaintipalveluita käyttöön, kerättäviin tietoihin kuuluu likimääräiset sijaintitiedot verkkotiedoista, kuten SIM-kortin ja IP-osoitteen perusteella löytyvä sijainti. (16.)

TikTok kerää käyttäjän alustan käyttötietoja. Käyttötietoihin kuuluu käyttäjän katselema sisältö, käytön kesto ja tiheys, alustan hakuhistoria, asetukset ja tapaamiset muiden käyttäjien kanssa. (1.)

Käyttäjän sisällön ominaisuuksista sekä piirteistä TikTok havaitsee sekä kerää sisällön moderointisivistä sekä tarjotakseen erikoistehosteita ja kuvatekstejä sisältöön. Ominaisuuksiin sekä piirteisiin kuuluu esineiden, maisemien ja sijainnin, kasvojen tai ruumiinosien tunnisteet sekä äänitallenteet. (1.)

TikTok kerää käyttäjästä johdettua tietoa. Johdetut tiedot perustuvat käyttäjän tietoihin ja ominaisuuksiin, kuten sukupuoleen ja ikään sekä sovelluksen käyttötietoihin. Johdettujen tietojen avulla tarjottavaa sisältöä ja mainontaa räätälöidään käyttäjän kiinnostuskohteiden mukaiseksi käyttäjän antaman luvan mukaisesti. Lisäksi johdettua tietoa käytetään ylläpitämään alustan turvallisuutta sekä moderoimaan sisältöä. (1.)

TikTok käyttää evästeitä sekä seurantatekniikoita turvallisuuden ja sovelluksen toimivuuden varmistamiseksi. Seurantatekniikoita ovat evästeet, ohjelmistokehityspaketit (SDK), pikselit sekä paikalliset tallennustiedostot. Evästeillä ja seurantatekniikoilla sivusto tai sovellus muistaa käyttäjän valinnat ja sivuston tai sovelluksen käyttötavat sekä parantaa käyttökokemusta. Evästeitä ja seurantatekniikkoja käytetään lisäksi analytiikka- ja/tai markkinointitarkoituksiin. Käyttäjistä kerättäviin tietoihin kuuluu laitteen tiedot, käyttötiedot, käyttäjän antamat tiedot (luku 2.1.1.) sekä käyttäjän valinnat, kuten kirjautumistiedot, -tila, tunnukset, kielivalinta, sijaintitiedot sekä evästesuostumus. (17.) TikTok pyytää käyttäjien suostumusta evästeiden käyttöön, jos laki sen vaatii (1). Kuvassa 4 esitellään tietosuojakäytännöt automaattisesti kerätyistä tiedoista ETA, Sveitsin ja UK alueella.

Automaattisesti kerätyt tiedot

- **Tekniset tiedot.** Keräämme tiettyjä laite- ja verkkoyhteystietoja, kun käytät alustaa. Näitä tietoja ovat laitemallisi, käyttöjärjestelmäsi, näppäinlyöntitapasi tai -rytmisi, IP-osoitteesi ja järjestelmäsi kieli. Keräämme myös palveluun liittyviä diagnostiikka- ja suorituskykytietoja, kuten kaatumisraportteja ja suorituskykylokeja. Määritämme sinulle automaattisesti laite- ja käyttäjätunnuksen. Jos kirjaudut sisään useammalta laitteelta, käytämme laite- ja käyttäjätunnuksen kaltaisia tietoja toimintasi tunnistamiseen eri laitteilla, jotta voimme tarjota saumattoman kirjautumisen ja huolehtia tietoturvesta.
- **Sijaintitiedot.** Keräämme automaattisesti tietoja likimääräisestä sijainnista (esim. maa, maakunta tai kaupunki), jotka perustuvat [tekniseen tietoon](#) → (kuten SIM-korttisi ja IP-osoitteeseesi). Jos otat TikTok-sovelluksen sijaintipalvelut käyttöön laitteesi asetuksissa, keräämme myös likimääräisiä sijaintitietoja laitteestasi. Napsauta [tästä](#) ↗ saadaksesi lisätietoja siitä, miten keräämme sijaintitietoja.
- **Käyttötiedot.** Keräämme tietoja siitä, miten käytät alustaa, mukaan lukien tiedot katselemastasi sisällöstä, käyttösi kestosta ja tiheydestä, tapaamisistasi muiden käyttäjien kanssa, hakuhistoriastasi ja asetuksistasi.
- **Sisällön ominaisuudet ja piirteet.** Havaitsemme ja keräämme ominaisuuksia ja piirteitä videoista, kuvista ja äänitallenteista, jotka ovat osa [käyttäjän sisältöäsi](#) → , esimerkiksi tunnistamalla esineitä ja maisemia, kasvojen tai muiden ruumiinosien olemassaolon tai sijainnin kuvassa sekä [käyttäjän sisällössäsi](#) → puhuttujen sanojen tekstin. Teemme näin esimerkiksi sisällön moderoimiseksi ja erikoistehosteiden (kuten videosuodattimien ja avatarien) ja kuvatekstien tarjoamiseksi.
- **Johdetut tiedot.** Päättelemme ominaisuuksiasi (kuten ikäryhmän ja sukupuolen) ja kiinnostuksen kohteeksi niistä tiedoista, joita meillä on sinusta. Käytämme johtopäätöksiä esimerkiksi pitämään alustan turvallisena, sisällön moderointiin ja, jos se on sallittua, tarjoamaan sinulle kiinnostuksen kohteisiisi perustuvia yksilöllisiä mainoksia.
- **Evästeet.** Käytämme evästeitä ja vastaavia seurantatekniikoita alustan käyttämiseen ja tarjoamiseen. Käytämme evästeitä esimerkiksi muistamaan kieliasetuksesi, varmistamaan, ettet näe samaa videota useammin kuin kerran, ja turvallisuussyistä. Käytämme näitä tekniikoita myös markkinointitarkoituksiin. Jos haluat lisätietoja evästeiden käytöstä, tutustu [verkkoevästeiden käytäntöömme](#) ↗ ja [alustan evästekäytäntöömme](#) ↗ . Pyydämme suostumukseksi evästeiden käyttöön, jos laki sitä vaatii.

KUVA 4. TikTok 2023 Tietosuojakäytäntö, käyttäjistä automaattisesti kerättävä tieto ETA, Sveitsi ja UK (1).

Kuvassa 5 esitellään suomeksi käännetty TikTokin tietosuojakäytäntö automaattisesti kerätyistä tiedoista muilla alueilla. Muiden alueiden tietosuojakäytännön eroavaisuudet ETA, Sveitsin ja UK alueen tietosuojakäytännöstä näkyy erityisesti käyttäjistä kerättävistä teknisistä sekä sijaintitiedoista, kuten tarkka sijaintitieto on saatavilla ETA, Sveitsin, UK ja US alueiden ulkopuolella muilla alueilla.

Automaattisesti kerätyt tiedot

- **Käyttötiedot.** Keräämme tietoja alustan käytöstäsi, *esim.* siitä, miten käytät alustaa, mukaan lukien kuinka olet vuorovaikutuksessa sinulle näytettävän sisällön kanssa, katsomasi mainokset, katsomasi videot ja kohtaamat ongelmat, selaus- ja hakuhistoria, sisältö, jota käytät, kuten sisältö, jonka tallennat "Omiiin suosikkeihin", käyttäjät, joita seuraat ja miten olet yhteydessä yhteisiin seuraajiin.
- **Päätellyt tiedot.** Päättelemme myös ominaisuuksiasi, mukaan lukien kiinnostuksen kohteesi, sukupuolesi ja ikäjakautaman sisällön personointia varten.
- **Tekniset tiedot, joita keräämme sinusta.** Keräämme tiettyjä tietoja laitteesta, jolla käytät alustaa, kuten IP-osoitteesi, käyttäjäagenttisi, matkapuhelinoperaattorisi, aikavyöhykeasetukset, mainontatarkoituksiin käytettävät tunnisteet, laitteesi malli, laitejärjestelmä, verkkotyyppi, laitetunnukset, näytön resoluutio ja käyttöjärjestelmä, sovellusten ja tiedostojen nimet ja tyytit, näppäinpainallukset tai -rytmät, akun tila, ääniasetukset ja liitetyt äänilaitteet. Kun kirjaudut sisään useilla laitteilla, voimme käyttää profiilitietojasi toimintasi tunnistamiseen eri laitteilla. Saatamme myös yhdistää sinut tietoihin, jotka on kerätty muista laitteista kuin niistä, joita käytät kirjautuessasi alustalle.
- **Paikkatieto.** Keräämme tietoja likimääräisestä sijainnistasi, mukaan lukien sijaintitiedot SIM-korttisi ja/tai IP-osoitteesi perusteella. Saatamme luvallasi myös kerätä tarkkoja sijaintitietoja (kuten GPS). Lisäksi keräämme sijaintitietoja (kuten matkailukohteita, kauppoja tai muita kiinnostavia kohteita), jos päätät lisätä sijaintitietoja käyttäjäsisältösi.
- **Kuva- ja äänitiedot.** Saatamme kerätä tietoja videoista, kuvista ja äänestä, jotka ovat osa käyttäjäsisältöäsi, kuten esiintyvien esineiden ja maisemien tunnistaminen, kasvojen ja kehon piirteiden ja ominaisuuksien olemassaolo ja sijainti kuvassa, äänen luonne, ja käyttäjäsisällöksi puhuttujen sanojen tekstiä. Saatamme kerätä näitä tietoja erityisten videotehosteiden mahdollistamiseksi, sisällön valvomiseksi, demografista luokittelua, sisältö- ja mainossuosituksia varten sekä muita ei-henkilökohtaisia toimintoja varten.
- **Keksit.** Me ja palveluntarjoajamme ja liikekumppanimme käytämme evästeitä ja muita vastaavia teknologioita (esim. verkkojäljitteitä, flash-evästeitä jne.) ("evästeet") kerätäksesi automaattisesti tietoja, mitataksemme ja analysoidaksemme, miten käytät alustaa, mukaan lukien katselemasi sivut, useimmiten ja miten olet vuorovaikutuksessa sisällön kanssa, parantaa käyttökokemustasi alustalla, parantaa alustaa, tarjota sinulle mainoksia ja mitata mainosten ja muun sisällön tehokkuutta. Käytämme ja kumppanimme myös evästeitä mainostaaksemme alustaa muilla alustoilla ja verkkosivustoilla. Evästeiden avulla alusta voi tarjota tiettyjä ominaisuuksia ja toimintoja. Verkköjäljitteet ovat hyvin pieniä kuvia tai pieniä kuviin upotettuja tietopaljoja, joita kutsutaan myös "pikselitunnisteiksi" tai "selkeiksi GIF-tiedostoiksi", jotka tunnistavat evästeet, sivun katseluajan ja -päivämäärän sekä kuvauksen sivusta, jossa pikseli -tunniste ja vastaavat tiedot tietokoneeltasi tai laitteeltasi. Lisätietoja tiettyjen evästeiden poistamisesta käytöstä on kohdassa "Oikeutesi ja valintasi" -osio alla.

KUVA 5. TikTok 2024 Tietosuojakäytäntö, käyttäjästä automaattisesti kerätyt tiedot, muut alueet (15).

Kuvassa 6 esitellään suomeksi käännetty TikTokin tietosuojakäytäntö Yhdysvalloissa käyttäjästä automaattisesti kerättävistä tiedoista. Yhdysvaltojen tietosuojakäytäntö eroaa huomattavasti muiden alueiden tietosuojakäytännöistä, kuten TikTok jatkaa tarkkojen sijaintitietojen keräämistä, mikäli käyttäjä on antanut toimintaan luvan eikä käyttäjä ole päivittänyt sovellusta elokuun 2020 jälkeen. Lisäksi Yhdysvaltojen tietosuojakäytännössä löytyy erillinen maininta, ettei TikTok ole vastuussa palveluiden tarjoajien eikä liikekumppanien tietosuojakäytännöistä.

Automaattisesti kerätyt tiedot

Keräämme sinulta automaattisesti tiettyjä tietoja, kun käytät alustaa, mukaan lukien Internet- tai muut verkkotoimintatiedot, kuten IP-osoitteesi, maantieteelliseen sijaintiin liittyvät tiedot, yksilölliset laitetunnisteet, selaus- ja hakuhistoria (mukaan lukien alustalla katsomasi sisältö), ja [Keksit](#) -> .

- **Käyttötiedot.** Keräämme tietoja alustan käytöstäsi ja kaikesta muusta käyttäjäsisällöstä, jonka luot alustamme kautta tai lataat siihen.
- **Laitteen informaatio.** Keräämme tiettyjä tietoja laitteesta, jolla käytät alustaa, kuten IP-osoitteesi, käyttäjäagenttisi, matkapuhelinoperaattorisi, aikavyöhykeasetukset, mainontatarkoituksiin käytettävät tunnisteet, laitteesi malli, laitejärjestelmä, verkkotyypit, laitetunnukset, näytön resoluutio ja käyttöjärjestelmä, sovellusten ja tiedostojen nimet ja tyypit, näppäinpainallukset tai -rytmit, akun tila, ääniasetukset ja liitettyt äänilaitteet. Määritämme sinulle automaattisesti laitetunnuksen ja käyttäjätunnuksen. Kun kirjaudut sisään useilta laitteilta, voimme käyttää tietoja, kuten laitetunnuksia ja käyttäjätunnuksia, tunnistaksemme toimintasi eri laitteilla. Saatamme myös yhdistää sinut tietoihin, jotka on kerätty muista laitteista kuin niistä, joita käytät kirjautuessasi alustalle.
- **Sijaintitiedot.** Keräämme tietoja likimääräisestä sijainnista, mukaan lukien sijaintitiedot SIM-korttisi ja/tai IP-osoitteesi perusteella. Lisäksi keräämme sijaintitietoja (kuten matkailukohteita, kauppiaita tai muita kiinnostavia kohteita), jos päätät lisätä sijaintitiedot Käyttäjäsisällösi. Sovelluksen nykyiset versiot eivät kerää tarkkoja tai likimääräisiä GPS-tietoja yhdysvaltalaisilta käyttäjiltä. Jos käytät edelleen vanhempaa versiota, joka sallii tarkkojen tai likimääräisten GPS-tietojen keräämisen (viimeisin julkaisu elokuussa 2020), ja olet antanut meille luvan tehdä niin, voimme kerätä tällaisia tietoja.
- **Kuva- ja äänitiedot.** Saatamme kerätä tietoja videoista, kuvista ja äänestä, jotka ovat osa käyttäjäsisältöäsi, kuten esiintyvien esineiden ja maisemien tunnistaminen, kasvojen ja kehon piirteiden ja ominaisuuksien olemassaolo ja sijainti kuvassa, äänen luonne. ja käyttäjäsisällösi puhuttujen sanojen tekstiä. Saatamme kerätä näitä tietoja erityisten videotehosteiden mahdollistamiseksi, sisällön valvomiseksi, demografista luokittelua, sisältö- ja mainossuosituksia varten sekä muita ei-henkilökohtaisia toimintoja varten. Saatamme kerätä biometrisiä tunnisteita ja biometrisiä tietoja Yhdysvaltain lakien mukaisesti, kuten kasvo- ja äänijäljet, käyttäjän sisällöstäsi. Jos laki niin vaatii, pyydämme sinulta tarvittavat luvat ennen tällaista keräämistä. [Klikkaustässä](#) > oppia lisää.
- **Metatiedot.** Kun lataat tai luot käyttäjäsisältöä, lataat automaattisesti tiettyjä metatietoja, jotka liittyvät käyttäjän sisältöön. Metadata kuvaa muita tietoja ja antaa tietoja käyttäjäsisällöstäsi, joka ei aina ole katsajalle ilmeinen. Esimerkiksi käyttäjäsisältösi yhteydessä metatiedot voivat kuvata, miten, milloin, missä ja kuka käyttäjäsisällön loi, keräsi tai muokkasi ja miten sisältö on muotoiltu. Se sisältää myös tietoja, kuten tilisi nimen, jonka avulla muut käyttäjät voivat jäljittää Käyttäjäsisällön käyttäjiltä. Lisäksi metatiedot sisältävät tietoja, jotka päätät antaa käyttäjäsisällöllesi, esim. hashtagit, joita käytetään avainsanojen merkitsemiseen videoon ja tekstityksiin.
- **Keksit.** Me ja palveluntarjoajamme ja liikekumppanimme käytämme evästeitä ja muita vastaavia teknologioita (esim. verkkojäljittimiä, flash-evästeitä jne.) ("evästeet") kerätäkseen automaattisesti tietoja, mitataksemme ja analysoidaksemme, miten käytät alustaa, mukaan lukien katselmasi sivut, useimmiten ja miten olet vuorovaikutuksessa sisällön kanssa, parantaa käyttökokemustasi alustalla, parantaa alustaa, tarjota sinulle mainoksia ja mitata mainosten ja muun sisällön tehokkuutta. Käytämme ja kumppanimme myös evästeitä mainostaaksemme alustaa muilla alustoilla ja verkkosivustoilla. Evästeiden avulla alusta voi tarjota tiettyjä ominaisuuksia ja toimintoja. Verkkojäljittimet ovat hyvin pieniä kuvia tai pieniä kuviin upotettuja tietopaljoja, joita kutsutaan myös "pikselitunnisteiksi" tai "selkeiksi GIF-tiedostoiksi", jotka tunnistavat evästeet, sivun katseluajan ja -päämäärän sekä kuvauksen sivusta, jossa pikseli -tunniste ja vastaavat tiedot tietokoneeltasi tai laitteiltasi. Lisätietoja tiettyjen evästeiden poistamisesta käytöstä on kohdassa "[Sinun valintasi](#) -> " -osio alla.

Voimme linkittää yhteystietosi tai tilittiesi toimintaasi alustallamme ja sen ulkopuolella kaikilla laitteillasi käyttämällä sähköpostiasi tai muita sisäänkirjautumis- tai laitetietoja. Saatamme käyttää näitä tietoja näyttääksemme mainoksia alustallamme, jotka on räätälöity kiinnostukseksi kohteidesi, mieltymystesi ja ominaisuuksiesi.

Emme ole vastuussa palveluntarjoajien ja liikekumppaneiden tietosuojakäytännöistä, eivätkä näiden palveluntarjoajien ja liikekumppaneiden tiedotuskäytännöt kuulu tämän tietosuojakäytännön piiriin.

Voimme koota tai poistaa yllä kuvatut tiedot. Kootut tai tunnistamattomat tiedot eivät ole tämän tietosuojakäytännön alaisia.

KUVA 6. TikTok 2024 Tietosuojakäytäntö, käyttäjästä automaattisesti kerätyt tiedot, US (14).

2.1.3 Muista lähteistä saadut tiedot

TikTok saa tietoa käyttäjistään alustan ulkopuolelta erilaisista lähteistä. Mainostajat, mittaus- ja muut kumppanit jakavat TikTokille tietoa käyttäjästä ja käyttäjän toimista ja TikTok sovittaa käyttäjän ja toiminnan tämän TikTok-tiliin. Osa mainostajista ja muista kumppaneista on antanut TikTokille luvan kerätä vastaavia tietoja verkkosivuiltaan tai sovelluksistaan integroidun TikTok-mainostajan työkalun avulla. Kerättäviä tietoja ovat käyttäjän tiedot ja toimet, kuten toiminta muilla verkkosivuilla, sovelluksissa ja myymälöissä, ostotiedot tai palvelut verkossa ja henkilökohtaisesti, mainonnan mobiilitunnisteet, hajautetut sähköpostiosoitteet, puhelinnumerot sekä eväestetunnisteet.

(1.)

Kauppiaat, maksupalveluntarjoajat ja jakelijat jakavat tietoa käyttäjän ostotapahtumista TikTokille käyttäjän käyttäessä TikTokin ostosominaisuutta. Kerättäviin tietoihin kuuluu käyttäjän tiedot, kuten maksuvahvistus- ja toimitustiedot tuotteista. (1.)

Kolmannen osapuolen alustat ja kumppanit jakavat tietoa käyttäjästä TikTokille, jos käyttäjä rekisteröityy tai kirjautuu TikTok-alustalle käyttäen kolmansia osapuolia, kuten Google- tai Facebook-tiliä. Lisäksi käyttäjästä jaetaan tietoa TikTokille, jos käyttäjä on vuorovaikutuksessa kolmannen osapuolen palvelun kanssa, joka käyttää TikTok-kehitysokaluja. TikTok kerää ja kolmannen osapuolen alustat ja kumppanit jakavat tietoa mahdollistaakseen todennuksen tai alustojen välillä ristiin postituksen, kuten toiselle alustalle kirjautumisen TikTok-tilin avulla tai käyttäjä jakaa sisältöä kolmannen osapuolen alustaa käyttäen. Kolmannen osapuolen palveluntarjoajat jakavat tietoa TikTokille turvallisuussyistä, kuten, käyttäjän suojaaminen alustalla sekä sisällön moderointiin. Jaettavia tietoja käyttäjistä ovat käyttäjän tiedot, kuten sähköpostiosoite, käyttäjätunnus, julkinen profiili, Facebook ja Google-tilit sekä yhteystiedot, jos käyttäjä tai tämän yhteystieto synkronoi yhteystietonsa alustalle. (1.)

TikTok kerää ja vastaanottaa tietoa käyttäjistä muiden lähteiden avulla. Lähteet voivat olla organisaatioita, yrityksiä, henkilöitä, julkisesti saatavilla olevia lähteitä, viranomaisia tai ammatti- ja hyväntekeväisyysjärjestöjä. Lisäksi TikTok kerää tietoa käyttäjästä muiden käyttäjien sisällöstä maininnan kautta, suorista viesteistä tai käyttäjän tai kolmannen osapuolen lähettämästä reklamaatiosta, valituksesta, pyynnöstä tai palautteesta, jos käyttäjä antaa TikTokille yhteystiedot. (1.) Kuvassa 7 esitellään tietosuojakäytännöt muista lähteistä saaduista tiedoista ETA:n, UK:n ja Sveitsin alueella.

Muista lähteistä saadut tiedot

- **Mainonta, mittaaminen ja muut kumppanit.** Mainostajat, mittaus- ja muut kumppanit jakavat kanssamme tietoja sinusta ja toimista, joihin olet ryhtynyt alustan ulkopuolella, kuten toiminnastasi muilla verkkosivustoilla ja sovelluksissa tai myymälöissä, mukaan lukien ostamasi tuotteet tai palvelut, verkossa tai henkilökohtaisesti. Nämä kumppanit jakavat kanssamme myös tietoja, kuten mainonnan mobiilitunnisteita, hajautettuja sähköpostiosoitteita ja puhelinnumeroita sekä eväsetunnisteita, joiden avulla voimme sovittaa sinut ja toimintasi alustan ulkopuolella TikTok-tiliisi. Jotkin mainostajamme ja muut kumppanimme antavat meille mahdollisuuden kerätä vastaavia tietoja suoraan heidän verkkosivustoltaan tai sovelluksestaan integroimalla [TikTok-mainostajan työkalumme](#) (esim.TikTok Pixel).
- **Kauppiaat, maksupalveluntarjoajat ja jakelijat.** Saamme kauppialta, maksupalveluntarjoajilta ja jakelijoilta sinua koskevia tietoja, kuten maksuvahvistustiedot, sekä toimitustietoja tuotteista, jotka olet ostanut ostosominaisuuksiemme kautta.
- **Kolmannen osapuolen alustat ja kumppanit.** Kolmansien osapuolten alustat antavat meille tietoja (kuten sähköpostiosoitteesi, käyttäjätunnuksesi ja julkisen profiilisi), kun päätät rekisteröityä tai kirjautua alustalle kyseisten kolmansien osapuolten tarjoamien kirjautumisominaisuuksien avulla. Saatamme myös saada hallussasi olevia tai sinusta hallussapidettäviä yhteystietoja, kun sinä tai joku muu käyttäjä synkronoi yhteystietoja alustamme kanssa. Kun olet vuorovaikutuksessa minä tahansa kolmannen osapuolen palvelun (kuten kolmannen osapuolen sovellusten, verkkosivustojen tai tuotteiden) kanssa, jotka integroivat [TikTok-kehitystyökaluja](#), saamme tarvittavat tiedot, jotta voimme tarjota sinulle ominaisuuksia, kuten todennusta palveluiden välillä tai ristiin postitusta. Näin tapahtuu esimerkiksi, jos kirjautut toiselle alustalle TikTok-tililläsi tai jos käytät TikTokiin Jaa-painiketta kolmannen osapuolen alustalla jakaaksesi sisältöä alustalle. Saatamme saada tietoja myös kolmansiin osapuoliin lukeutuvilta palveluntarjoajilta, joita käytämme turvallisuuteen liittyviä tarkoituksiin, mukaan lukien käyttäjien suojaaminen alustalla ja sisällön moderointi.
- **Muita lähteitä.** Saatamme kerätä tai saada tietoja sinusta organisaatioilta, yrityksiltä, henkilöiltä ja muilta tahoilta, esimerkiksi julkisesti saatavilla olevista lähteistä, viranomaisilta, ammattijärjestöiltä ja hyväntekeväisyysjärjestöiltä. Saatamme myös kerätä tietoja sinusta muilta, esimerkiksi silloin, kun sinut mainitaan käyttäjän sisällössä, suorissa viesteissä, käyttäjän tai kolmannen osapuolen lähettämässä reklamaatiossa, valituksessa, pyynnössä tai palautteessa tai jos käyttäjä antaa meille yhteystietosi.

KUVA 7. TikTok 2023 Tietosuojakäytännöt, muut lähteet ETA, Sveitsi ja UK (1).

Kuvassa 8 esitellään Yhdysvaltojen sekä muiden alueiden tietosuojakäytäntöjä koskien muista lähteistä saatuja tietoja. Kuvassa vasemmalla esitellään Yhdysvaltojen alueen tietosuojakäytännöt ja oikealla muut alueet.

Tietoja muista lähteistä

Saatamme saada tässä tietosuojakäytännössä kuvatut tiedot muista lähteistä, kuten:

- Jos päätät rekisteröityä tai kirjautua sisään alustalle käyttämällä kolmannen osapuolen palvelua, kuten Facebook, Twitter, Instagram tai Google, tai linkität TikTok-tilisi kolmannen osapuolen palveluun, voimme kerätä tietoja palvelusta. –esimerkiksi julkiset profiilitietosi (kuten lempinimi), sähköpostiosoitteesi ja yhteystietoluettelosi.
- Mainostajat, mittaus- ja muut kumppanit jakavat meille tietoja sinusta ja toimista, joita olet tehnyt alustan ulkopuolella, kuten toiminnastasi muilla verkkosivustoilla ja sovelluksissa tai myymälöissä, mukaan lukien verkossa tai henkilökohtaisesti ostamasi tuotteet tai palvelut. Nämä kumppanit jakavat myös meille tietoja, kuten mobiilitunnisteita mainontaan, tiivistettyjä sähköpostiosoitteita ja puhelinnumeroita sekä eväsetunnisteita, joiden avulla voimme yhdistää sinut ja toimintasi alustan ulkopuolella TikTok-tiliisi. Jotkut mainostajamme ja muut kumppanimme antavat meille mahdollisuuden kerätä samanlaisia tietoja suoraan heidän verkkosivustoltaan tai sovelluksistaan integroimalla [TikTok Advertiser Tools](#) (kuten TikTok Pixel).
- Saatamme saada sinusta tietoja tietyiltä yritys konsernimme tytäryhtiöiltä, mukaan lukien toiminnastasi heidän alustallaan.
- Saatamme saada tietoja sinusta muilta, mukaan lukien missä sinut on sisällytetty tai mainittu Käyttäjäsivustollamme, suorissa viesteissä, meille lähetetyssä valituksessa, valituksessa, pyynnössä tai palautteessa tai jos yhteystietosi on annettu meille.
- Saatamme myös kerätä tai vastaanottaa tietoja sinusta organisaatioilta, yrityksiltä, ihmisiltä ja muilta, mukaan lukien esimerkiksi julkisesti saatavilla olevat lähteet, valtion viranomaiset, ammattijärjestöt ja hyväntekeväisyysjärjestöt.

Tietoja muista lähteistä

Saatamme saada tässä tietosuojakäytännössä kuvatut tiedot muista lähteistä, kuten:

- Jos päätät rekisteröityä tai käyttää alustaa käyttämällä kolmannen osapuolen sosiaalisen verkoston tilitietoja (esim. Facebook, Twitter, Instagram, Google) tai kirjautumispalvelua, annat meille tai annat antaa meille käyttäjätunnuksesi, julkisen profiilisi ja muut mahdolliset kyseiseen tiliin liittyvät tiedot. Jaamme myös sosiaalisen verkoston kanssa tiettyjä tietoja, kuten sovellustunnuksesi, käyttöoikeustunnuksesi ja viittaavan URL-osoitteen. Jos linkität TikTok-tilisi toiseen palveluun, saatamme saada tietoja kyseisen palvelun käytöstä.
- Mainostajat, mittaus- ja muut kumppanit jakavat meille tietoja sinusta ja toimista, joita olet tehnyt alustan ulkopuolella, kuten toiminnastasi muilla verkkosivustoilla ja sovelluksissa tai myymälöissä, mukaan lukien verkossa tai henkilökohtaisesti ostamasi tuotteet tai palvelut. Nämä kumppanit jakavat myös meille tietoja, kuten mobiilitunnisteita mainontaan, tiivistettyjä sähköpostiosoitteita ja puhelinnumeroita sekä eväsetunnisteita, joiden avulla voimme yhdistää sinut ja toimintasi alustan ulkopuolella TikTok-tiliisi. Jotkut mainostajamme ja muut kumppanimme antavat meille mahdollisuuden kerätä samanlaisia tietoja suoraan heidän verkkosivustoltaan tai sovelluksistaan integroimalla [TikTok Advertiser Tools](#) (kuten TikTok Pixel).
- Saatamme saada sinusta tietoja tietyiltä yritys konsernimme tytäryhtiöiltä, mukaan lukien toiminnastasi heidän alustallaan.
- Saatamme saada tietoja sinusta muilta, mukaan lukien missä sinut on sisällytetty tai mainittu Käyttäjäsivustollamme, suorissa viesteissä, meille lähetetyssä valituksessa, valituksessa, pyynnössä tai palautteessa tai jos yhteystietosi on annettu meille. Saatamme kerätä tietoja sinusta muista julkisesti saatavilla olevista lähteistä.
- Saatamme saada sinusta tietoja kauppialta sekä maksu- ja tapahtumatoteutuspalveluntarjoajilta, kuten maksuvahvistustietoja ja tietoja ostotoimintojemme kautta ostamiesi tuotteiden toimituksesta.

KUVA 8. TikTok 2024 Tietosuojakäytännöt muista lähteistä saadut tiedot, US (14) ja Muut alueet (15).

2.1.4 TikTokin käyttäjän tiedon jakaminen

TikTok jakaa tietoa käyttäjistä eteenpäin palveluntarjoajille. Palveluntarjoajien palvelut TikTokissa ovat pilvipalveluiden isännöinti ja sisällön jakelu, asiakas- ja tekninen tuki, sisällön moderointi, markkinointi, analytiikka ja verkkomaksupalvelut. TikTok jakaa tarpeen mukaan käyttäjien antamat (luku 2.1.1), automaattisesti kerätyt (luku 2.1.2) sekä muista lähteistä saadut tiedot (luku 2.1.3) palveluntarjoajille. (1.)

TikTok jakaa rajoitetusti tietoa kolmansien osapuolten alustojen ja kumppanien kanssa, joiden alusta tai palvelut ovat integroitu TikTok-alustaan käyttökokemuksen ja käyttäjätodennusten parantamiseksi sekä helpottamaan sisällön jakamista alustan ulkopuolelle. Käyttäjien antamia tietoja (luku 2.1.1) jaetaan kolmannen osapuolen alustalle, jos käyttäjä kirjautuu kolmannen osapuolen alustalle tiliä käyttäen. Esimerkiksi Facebook- tai Google-rekisteröinnissä tai kirjautumisessa TikTok-alustalle käyttäjän tietyt tekniset tiedot (luku 2.1.2) jaetaan kolmannelle osapuolelle. Jos käyttäjä jakaa muille alustoille julkaisemaansa käyttäjäsältöä, käyttäjäsältö sekä siihen liittyvät tiedot jaetaan kolmannelle osapuolelle. (1.)

TikTok jakaa käyttäjien tietoja mainostajien kanssa käyttäjän antaessa toimintaan lupa. Mainostajat saavat yhteenlaskettuja tietoja mainosten ja mainostajan sisällön suorituskyvystä tehokkuuden mittaamiseen. Käyttäjien kootut tiedot, antamat (luku 2.1.1), automaattisesti kerätyt (luku 2.1.2) sekä muista lähteistä saadut tiedot (luku 2.1.3) jaetaan suoraan mainostajalle. (1.)

Kauppiaat, maksupalveluntarjoajat, jakelijat sekä muut palveluntarjoajat vastaanottavat TikTokilta tietoa käyttäjistä. TikTok jakaa käyttäjien ostotapahtumaan liittyvät ostotiedot, kuten tilaus-, yhteys- ja toimitustiedot tilauksen käsittelyä varten. Lisäksi TikTok voi jakaa käyttäjän tiettyjä teknisiä tietoja (luku 2.1.2) laitteesta tai yhteydestä varmistamaan ostotapahtuman turvallisuuden. (1.)

TikTokin konsernin sidosyksiköt käsittelevät käyttäjien antamia (luku 2.1.1), automaattisesti kerätyjä (luku 2.1.2) sekä muista lähteistä saatuja tietoja (luku 2.1.3) tarpeen mukaan tarjotakseen erilaisia toimintoja, kuten säilytystä, sisällön toimittamista, turvallisuutta, tutkimusta sekä kehitystä, analytiikkaa, verkkomaksuja, asiakas- ja teknistä tukea sekä sisällön moderointia. (1.) TikTokin konserniyhtiöt Yhdysvalloissa, Malesiassa ja Singaporessa käsittelevät ETA:n ja UK:n alueen käyttäjätietoja. Kyseiset konserniyhtiöt tallentavat käyttäjien tiedot turvallisille palvelimille vakiosopimuslausekkeiden mukaisesti. Kanadan, Yhdistyneen kuningaskunnan, Israelin, Japanin ja Etelä-

Korean konsernin yksiköillä on oikeudet rajoitettuun etäkäyttöön tärkeiden toimintojen tarjoamiseksi Euroopan komission riittävyyspäätöksellä. (18.) Euroopan komission mukaan kyseiset maat tarjoavat riittävän tietosuojatason eurooppalaisten henkilötietojen käsittelyyn (19). Konserniyhtiöt, jotka sijaitsevat Australiassa, Brasiliassa, Kiinassa, Malesiassa, Filippiineillä, Singaporessa ja Yhdysvalloissa, saavat vakiosopimuslausekkeilla rajoitetun etäyhteyden käyttäjistä kerättäviin tietoihin johtuen maiden tietosuojatason riittämättömyydestä (18).

Käyttäjän tietoja voidaan jakaa erilaisissa tilanteissa. Muut käyttäjät ja yleisö voivat tarkastella ja jakaa käyttäjän tietoja, kuten käyttäjäsältöä, profiilitietoja sekä käyttötietoja, riippuen käyttäjän asettamista yksityisyys- ja tietosuoja-asetuksista. Analytiikkapalveluiden käyttäjät, kuten, yritykset, sisällöntuottajat ja mainostajat saavat koottuja tietoja sekä tilastoja käyttäjien antamista tiedoista sekä automaattisesti kerätyistä tiedoista. Riippumattomat tutkijat saavat tutkimustarkoituksiin tietoa käyttäjien antamista sekä automaattisesti kerätyistä tiedoista. Yritystapahtumissa, kuten, sulautumisen, omaisuuden tai osakkeiden myynnin, uudelleenjärjestelyn, rahoituksen, määräysvallan vaihtumisen tai liiketoiminnan hankintojen yhteydessä käyttäjien tietoja voidaan luovuttaa kolmansille osapuolille. (1.)

Käyttäjän kaikkia tietoja TikTok voi säilyttää, tarkastella ja jakaa viranomaisten, tutkijoiden, tekijänoikeuksien haltijoiden tai kolmansien osapuolten kanssa tarpeen mukaan. Syyt voivat liittyä lakiin, oikeudelliseen menettelyyn tai viranomaispyyntöihin, käyttäjien, tekijänoikeuksien haltijoiden tai muiden oikeuksien, omaisuuden ja turvallisuuden suojele, sovelluksen käyttöehtojen, ohjeiden tai muiden sovellettavien ehtojen, käytäntöjen tai standardien noudattamisen valvomiseen sekä rikkomusten tutkimiseen sekä havaitsemaan, estämään, puuttumaan ja tutkimaan harhaanjohtavaa tai laitonta toimintaa tai tekijänoikeuksien loukkaamista. (1.)

2.2 TikTok-sovelluksen asiantuntijalöydökset ja havainnot

TikTokin tietosuojakäytännöt, tiedonkeruumenetelmät ja yleisesti käyttäjän turvallisuus ovat herättäneet huolta asiantuntijoiden keskuudessa.

2.2.1 TikTokin tiedonkeräämiseen liittyvät havainnot

Tietoturvatutkija Felix Krause julkaisi vuonna 2022 löytämänsä havainnot TikTok-sovelluksesta. Käyttäjän avatessa linkkejä iOS-sovelluksessa, linkki avautuu TikTokin sisäisessä selaimessa. Käyttäjän ollessa sisäisessä selaimessa TikTok tilaa kaikki näppäimistön syötteet, kuten, arkaluontoiset käyttäjätiedot, salasanat ja maksukorttitiedot sekä näytön napautukset, kuten painikkeiden ja linkkien napsautukset. Havainnossa Krause kertoi TikTokin käyttävän JavaScript-injektioita, jotka käyttäytyvät seuranta- ja haittaohjelman Keyloggerin tavoin. Lisäksi Krause kertoi havainnossaan, ettei TikTok tarjoa mahdollisuutta avata linkkejä käyttäjän oletusselaimessa. (20.) TikTok kommentoi Forbes-lehdelle, että kyseistä JavaScript-koodia käytetään pelkästään viankorjaus- ja -määrittämissä sekä suorituskyvyn seurannassa (21). TikTokin tietosuojakäytäntöjen mukaan näitä tietoja kerätään käyttäjistä esimerkiksi teknisten tietojen, evästeiden ja seurantatekniikoiden sekä muista lähteistä saatavien tietojen kautta. (1.)

ABC Newsin hankkimassa kyberturvallisuusraportissa TikTokilla voi olla tietoja henkilöistä, jotka eivät ole koskaan käyttäneet TikTok-sovellusta. Kyberturvallisuusyhtiön Ferootin raportin mukaan verkkosivustot voivat sisältää TikTok-pikseleitä tai seurantalaitteita, jotka linkittyvät tiedonkeruualustoille keräten käyttäjätunnuksia ja salasanoja, luottokortti- ja maksutietoja sekä käyttäjien henkilökohtaisia terveystietoja. Raportin mukaan tietoja kerätään, vaikka ei olisi käyttäjä TikTokissa tai sovellus olisi poistettu. Ferootin raportin mukaan useassa tapauksessa pikselit siirtävät tietoa eri puolille maailmaa, kuten Kiinaan ja Venäjälle, ennen kuin käyttäjä on ehtinyt antaa suostumuksen tai hyväksynyt evästeiden käytön. (22.) ETA:n, UK:n ja Sveitsin alueella tietosuojakäytännöissä TikTok pyytää käyttäjiltä lupaa evästeisiin, mikäli laki vaatii kysymään suostumusta (1). Evästeiden kautta kerättäviä tietoja ovat käyttäjän antamat tiedot (luku 2.1.1) sekä käyttäjän valinnat evästeiden suhteen (luku 2.1.2) (17). TikTok vastaanottaa tietoa käyttäjistä mainostajien ja mittaus- ja muiden kumppanien kautta alustan ulkopuolelta (1).

Vuonna 2020 Wall Street Journalin julkaisemassa tutkimuksessa selvisi, että TikTok on kerännyt käyttäjien Android-puhelimien MAC-osoitteita vastoin Google Play -sovelluskaupan käytäntöjä. Tutkimuksen mukaan TikTok ehti kerätä käyttäjien MAC-osoitteita 18 kuukauden ajan hyödyntäen Google Play -sovelluskaupan käytännöistä löytyvää porsaanreikää. TikTok lopetti MAC-osoitteiden keräämisen marraskuussa 2019 ja kommentoi tutkimusta painottaen, ettei uusimmat versiot TikTok-sovelluksesta kerää käyttäjien MAC-osoitteita. (23.)

Vuonna 2021 TikTok päivitti Yhdysvaltojen tietosuojakäytäntöjä, minkä mukaan TikTok kerää automaattisesti käyttäjien biometrisiä tunnistetietoja, kuten, kasvo- ja äänijälkiä sekä käyttäjän sisälöstä fyysisiä ja käyttäytymiseen liittyviä ominaisuuksia. Asiantuntijoiden mielestä tietosuojakäytäntöjen muutokset ovat ongelmallista. Biometriset tunnistetiedot ovat ainutlaatuisia ja pysyviä tunnistetietoja, joiden käyttömahdollisuudet ovat erittäin laajat, kuten yksilön tunnistaminen. (24.) ETA:n, Sveitsin ja UK:n tietosuojakäytännöissä käyttäjäsivuston ominaisuudet ja piirteet, kuten, kasvojen, ruumiinosien tunnistaminen, äänitallenteet sekä puhuttujen sanojen tekstit kuuluvat automaattisesti kerättäviin tietoihin (luku 2.1.2) (1). Yhdysvaltojen tietosuojakäytännöissä (luku 2.1.2) käyttäjän kuva- ja äänitiedot sekä biometriset tunnistetiedot kuuluvat automaattisesti kerättäviin tietoihin (14).

Lisäksi asiantuntijat pitävät TikTokin tietosuojakäytäntöjä epämääräisinä sekä puutteellisina, kuten, mihin kaikkeen TikTok aikoo hyödyntää käyttäjistä kerättäviä tietoja, miksi tietoja kerätään sekä käyttäjältä kysytään suostumus, jos paikallinen laki sen vaatii. TikTok ilmoittaa tietosuojakäytännöissä, ettei käyttäjien henkilökohtaisia tietoja myydä kolmansille osapuolille, mutta käyttäjien tietoja voidaan jakaa liiketoiminnallisiin tarkoituksiin. (24.) ETA:n, Sveitsin ja UK:n tietosuojakäytännöissä TikTok pyytää käyttäjältä suostumusta henkilökohtaiseen mainontaan, mutta suostumuksen peruuttaminen myöhemmin ei vaikuta tietojen käsittelyyn. TikTok säilyttää käyttäjän tietoja niin kauan, kun:

- Tietojen säilytys tarpeellista alustan tarjoamiselle.
- Tietoja käytetään muihin tietosuojakäytännöissä tarkoitettuihin tarkoituksiin.
- Tietoja tarvitaan sopimus- ja lakisääteisten velvoitteiden noudattamiseksi, jos:
 - Siihen on oikeutettu liiketaloudellinen intressi.
 - Tietoja tarvitaan oikeussyistä, kuten oikeudellisten vaateiden esitys tai puolustus.

Tietosuojakäytännöissä kerrotaan, että säilytysajat vaihtelevat tiedon tyyppin ja tiedon käyttötarkoituksen mukaan. (1.)

2.2.2 TikTok-käyttäjien yleiseen turvallisuuteen liittyvät havainnot

Tampereen yliopiston tutkijatohtori Pekka Kallioniemi mukaan TikTok-käyttäjistä kerätään muihin sosiaalisen median sovelluksiin verrattuna eniten tietoa. Kallioniemen mukaan käyttäjän sijainti tarkistetaan tunnin välein, kaikki puhelimeen yhdistetyt Wifi-verkot tarkistetaan ja TikTokilla on pääsy käyttäjän leikekirjaan. Kallioniemi kertoi, että TikTok kyselee jatkuvasti käyttäjältä pääsyä käyttäjän kontakteihin sekä pääsyä käyttäjän laitteen kalenteriin. Kallioniemi ei pidä valtavaa käyttäjätietojen

keräystä sovelluksen parantamisen kannalta hyödyllisenä, millä TikTokin omistava yritys ByteDance perustelee tiedonkeruuta. (25.)

Lisäksi yritysten pitäisi lisätä datan käsittelyn ja keräämisen läpinäkyvyyttä. Kallioniemen mukaan erityisesti Kiinasta on heikosti tietoa saatavilla siitä, mitä yritykset tekevät käyttäjistä kerätyllä tiedolla verrattuna Yhdysvaltoihin. TikTok-sovellusta käyttää pääsääntöisesti nuoret ja lapset, minkä vuoksi tietoa datan käyttötarkoituksista pitäisi olla saatavilla. (25.)

Yleisradio Oy:n (Yle) uutisessa suojelupoliisi varoittaa suomalaisia TikTok-sovelluksen käytöstä. Suojelupoliisi pitää mahdollisena, että käyttäjien tietoja vuotaa Kiinan turvallisuusviranomaisille joutuen Kiinan lainsäädännöstä. Lainsäädännön nojalla kiinalainen yritys tai henkilö joutuu tarvittaessa avustamaan tiedusteluviranomaisia. Suojelupoliisin mukaan, Kiinan tiedusteluviranomaiset saavat tarvittaessa pääsyn TikTokin käyttäjien tietoihin koska TikTok on kiinalaisen yrityksen ByteDancen omistuksessa. Suojelupoliisin mukaan TikTok kerää paljon tietoa käyttäjistä ja käyttäjien mobiililaitteista. Vaikka käyttäjä ei käsittelee salaisia tietoja, käyttäjän yhteystiedot voivat kiinnostaa ulkopuolisia. Lisäksi suojelupoliisi kehottaa käyttäjiä huomioimaan sovellukselle annettavat oikeudet laitteella. Suojelupoliisi on kieltänyt työntekijöiltään sovelluksen asentamisen virkapuhelimiin ja kehottaa poliitikkoja sekä viranomaisia lataamasta sovellusta työlaitteille. (2.)

TikTok kerää paljon tietoa alaikäisistä käyttäjistä (26). Vaikka alaikäraja on vähintään 13 vuotta, Yhdysvalloissa on käytössä alle 13-vuotiaille suunnattu versio nimeltä TikTok for Younger Users (27). VPNOverview.comin tutkimuksessa selvisi, että yli 12-vuotiailta kerätään käyttäjän antamia tietoja, kuten käyttäjän nimi, salasana, syntymäaika, profiilitiedot, sähköpostiosoite tai/ja puhelinnumero sekä automaattisesti kerättäviä tietoja, kuten laitetiedot, sijaintitiedot, käyttösisältö ja maksutietoja. Alle 13-vuotiaita kerätään käyttäjätunnus, salasana, sähköpostiosoite tai/ja puhelinnumero, laitetunnus, IP-osoite, selaintyyppi ja versio, maakohtainen sijainti, katsellut videot, sovelluksessa käytetty aika ja yleinen käyttödata sovelluksessa. Alaikäisille käyttäjille TikTok on asettanut erilaisia suojaustoimenpiteitä ikäkohtaisesti, kuten automaattisesti yksityinen tili, alaikäisten videoita ei voi ladata, mutta vähintään 16-vuotiaat käyttäjät voivat muokata näitä asetuksia. (26.)

Lisäksi Ofcomin tutkimuksessa selvisi, että 71 prosenttia 8–17-vuotiaista TikTok-käyttäjistä loi itsenäisesti oman TikTok-tilinsä ja tilin luomiseen vaadittiin vähiten huoltajan tai aikuisen apua. Tutkimuksen mukaan 8–12-vuotiaista 51 prosenttia loi itsenäisesti TikTok-tilin, kun taas vain 26 pro-

senttia loi itsenäisesti YouTube-tilin. Tutkimuksessa selvisi, että 8–17-vuotiaista käyttäjistä 41 prosenttia laittaa oikean ikänsä TikTok-profiiliin. Tämän lisäksi vain 47 prosenttia 8–15-vuotiaista sosiaalisen median käyttäjistä asettaa iäkseen vähintään 16 vuoden iän ja 8–17-vuotiaista sosiaalisen median käyttäjistä 32 prosenttia asettaa iäkseen vähintään 18 vuoden iän. (6.) Ofcom kertoi BBC Newsille, että sosiaalisen median alustat kategorisoivat käyttäjiä iän mukaan, minkä vuoksi käyttäjille näytettävän sisällön erot ovat valtavia. Käyttäjän ikä suojaa käyttäjää alaikäiselle sopimattomalta sisällöltä. (28.) Lisäksi alaikäistä käyttäjää suojaa lainsäädäntö, joka rajoittaa alle 13-vuotiaista kerättävän tiedon määrää. Jos alaikäinen käyttäjä laittaa ikäistään vanhemman iän, se altistaa käyttäjän liialliseen tiedonkeräämiseen (26).

TikTokin omistava yritys ByteDance vahvisti vuonna 2022, että TikTokia on käytetty Forbes-lehden journalistien tarkkailuun. TikTok käytti journalistien IP-osoitteita tarkkailemaan heidän fyysistä sijaintiansa. (29.) Lisäksi TikTokin työntekijät Kiinassa ja Yhdysvalloissa olivat päässeet kahden toimittajan käyttäjätietoihin sekä heidän läheistensä kontakteihin käsiksi (11). Vuonna 2023 The Wall Street Journalin mukaan TikTok on myös monitoroinut sekä luonut luettelon käyttäjistä, jotka ovat katsoneet sukupuoli- ja seksuaalivähemmistöihin liittyvää sisältöä. Käyttäjaluetteloa on pidetty kyseenalaisena ja se on aiheuttanut työntekijöiden keskuudessa huolta luetteloon kuuluvien henkilöiden turvallisuudesta. The Wall Street Journalin mukaan ominaisuus on poistettu käytöstä. (30.)

2.2.3 TikTokin tiedonjakamiseen liittyvät havainnot

TikTokin tiedonjakamisen läpinäkyvyydessä on ongelmia. Tietoturvayhtiö Check Pointin tietoturvasiantuntija Jarno Ahlströmin mukaan tietosuojakäytännöissä ei eritellä tarkasti, keille käyttäjän tietoja luovutetaan. Ahlström kertoi, että TikTokin toiminta ei ole läpinäkyvää, kuten tieto palveluntarjoajista on vaikeasti saatavilla tai tietoa ei löydy ollenkaan johtuen yhtiösalaisuuksista. Ahlströmin mukaan TikTok liikkuu harmaalla alueella GDPR-säädösten suhteen, sillä EU:n datan täytyy sijaita EU-alueella, mutta TikTokin Kiinan ylläpitäjillä on ollut täysi pääsy EU:hun ja Yhdysvaltoihin tallennettuun dataan, minkä seurauksena GDPR-säädösten noudattaminen ei toteudu käytännössä. (31.) TikTokin yhdysvaltalaisesta tietosuojakäytännöistä löytyneitä kolmansiä osapuolia ovat Facebook, Twitter, Google, Instagram ja maksu- ja ostotapahtumissa PayPal (14). Verkkoevästeissä löydettävät yritykset, joita TikTok käyttää, ovat Akamai, Google Analytics, AppsFlyer, Facebook-pikseli, LinkedIn Insight -tunniste, Bing-pikseli ja HubSpot Cookie (17). Lisäksi TikTok siirtää yhdysvaltalaisen käyttäjien dataa Oraclen pilvipalveluun (11).

2.2.4 TikTok-sovelluksesta löydettyjen havaintojen lista

TikTok-sovelluksesta asiantuntijat ovat havainneet seuraavat asiat:

- TikTok käyttää sisäistä selainta käyttäjän avatessa linkki sovelluksessa.
- TikTok ei tarjonnut mahdollisuutta avata linkkejä käyttäjän oletusselaimessa.
- Sisäisestä selaimesta löytyi JavaScript-injektioita, jotka:
 - Toimivat seuranta- ja haittaohjelman tavoin (Keylogger).
 - Tallentavat kaikki näppäinsyötteen, mukaan lukien arkaluontoiset tiedot. (20.)
 - TikTok kertoi Forbes-lehdelle, että JavaScript-koodia käytetään vain viankorjaus- ja -määrittämissä sekä suorituskyvyn seurannassa (21).
- TikTok-pikseleitä tai seurantalaitteita löytyy TikTokin ulkopuolisilta verkkosivuilta. TikTok-pikselit ja/tai seurantalaitteet muun muassa:
 - linkittyvät tiedonkeruualustoille
 - keräävät sivustoilta mahdollisesti arkaluontoisia tietoja
 - keräävät tietoa, vaikka verkkosivulla vierailleva henkilö ei käyttäisi TikTok-sovellusta tai käyttäjä olisi poistettu
 - siirtävät tietoa eteenpäin käyttäjän suostumuksesta tai evästeiden hyväksynnästä huolimatta (22.) jos paikallinen laki ei vaadi kysymään suostumusta (1).
- TikTok keräsi 1,5 vuotta käyttäjiensä Android-puhelimien MAC-osoitteita vastoin Google Play-sovelluskaupan käytäntöjä vuoteen 2019 asti (23).
- TikTok kerää biometrisiä tunnisteita Yhdysvalloissa. Biometrinen tunniste on pysyvä, ainutlaatuinen yksilötunniste (kasvo- ja äänijäljet).
- Tietosuojakäytännöt ovat epämääräisiä ja puutteellisia:
 - Käyttäjätietojen käyttötarkoituksista ja keräyssiitä ei kerrota tarpeeksi yksityiskohdallisesti. (24.)
 - Ongelmat tiedonjakamisen läpinäkyvyydessä:
 - Palveluntarjoajista ei ole tietoa tai tieto on vaikeasti saatavilla. (31.)
 - Käyttäjä tietoja ei myydä kolmansille osapuolille, mutta tietoja voidaan jakaa liiketoiminnallisissa tarkoituksissa (24).
 - Tietoja säilytetään niin kauan, kun TikTok näkee sen tarpeelliseksi (alustan tarjoaminen, sopimus- ja lakisääteiset velvoitteet) (1).
- Tietoa kerätään enemmän muihin sosiaalisen median sovelluksiin verrattuna. TikTok muun muassa:

- tarkistaa sijainnin tunnin välein
 - tarkistaa laitteeseen yhdistetyt Wifi-verkot
 - pyytää pääsyä kalenteriin ja kontakteihin
 - pääsee käyttäjän leikekirjaan käsiksi
 - perustelee tiedonkeruun olevan hyödyllistä sovelluksen parantamisen kannalta.
- (25.)

- Käyttäjien tiedot vuotavat Kiinan turvallisuusviranomaisille maan lainsäädännön vuoksi (2).
- GDPR-säädösten noudattaminen ei toteudu käytännössä (31).
- Sovellukseen on liian helppoa luoda tili.
- 8–12-vuotiaista puolet osaavat tehdä itsenäisesti TikTok-tilin. (6.)
- Yhdysvalloissa on käytössä alle 13-vuotiaiden TikTok-versio (27).
- TikTok on asettanut alaikäisille suojaustoimenpiteitä, mutta yli 15-vuotiaat voivat muokata näitä asetuksia (26).
- Käyttäjä hyväksyy tietosuojakäytännöt ja käyttöehdot rekisteröityessään sovellukseen (12).
- Käyttäjät voivat valehdella ikänsä, mikä altistaa alle 13-vuotiaat liialliseen tiedonkeräämiseen (26).
- TikTok myönsi kiinni Forbes-lehden journalistien vakoilusta (29).
- TikTok loi käyttäjäluektion käyttäjistä, jotka katsoivat sukupuoli- ja seksuaalivähemmistöihin liittyvää sisältöä:
 - Käyttäjäluektiona pidettiin työntekijöiden keskuudessa turvallisuusriskinä
 - TikTok on poistanut käytöstä käyttäjäluektion ominaisuuden. (30.)

3 MAIDEN ASETTAMAT RAJOITUKSET JA KIELLOT TIKTOK-SOVELLUKSELLE

Koska TikTok-sovellus kerää poikkeuksellisen paljon tietoja käyttäjistä ja laitteesta (2) ja tiedon jakamisen läpinäkyvyydessä on ongelmia (25), suojelupoliisi ei suosittele sovelluksen käyttöä erityisesti työpuhelimilla (2). Lisäksi TikTokin käyttöä on rajattu sekä kielletty joissain maissa (32). Taulukossa 1 esitellään TikTok-sovelluksen käytöstä sekä asentamisesta koskevia kieltoja ja rajoituksia Suomessa.

TAULUKKO 1. TikTok-sovelluksen rajoitukset ja kiellot Suomessa.

Yritys, organisaatio	Kiellon tai rajoituksen kohde	Syy
Suojelupoliisi, Supo (2)	Kielto kohdistuu työntekijöiden virkapuhelimeen, kehoitus ettei sovellusta käytetä henkilökohtaisella laitteella (2)	Tiedustelupalvelun työntekijöillä korostunut tiedusteluriski (2)
Eduskunta (33)	Kielto kohdistuu eduskunnan laitteisiin (33)	Tietohallinnon riskiarvion pohjalta todettu tietosuojariski (33)
Poliisihallitus (34)	Kielto kohdistuu virkalaitteisiin, TikTokin käyttö työtarkoituksiin vaatii erillisen laitteen (34)	Yleinen ohjeistus sosiaalisen median palveluiden käytöstä työpuhelimilla (34)
Puolustusvoimat (34)	Kielto kohdistuu virkalaitteisiin (34)	Yleinen kieltö sosiaalisen median sovellusten lataamisesta virkalaitteille (34)
Suomen itsenäisyyden juhlarahasto, Sitra (34)	Kielto kohdistuu työntekijöiden mobiilipäätelaitteisiin (35)	Tietoturva-asiantuntijoiden suosituksen pohjalta (35)
Stora Enso (36)	Kielto kohdistuu työntekijöiden työpuhelimiin (36)	Turvallisuuden takaaminen (36)
Kotkamills (36)	Kielto kohdistuu yrityksen laitteisiin sekä käyttöön yrityksen verkossa (36)	Yrityksen tietojen sekä tietoturvan suojaaminen (36)
Telia (37)	Kielto kohdistuu yrityksen työlaitteisiin (37)	Turvallisuusriskit, kuten tietovuodon mahdollisuus (37)

Yhä useammat maat ovat asettaneet rajoituksia sekä kielloja TikTokin käytölle johtuen turvallisuus- huolesta sekä sovelluksen yhteydestä Kiinaan (32). Taulukossa 2 esitellään rajoitukset Euroopan alueella.

Taulukko 2. TikTok-sovelluksen rajoitukset ja kiellot Euroopan alueella.

Maa	Kiellon tai rajauksen kohde	Syy
UK (38)	Kielto koskee hallituksen virallisia laitteita (38)	Varotoimi kyberhygienian säilymiseksi (38)
EU parlamentti, komissio ja neuvosto (38)	Kielto koskee henkilöstön laitteita, suositus ettei kansanedustajat ja henkilökunta käyttäisi henkilökohtaisilla laitteilla (38)	Kyberturvallisuusriski (38)
Ranska (38)	Kielto koskee valtion työntekijöiden työpuhelimia, kiellon piiriin kuuluu kaikki viihdesovellukset (38)	Viihdesovellukset eivät tarjoa riittävää kyberturva- ja tietosuojatasoa (38)
Alankomaat (38)	Kielto koskee hallituksen jakamia puhelimia (38)	Korottunut vakoiluriski, turvallisuusshuolet (38)
Norja (38)	Kielto koskee valtion työntekijöiden puhelimia ja verkkoa, työkäytössä laite ei saa olla yhteydessä valtion verkkoon. Kuntien työntekijöitä kehoitettu poistamaan sovellus työpuhelimista (38)	Norjan tiedustelupalvelun riskiarvioinnissa Venäjä ja Kiina on nostettu riskitekijöiksi Norjan turvallisuusedulle (38)
Belgia (38)	Vähintään 6 kuukauden kielto koskien liittohallituksen omistamia tai maksamia laitteita (38)	Kyberturvallisuuden, yksityisyyden ja väriin tietoihin koskeva huolenaihe (38)
Tanska (38)	Puolustusministeriön kielto koskee virallisia yksiköitä, kuten työntekijöiden viralliset laitteet (38)	Kyberturvallisuustoimenpide (38)
Itävalta (32)	Kielto koskee liittovaltion työntekijöiden työlaiteita (32)	Tietoturvan takaaminen (39)
Latvia (32)	Kielto koskee ulkoministeriön työlaiteita (40)	Turvallisuussyyt (32)
Ruotsi (34)	Kielto koskee armeijan työlaiteita (34)	Turvallisuussyyt (34)

Malta (32)	Kielto koskee kaikkia valtion laitteita, poikkeuksena käyttäjät, joilla on Standards Plus -verkkopaketti (32)	Tietosuoja ja -turvallisuuksyyt (41)
------------	---	--------------------------------------

Euroopassa TikTok-sovelluksen käyttökiellot kohdistuvat pääsääntöisesti valtion, kuntien ja yritysten omistamiin työlaitteisiin sekä internet-verkkoon. Yleisin syy sovelluksen kiellolle tai rajoitukselle liittyy tietosuojan ja -turvaan. Esimerkiksi Ranskassa hallitus on kieltänyt viihdesovellusten käytön virkamiesten työpuhelimista, sillä sovelluksissa ei ole riittävä kyberturva- sekä tietosuojataso. Puutteellisen kyberturva- ja tietosuojatason vuoksi sovellusten käyttö ei ole turvallista valtion laitteissa. (38.) Ruotsin asevoimat kertoivat sovelluksen käyttökiellon syyksi TikTokin tavan käyttää käyttäjästä kerättyjä tietoja. Lisäksi asevoimat kommentoivat, että pelkästään puhelinten tai tablettien käytössä voi olla riskejä, minkä vuoksi sovellusta ei tule asentaa armeijan laitteisiin. (34.)

Pohjois-Aasiassa Venäjällä käyttäjiltä on estetty ulkomaalaisen sisällön katselointi sekä uuden sisällön lataaminen sovelluksessa. Venäläiset käyttäjät voivat nähdä pelkästään kotimaisten käyttäjien vanhoja sisältöjä sovelluksessa. (42.) TikTok kertoi, että eston syynä on Venäjän hyökkäys Ukrainaan sekä venäläisten käyttäjien suojelu Venäjän lainsäädännöltä (43). Lainsäädäntö kriminalisoi väärän tiedon levittämisen Ukrainan sodasta (32).

Etelä-Aasiassa TikTokin käyttöä on rajoitettu sekä kielletty osassa maista. Afganistanissa TikTokin käyttö on kielletty. Talibanin hallituksen kertoi, että sovellus voi johtaa nuoria ihmisiä harhaan. Pakistanin viranomaiset ovat asettaneet sovellukselle 4 kertaa väliaikaisia kieltoja vuoden 2020 jälkeen. (38.) Estojen syitä ovat olleet sopimattoman sisällön tarjoaminen alustalla sekä sovellusta käytetään rikolliseen toimintaan (32). Intiassa TikTokin käyttö kiellettiin turvallisuus- ja yksityisyydestä New Delhissä, minkä jälkeen useat Intian Internetin palveluntarjoajat estivät käyttäjiltään pääsyn sovellukseen. Vuonna 2020 TikTok sovellusta ei ollut myöskään saatavilla Applen eikä Googlen sovelluskaupoista Intiassa. (13.) Nepalissa TikTok-sovellus kiellettiin vuonna 2023. Nepalin hallitus kertoi, että sovelluksen väärinkäyttö häiritsee sosiaalista harmoniaa. Lisäksi hallitus kertoi, että kasvava väärinkäyttö lisää kontrollointitarvetta. Bangladesh kielsi TikTok-sovelluksen alaikäisten suojelemiseksi moraaliselta sekä sosiaaliselta rappeutumiselta. (32.)

Osa Itä-Aasian maista ovat asettaneet rajoituksia ja kieltoja TikTok-sovellukselle. Vuonna 2022 Taiwan kielsi TikTok-sovelluksen käytön valtion laitteista. Syyksi sovelluksen käyttökieltoon johtui FBI:n antamasta varoituksesta, minkä mukaan TikTok muodostaa kansallisen turvallisuusriskin.

(38.) Lisäksi TikTok-sovellus on kielletty Kiinassa (44), vaikka sovelluksen omistaa kiinalainen yritys (11). Kiinassa on käytössä TikTakin vastine Douyin (44).

Vuonna 2022 13. päivä syyskuuta, Länsi-Aasian maassa Azerbaidžanissa TikTakin käyttö tilapäisesti estettiin. Eston syyinä oli uusiutunut jännite Armenian kanssa, kun molempien valtioiden armeijat osallistuivat yhteenottoihin maiden rajalla. Digitaalikehitys- ja liikenneministeriö poisti Eston 7. päivä marraskuuta samana vuonna. Lisäksi Vuonna 2020 Azerbaidžan asetti 46 päivää kestävästä Eston TikTok-sovellukseen maan sotilaallisen konfliktin vuoksi. (45.)

Keski-Aasiassa Kyrgyzstanin valtiossa TikTakin käyttö kiellettiin vuonna 2023 (32). Kulttuuriministeriö kertoi Eston syyksi kansalaisjärjestöjen vetoomukset, joissa sovellus haluttiin kieltää lasten mielenterveyden suojelemiseksi. Kulttuuriministeriön mukaan TikTok-alusta ei rajoita tarpeeksi lapsille haitallisen sisällön saatavuutta eikä tarkista käyttäjien ikää rekisteröitymisessä. (46.)

Kaakkois-Aasiassa Indonesiassa TikTok-sovellus kiellettiin väliaikaisesti vuonna 2018. Kiellon syyksi Indonesian hallitus kertoi, että TikTok-alustalla levitetään sopimatonta, pornografista sekä jumalaa pilkkaavaa sisältöä. Viestintä- ja tiedotusministeri kertoi, että sisältö on erityisen haitallista lapsille. Kielto kumottiin 8 päivää myöhemmin, kun TikTok lupasi palkata uusia työntekijöitä sensuroimaan sisältöä Indonesiassa. (32.) Vuonna 2023 Indonesia on kieltänyt sovellusten sisäisen liiketoiminnan, minkä seurauksena TikTok sulki TikTok-verkkokaupan Indonesiassa (47).

Lähi-Idässä Iranissa TikTok on kielletty johtuen maan sensuurin vuoksi. Lisäksi Jordanissa TikTakin käyttö on kielletty. Jordan asetti TikTok-sovellukselle väliaikaisen kiellon poliisin kuoltua mielenosoittajien yhteenotossa vuonna 2022. (32.) Kieltoa ei ole toistaiseksi poistettu, koska TikTok-alusta ei noudata Jordanin valtion paikallisia sääntöjä tai lakeja (48).

Afrikan maanosassa Senegalissa ja Somaliassa TikTok-sovellus on kielletty (49). Somaliassa sovellus kiellettiin alustan avoimen sisällön sekä väkivaltaisen ekstremismin vuoksi. Somalian direktiivin mukaan TikTokia käyttää terroristit ja moraalittomat ryhmät levittääkseen sopimatonta sisältöä sekä väärää tietoa. (50.) Senegalissa sovellus kiellettiin, kun oppositiojohtaja Ousmane Sonko pidätettiin (32).

Pohjois-Amerikassa Kanadassa TikTok-sovellus on kielletty valtion myöntämässä laitteissa. Kanadan useat provinssi- ja aluehallitusalueet ovat kieltäneet sovelluksen käytön hallitusten laitteilla.

Yhdysvalloissa useat osavaltiot ovat kieltäneet sovelluksen käytön osavaltion omistamista laitteista. (32.) Vuonna 2023 huhtikuuhun mennessä 34 osavaltiota on kieltänyt TikTokin käytön osavaltionhallinnon virastojen, työntekijöiden ja urakoitsijoiden työlaitteilta. Lisäksi useat julkiset yliopistot ovat kieltäneet sovelluksen käytön yliopistojen verkossa sekä omistamista laitteista. (51.)

Oseaniassa Australiassa TikTok-sovelluksen käyttö on kiellettyä kaikissa liittovaltion omistamissa laitteissa. Australian oikeusministerin mukaan TikTok-sovelluksen käytössä on turvallisuus- ja yksityisyysriskejä. Riskit liittyvät laajaan tiedonkeräämiseen käyttäjästä sekä sovelluksen ulkomaalaiset ohjeet ovat ristiriidassa Australian lainsäädännön kanssa. Lisäksi Uudessa Seelannissa TikTokin käyttö on kielletty hallituksen lainsäätäjien puhelimista. Uuden Seelannin kiello koskee vain 500 parlamentin virkamiestä, minkä vuoksi kiello ei koske kaikkia valtion työntekijöitä. (38.)

4 TIKTOKISTA TEHDYT TUTKIMUKSET JA RAPORTIT

Kyberturvallisuusyrityksen Internet 2.0 vuoden 2022 teknisessä raportissa käy ilmi, ettei TikTok-sovellus priorisoi käyttäjän yksityisyyttä. Sovelluksen laitetietojen keräys ja luvan kysyminen on liian häiritsevää sekä tarpeetonta sovelluksen normaalin toiminnan kannalta. Raportissa painotetaan sovelluksen haitallisuuden kohdistuvan erityisesti Android-käyttöjärjestelmän laitteille. Raporttiin listatut esimerkit häiritsevästä sekä turhasta tiedonkeräämisestä:

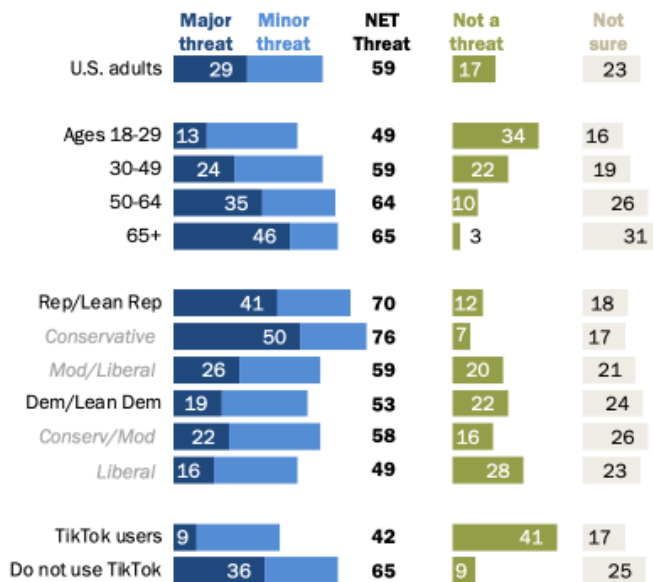
- TikTok-sovellus hakee kaikki laitteella käynnissä olevat sovellukset ja kerää tietoa laitteelle asennetuista sovelluksista.
 - TikTokilla on jatkuva käyttöoikeus lukea ja muokata kalenteria.
 - TikTok pyytää on pääsyä laitteen yhteystietoihin. Android-sovelluksen ohjelmoinnissa käytetään Boolean arvoista silmukkakoodia. Käyttöoikeuden evätessä Boolean arvo tallennetaan epätodeksi, jolloin sovelluksen ohjelmoitu silmukka pyytää käyttäjältä pääsyä niin kauan, että Boolean arvo muuttuu todeksi.
 - TikTok pyytää Android-laitteelta pääsyä ulkoiseen tallennustilaan. Kuvien ja sisällön tallentamisen lisäksi sovellus hakee luettelon kansioista sekä sovelluksella on pääsy sijoittaa tiedostoja kansioon.
 - Android-käyttöjärjestelmän laitteesta kerätään yksityiskohtaisia laitetietoja:
 - Wifi SSID-tunnus
 - sarjanumero
 - SIM-kortin ICCID-tunnus
 - IMEI-koodi
 - MAC-osoite
 - rivi- ja vastaajan puhelinnumero
 - aktiiviset tilaustiedot
 - kaikki käyttäjätilit.
 - TikTokilla on myös täydellinen pääsy lukemaan leikepöydän sisältöä, mikä on erityisen haitallista niiden käyttäjien kohdalla, jotka hyödyntävät salasanojen hallintasovelluksia.
- (52.)

Lisäksi raportissa painotetaan tiettyjen käyttöoikeuksien hyväksymistä vaarallisina, sillä käyttöoikeus tarjoaa sovellukselle lisäpääsyn rajoitettuihin tietoihin. Raportissa käytettävän Android-dokumentation mukaan TikTok-sovellus pyytää useita vaaralliseksi luokiteltuja käyttöoikeuksia. (52.)

Pew Research Center järjestämässä tutkimuksessa selvisi, että 59 prosenttia yhdysvaltalaisista pitävät TikTok-sovellusta uhkana kansalliselle turvallisuudelle Yhdysvalloissa. Ikäryhmittäin eniten yli 65-vuotiaat pitävät sovellusta suurena uhkana maan turvallisuudelle sekä ikäryhmä oli eniten huolissaan sovelluksen tavasta käsitellä käyttäjien tietoja. Tutkimuksen mukaan 18–29-vuotiaiden ryhmästä 34 prosenttia eivät pidä sovellusta uhkana maan turvallisuudelle. 18–29-vuotiaiden ikäryhmä oli osallistujista vähiten huolissaan käyttäjätietojen käsittelystä sekä ryhmä piti sovellusta vähiten uhkana maan turvallisuudelle. Lisäksi tutkimuksessa havaittiin, että 42 prosenttia TikTokiin käyttäjistä pitävät sovellusta turvallisuusuhkana. Yli 29-vuotiaista TikTok-käyttäjistä 47 prosenttia piti sovellusta uhkana maan turvallisuudelle, kun taas 18–29-vuotiaista käyttäjistä 34 prosenttia piti sovellusta uhkana. (53.) Kuvassa 9 esitellään Pew Search Centerin tutkimustulokset.

Majority of Americans say TikTok is a national security threat, but this varies by party, ideology and age

% of U.S. adults who say they think TikTok is (a) ___ to national security in the United States



Note: Figures may not add up to the NET values due to rounding. Those who did not give an answer are not shown.

Source: Survey of U.S. adults conducted May 15-21, 2023.

PEW RESEARCH CENTER

Kuva 9 Pew Research Center 2023, TikTok-sovelluksen uhka Yhdysvaltojen kansalliselle turvallisuudelle tutkimustuloksen pylväskaavio (53).

Network Contagion Research Institute ja Rutgersin yliopisto tutkivat TikTok-sovelluksen sensuuria. Tutkimuksessa analysoitiin avaintunnisteiden määrää TikTok- ja Instagram-sovelluksessa. Avaintunnisteiden aiheet olivat Kiinan hallitukselle herkkiä sekä tärkeitä maan geopolitiikan kannalta. Tutkimuksen kontrolliryhmän aiheet liittyivät pop-kulttuuriin sekä Yhdysvaltojen politiikkaan. Tutkimustuloksien analysoinnista löytyi seuraavia havaintoja Kiinalle herkistä aiheista:

- Uiguureihin liittyviä avaintunnisteita sisältävien julkaisujen määrä TikTokissa oli alhainen verrattuna Instagramiin. Kokonaissuhde alustojen välillä oli 11:1.
- Tiibet-avaintunnisteisia julkaisua oli huomattavasti vähemmän TikTokissa kuin Instagramissa. Julkaisujen määrä Instagramissa, joiden avaintunnisteina oli #Tibet, #DalaiLama ja #FreeTibet, oli noin 2,6 miljoonaa. Puolestaan TikTokissa julkaisujen kokonaismäärä oli alle 70 tuhatta.
- Suurin kokonaissuhde löytyi Hong Kongin protestiin liittyvistä avaintunnisteisista julkaisuista (kokonaissuhde 181:1). Julkaisuja oli Instagramissa noin 179 tuhatta, kun taas TikTokissa avaintunnisteisia julkaisuja oli noin tuhat.
- Tiananmenin aukion avaintunnisteisia julkaisuja oli Instagramissa huomattavasti enemmän kuin TikTokissa. Julkaisujen kokonaissuhde oli 81:5.
- Etelä-Kiinan meriavaintunnisteisten julkaisujen suhdeluku oli 20:6. Julkaisuja oli enemmän Instagramissa.
- Taiwanin liittyviä avaintunnisteisia julkaisuja oli Instagramissa enemmän kuin TikTokissa. Kokonaissuhdeluku oli 15:3.
- Kaikki Kiina-aiheiset avaintunnisteet, mitä tutkimuksessa käytettiin, poistettiin myöhemmin TikTokin toimesta. (54.)

Tutkimuksessa analysoitiin julkaisuja, joiden avaintunnisteet liittyvät Kiinan geopoliittisiin, tärkeisiin maihin. Julkaisujen aiheet liittyivät Ukrainan ja Venäjän sotaan, Kashmirin itsenäistymiseen, Israelin ja Hamasin sotaan sekä Iranin mielenosoitukseen. Tutkimustuloksissa huomattiin seuraavaa:

- Julkaisuja, joiden avaintunnisteet tukivat Ukrainaa sodassa, oli vähemmän TikTokissa kuin Instagramissa. Myöhemmin TikTok poisti kaikki Ukrainaa tukevat avaintunnisteet, mitä käytettiin tutkimuksessa.
- Julkaisut, missä tuettiin Israelia sodassa, oli vähemmän TikTokissa kuin Instagramissa. Lisäksi Palestiinaa tukevien julkaisujen määrä oli Instagramissa noin 3,7 miljoonaa enemmän kuin TikTokissa. Kaikki tutkimuksessa käytetyt, Palestiinaa tukevat avaintunnisteet

poistettiin TikTokin toimesta. Myös lähes kaikki Israelia tukevat avaintunnisteet poistettiin TikTokista.

- Julkaisuja, missä tuettiin Kashmirin itsenäisyyttä, oli puolestaan yli 600 kertaa enemmän TikTokissa kuin Instagramissa. Myöhemmin TikTok poisti 3:sta avaintunnisteesta 2.
- Julkaisut, joiden avaintunnisteet liittyivät Mahsa Aminiin ja Iranin vallankumoukseen, oli huomattavasti enemmän Instagramissa kuin TikTokissa. Myöhemmin TikTok poisti kaikki tutkimuksessa käytetyt avaintunnisteet, mitkä liittyivät aiheeseen. (54.)

Lisäksi TikTok poisti myöhemmin myös kontrolliryhmän avaintunnisteita. Pop-kulttuuriin liittyvistä avaintunnisteista 3 poistettiin 14:sta. Poistetut avaintunnisteet olivat #HarryStyles, #Shakira ja #BarbieMovie. Yhdysvaltojen politiikkaan liittyvistä avaintunnisteista poistettiin lähes kaikki, jättäen 1 avaintunnisteen. Poistettujen avaintunnisteiden listalla on muun muassa #BLM, #Trump, #Biden ja #Conservative. Avaintunniste mitä ei poistettu, oli #Liberal. Tutkimus osoittaa, että TikTok mahdollisesti alentaa sisältöä, jos Kiinan hallitus vastustaa sisältöä käsittelevää aihetta. Lisäksi TikTok mahdollisesti ylentää sisällön näkyvyyttä, jos aihe on linjassa maan edun kanssa. (54.)

5 TIKTOKIN TIETOSUOJARIKKOMUKSET JA TIETOVUODOT

TikTok-sovelluksen tietosuojarikkomukset ja tietovuodot ovat lisänneet huolta sovelluksen turvallisuuden suhteen (11).

Vuonna 2019 TikTokia syytettiin alle 13-vuotiaiden käyttäjien laittomasta tiedonkeruusta Yhdysvalloissa. TikTokin omistava yritys ByteDance myönsi tiedonkeruun, minkä jälkeen yritys sovitteli Yhdysvaltojen liittovaltion kauppakomission kanssa 5,7 miljoonan dollarin sakot. (55.) Vuonna 2022 TikTokia syytettiin Yhdysvalloissa uudestaan alle 13-vuotiaiden verkkotietosuojalain rikkomisesta ryhmäkanteessa ja asia soviteltiin 1,1 miljoonasta dollarista (11).

Vuonna 2021 Hollannin tietosuojaviranomainen määräsi TikTokille 750 tuhannen euron sakot tietosuojalainsäädännön rikkomuksesta. TikTok ei tarjonnut hollanniksi tietosuojalausuntoa, minkä seurauksena erityisesti alaikäiset käyttäjät eivät ole ymmärtäneet, miten sovellus kerää, käsittelee tai käyttää käyttäjien tietoja. (56.)

Vuonna 2023 Yhdistyneen kuningaskunnan Information Commissioner's Office määräsi TikTokille 12,7 miljoonan punnan sakot useasta tietosuojalain rikkomisesta (11). ICO havaitsi TikTokin rikkoen maan GDPR-asetuksia vuosien 2018–2020 välisenä aikana. Rikkomukset koskivat alle 13-vuotiaiden käyttäjien henkilötietojen käsittelyä ilman huoltajien suostumusta sekä palvelujen tarjoamista alle 13-vuotiaille lapsille. ICO arvioi, että sovelluksessa olisi ollut 1,4 miljoonaa alle 13-vuotiaista käyttäjää Yhdistyneestä kuningaskunnasta vastoin maan lainsäädäntöä. Lisäksi TikTokin katsottiin epäonnistuneen antamaan käyttäjille helposti ymmärrettävällä tavalla tietoa käyttäjien tiedon keräämisestä, kerätyn tiedon käytöstä sovelluksessa sekä tiedon jakamisesta. TikTok ei myöskään pystynyt varmistamaan, että maan käyttäjien tietoja käsiteltiin laillisesti, oikeudenmukaisesti ja avoimesti. (57.)

Lisäksi vuonna 2023 Irlannin tietosuojaviranomainen määräsi TikTokille 345 miljoonan euron sakot yleisen tietosuoja-asetuksen vastaisista käytännöistä alaikäisten käyttäjien henkilötietojen käsittelyssä. Irlannin tietosuojaviranomainen totesi, että TikTok rikkoi 13–17-vuotiaiden käyttäjien henkilötietojen käsittelyssä useita tietosuoja-asetuksen säännöksiä 31.7.-31.12.2020 välisenä aikana. Alaikäisten käyttäjien TikTok-tilit olivat oletusasetuksina julkisia yksityisen sijaan ja käyttäjille ei

kerrottu riittävän selkeästi henkilötietojen käsittelystä. Lisäksi sovelluksen perheasetuksista löydettiin alaikäisiin käyttäjiin kohdistuvia riskejä. Euroopan tietosuojaneuvosto kiistanratkaisupäätöksessä arvioi sovelluksen vaikeuttaneen henkilötietojen suojaamista edistävien valintojen tekemistä ja sovellus epäonnistui selventämään alaikäisille käyttäjille yksityisasetuksien vaihtoehtojen seuraukset. (58.)

Vuonna 2020 Comparitechin tutkimusryhmä havaitsi suuren tietovuodon, jossa lähes 235 miljoonan TikTok-, YouTube- ja Instagram-käyttäjän profiilitiedot löytyivät suojaamattomalta tietokannalta (7). Yli 42 miljoonaa tietokannan tietuetta oli peräisin TikTokista. Tietovuodon takana epäillään olevan markkinoijille käyttäjätietoja myyvä yritys Social Data Trading Limited sekä toiminnan lopettanut yritys Deep Social. Tietovuodossa on käytetty automatisoitua kaavinbottia, joka kopioi käyttäjien tietoja sekä tietoja verkkosivuilta massana. Tietokantaan tallennetut tiedot altistavat käyttäjät roskapostimarkkinoinnille, tietojenkalastuskampanjoille, joukkohyökkäyksille, tietojen väärinkäyttöön ja profiileista saatuja kuvia voi käyttää esimerkiksi kasvojentunnistustarkoituksiin. (59.)

6 YHTEENVETO

Opinnäytetyön tutkielman tarkoituksena oli tarkastella TikTok-alustan käytön vaikutuksia käyttäjän tietosuojaan. Tutkielman tuloksissa havainnointiin, että TikTok-alustan käytöllä on merkittäviä vaikutuksia käyttäjän tietosuojaan. TikTok kerää merkittävän määrän tietoa oli käyttäjä sovelluksessa tai ei. Osa kerättävistä tiedoista ovat erittäin arkaluontoisia ja tiedonkeräysmenetelmät ovat kyseenalaisia, minkä vuoksi käyttäjät eivät tiedä, mitä tietoa ovat antaneet TikTokille. Erityisesti Keyloggerien ja TikTok-pikselien käyttö ei ole läpinäkyvää käyttäjille eikä kyseisten toimintojen käyttö ole tarpeeksi selkeästi ilmoitettu muun muassa tietosuojakäytännöissä.

Lisäksi käyttäjät, jotka eivät käytä sovellusta altistuvat tiedonkeräämiseen, mikäli käyttäjien maassa on heikko lainsäädäntö koskien muun muassa suostumuksen kysymistä evästeiden kautta käytettävistä seurantatekniikoista. Myös GDPR-säädökset eivät toteudu käytännössä Kiinan lainsäädännön kautta, mikäli maan työntekijät pääsevät käsiksi esimerkiksi eurooppalaisten käyttäjien tietoihin.

Kerättävät tiedot eivät ole sovelluksen toimivuuden kannalta olennaisia. Erityisesti vertaillen Applen ja Android-käyttöjärjestelmistä kerättävien tietojen eroa, sovellus toimii kummassakin käyttöjärjestelmässä, mikä avaa syytä, miksi Android-käyttöjärjestelmästä kerätään merkittävästi enemmän tietoa.

Sovellukseen on liian helppoa luoda käyttäjä, mikäli 8–12-vuotiaat osaavat luoda ongelmitta itsenäisesti tilin sovellukseen. Sovelluksen iän tarkistusta ei käytännössä ole, minkä vuoksi alaikäiset käyttäjät valehtelevat todellisen ikänsä päästäkseen sovellukseen. Alaikäisten käyttäjien tietoja suojaava laki ei tällöin toteudu, mikäli käyttäjä valehtelee ikänsä. Nuorten käyttäjien kohdalla tietosuojakäytäntöjen tulisi olla myös selkeitä sekä käyttäjän omalla äidinkielellä saatavilla.

Käyttäjien tulisi lukea tietosuojakäytännöt, jotta käyttäjä ymmärtäisi mitä tietoa luovutetaan yrityksen käyttöön. Yhdysvalloissa 18–34-vuotiaista vain 3 % lukee käyttöehtojen sopimukset ja 18–29-vuotiaat olivat suurin ikäryhmä, joka ei pidä TikTokia kansallisena uhkana Yhdysvalloille. Lapset ja nuoret aikuiset käyttävät TikTok-sovellusta eniten. TikTokin tietosuojarikkomukset liittyvät alaikäisiin käyttäjiin, minkä vuoksi käyttäjien tulisi lukea tietosuojakäytännöt, rajata sovelluksen oikeuksia laitteella ja huoltajien tulisi osallistua käyttäjätilin luontiin.

Lisäksi yritysten tulisi luoda selkeät, helposti saatavilla olevat tietosuojakäytäntöjen sivustot, joissa kerrotaan myös yksityiskohtaisesti tietojen keräys-, luovutus- ja käyttötarkoitukset. TikTokin tietosuojakäytännöt jäävät vajaaksi, sillä tietosuojakäytännöissä ei kerrota tarpeeksi selkeästi edellä mainittuja asioita. Tietojen poistosta mainitaan vain, että tiedot poistetaan silloin kun yritys ei enää näe tietojen säilytystä tai/ja käyttöä tarpeelliseksi.

Sovelluksen käyttöä tulisi näiden tietojen valossa rajoittaa esimerkiksi työpaikoilla, missä käsitellään arkaluontoisia tietoja. Sovelluksen käyttöä valtion laitteilla on rajoitettu tietoturva- ja tietosuojasysteemeistä Euroopassa, Pohjois-Amerikassa, Oseaniassa sekä Aasian maissa. Aasiassa ja Afrikassa sovelluksen käyttö on kielletty tietyissä maissa erinäisistä syistä.

7 POHDINTA

Opinnäytetyön tavoitteena oli tarkastella TikTok-alustan käytön vaikutuksia käyttäjän tietosuojaan, tutkia kerättävien tietojen vaikutusta yleiseen turvallisuuteen sekä tarkastella TikTokin tietosuoja- ja -turvarikkomuksia sekä näiden laajuutta ja vakavuutta. Lisäksi opinnäytetyössä tarkasteltiin sovelluksen asettamia tietosuojakäytäntöjä. Opinnäytetyö on saavuttanut vaaditut tavoitteet.

Opinnäytetyön tutkielman tulokseksi saatiin kattavasti tietoa TikTokin tietosuojakäytännöistä, niiden vaikutuksista käyttäjän tietosuojaan sekä yleiseen turvallisuuteen. Tieto- ja viestintätekniiikan insinöörinä tulokset ovat hälyttäviä, mikä viestittää mahdollisesta vaarasta sovelluksen käytöstä. Ohjelmistokehityksen näkökulmasta kaikki sovelluksen keräämät tiedot eivät ole tarpeellisia sovelluksen toimivuuteen nähden. Sovellus selkeästi kerää mahdollisimman paljon tietoa käyttäjistä käyttäjän huomaamatta tai tiedonkeruussa hyödynnetään esimerkiksi lainsäädännön porsaanreikiä. Sovelluksen käyttöä ei voi suositella näiden tietojen valossa, varsinkaan yrityksen tai valtion laitteella eikä henkilökohtaisessa käytössä. Mikäli sovellusta aiotaan käyttää, tulee käytön tapahtua erillisellä laitteella ja verkkoyhteydellä.

Yksi keskeisiä ongelmia tutkielmaa tehdessä kohdistui tiedon löytämiseen. TikTok-sovelluksen tiedonkeräysuhka on noussut median otsikoihin vasta viime vuosina ja sovellus on suhteellisen uusi, mikä hankaloitti kattavaa tiedonhakua. Myös lähteiden alkuperäisiä tutkimuksia ja raportteja oli vaikea löytää, minkä vuoksi osa tiedoista jäivät tulkinnaksi uutisista. Opinnäytetyössä saatiin kuitenkin keskeiset tiedot sovelluksen tietosuojasta ja sen ongelmista.

Toisena ongelmana opinnäytetyön teossa nousi työn määrä sekä aiheen rajaus. Tutkielmaan on käytetty paljon aikaa ja osoittautui ajoittain työlääksi. Tämän vuoksi aihetta on rajattu hyvin paljon ja tutkielman ulkopuolelle on jätetty esimerkiksi laajempi selvitys, miksi tietyt maat ovat estäneet TikTok-sovelluksen käytön. Rajauksen vuoksi tietyt aiheita käsitellään hyvin pintapuolisesti, mikäli aihe ei ole suoranaudessa yhteydessä sovelluksen tietosuojaan.

Opinnäytetyön tuloksia voidaan pitää luotettavina ja käyttökelpoisina. Tulokset pohjautuvat luotettavaan uutismedioihin sekä asiantuntijoiden lausuntoihin ja raportteihin. Lisäksi useassa lähteessä toistuu samat asiat, minkä vuoksi tutkielmassa hyödynnettyjä lähteitä voidaan pitää validina. Opinnäytetyössä käytettiin pääsääntöisesti lähteitä, joiden luotettavuus on voitu todeta tai tarkastaa.

Opinnäytetyötä voidaan kehittää pidemmälle, esimerkiksi tutkimalla laajemmin sovelluksen teknistä taustaa sekä tietoturvaa. Tutkielmaa voi hyödyntää pohjana tuleville opinnäytetöille.

LÄHTEET

1. TikTok 2023. Tietosuojakäytäntö. Hakupäivä 22.3.2024. <https://www.tiktok.com/legal/page/eea/privacy-policy/fi>.
2. Mäntysalo, Jesse 2024. Supo varoittaa: Tiktok-käyttäjien tiedot voivat päätyä Kiinan turvallisuusviranomaisille. Yle. Hakupäivä 18.3.2024. <https://yle.fi/a/74-20068400>.
3. Cakebread, Caroline 2017. You're not alone, no one reads terms of service agreements. Business Insider. Hakupäivä 18.3.2024. <https://www.businessinsider.com/deloitte-study-91-percent-agree-terms-of-service-without-reading-2017-11?r=US&IR=T>.
4. Shewale, Rohit 2024. 46 TikTok Statistics For 2024 (Users, Creators & Revenue). Demandsage. Hakupäivä 18.3.2024. <https://www.demandsage.com/tiktok-user-statistics/>.
5. Howarth, Josh 2024. TikTok User Age, Gender, & Demographics (2024). Exploding Topics. Hakupäivä 18.3.2024. <https://explodingtopics.com/blog/tiktok-demographics>.
6. Yonder Consulting 2022. Children's Online User Ages Quantitative Research Study. Ofcom. Hakupäivä 18.3.2024. <https://www.ofcom.org.uk/news-centre/2022/a-third-of-children-have-false-social-media-age-of-18>.
7. Winder, Davey 2020. 235 Million Instagram, TikTok And YouTube User Profiles Exposed In Massive Data Leak. Forbes. Hakupäivä 18.3.2024. <https://www.forbes.com/sites/daveywinder/2020/08/19/massive-data-leak235-million-instagram-tiktok-and-youtube-user-profiles-exposed/?sh=2d2f4d771111>.
8. Lomas, Natasha 2023. TikTok fined \$379M in EU for failing to keep kids' data safe. TechCrunch. Hakupäivä 15.3.2024. <https://techcrunch.com/2023/09/15/tiktok-gdpr-childrens-data-decision/>.
9. Levine, Alexandra S. 2023. Exclusive: TikTok Confirms Some U.S. User Data Is Stored In China. Forbes. Hakupäivä 18.3.2024. <https://www.forbes.com/sites/alexandralevine/2023/06/21/tiktok-confirms-data-china-bytedance-security-cfius/?sh=29b6b8963270>.
10. TikTok. TikTok Transparency Centre. Hakupäivä 15.3.2024. <https://www.tiktok.com/transparency/en/>.
11. Wikipedia 2024. TikTok. Hakupäivä 15.3.2024. <https://en.wikipedia.org/wiki/TikTok#TikTok>.
12. TikTok. Hakupäivä 29.3.2024. <https://www.tiktok.com/>.

13. Singh, Manish 2020. TikTok goes down in India, its biggest overseas market. TechCrunch. Hakupäivä 19.3.2024. <https://techcrunch.com/2020/06/30/tiktok-goes-down-in-india-its-biggest-overseas-market/>.
14. TikTok 2024. Kuvakaappaus. Privacy Policy U.S. Hakupäivä 3.4.2024. <https://www.tiktok.com/legal/page/us/privacy-policy/en>.
15. TikTok 2024. Kuvakaappaus. Privacy Policy Other regions. Hakupäivä 3.4.2024. <https://www.tiktok.com/legal/page/row/privacy-policy/en>.
16. TikTok. Location information on TikTok. Hakupäivä 8.4.2024. <https://support.tiktok.com/en/account-and-privacy/account-privacy-settings/location-services-on-tiktok>.
17. TikTok 2020. TikTokin verkkoevästekäytäntö. Hakupäivä 22.3.2024. <https://www.tiktok.com/legal/page/global/tiktok-website-cookies-policy/fi>.
18. TikTok. Maailmanlaajuinen toiminta ja tiedonsiirrot: Tallennustila ja rajoitettu etäkäyttö konsernissamme. Hakupäivä 25.3.2024. <https://www.tiktok.com/legal/page/eea/transferee-countries/fi>.
19. European Commission. Adequacy decisions. Hakupäivä 25.3.2024. https://commission.europa.eu/law/law-topic/data-protection/international-dimension-data-protection/adequacy-decisions_en.
20. Krause, Felix 2022. iOS Privacy: Announcing InAppBrowser.com - see what JavaScript commands get injected through an in-app browser. Hakupäivä 22.3.2024. <https://krausefx.com/blog/announcing-inappbrowsercom-see-what-javascript-commands-get-executed-in-an-in-app-browser>.
21. Nieva, Richard 2022. TikTok's In-App Browser Includes Code That Can Monitor Your Key-strokes, Researcher Says. Forbes. Hakupäivä 22.3.2024. <https://www.forbes.com/sites/richardnieva/2022/08/18/tiktok-in-app-browser-research/?sh=13998f3e7c55>.
22. Katersky, Aaron 2023. TikTok has your data even if you've never used the app: Report. ABC News. Hakupäivä 25.3.2024. <https://abcnews.go.com/Business/tiktok-data-app-report/story?id=97913249>.
23. Brandom, Russell 2020. TikTok collected device identifiers for over a year in violation of Android policies. The Verge. Hakupäivä 29.3.2024. <https://www.theverge.com/2020/8/11/21364017/tiktok-mac-address-collected-identifier-android-violation>.
24. McCluskey, Megan 2021. TikTok Has Started Collecting Your 'Faceprints' and 'Voiceprints.' Here's What It Could Do With Them. Time. Hakupäivä 29.3.2024. <https://time.com/6071773/tiktok-faceprints-voiceprints-privacy/>.

25. Jaatinen, Outi 2023. Tutkija varoittaa TikTokin suurimmasta ongelmasta: "Anonymiteetti rikkoontuu". MTV Uutiset. Hakupäivä 22.3.2024. <https://www.mtvuutiset.fi/artikkeli/tutkija-varoittaa-tiktokin-suurimmasta-ongelmasta-anonymiteetti-rikkoon-tuu/8644814#gs.67dv89>.
26. Martin, Hannah 2022. How much data is TikTok collecting about your children, and how can you best protect them? Talented Ladies Club. Hakupäivä 25.3.2024. <https://www.talentedladiesclub.com/articles/how-much-data-is-tiktok-collecting-about-your-children-and-how-can-you-best-protect-them/>.
27. TikTok. Protecting teens online. Hakupäivä 27.3.2024. <https://www.tiktok.com/transparency/en-us/protecting-teens/>.
28. Sundaravelu, Anugraha 2022. One in three children lie about their age on social media, finds Ofcom. Metro. Hakupäivä 26.3.2024. <https://metro.co.uk/2022/10/11/one-in-three-children-lie-about-their-age-on-social-media-finds-ofcom-17543706/>.
29. Baker-White, Emily 2022. EXCLUSIVE: TikTok Spied On Forbes Journalists. Forbes. Hakupäivä 31.3.2024. <https://www.forbes.com/sites/emilybaker-white/2022/12/22/tiktok-tracks-forbes-journalists-bytedance/?sh=708d384b7da5>.
30. Wiggins, Christopher 2023. TikTok Tracked When Users Watched Gay Content: Report. Advocate. Hakupäivä 31.3.2024. <https://www.advocate.com/technology/tiktok-lgbtq-content-watched>.
31. Kemppe, Janiko 2022. Asiantuntija varoittaa Tiktokista: "En voi suositella". Iltalehti. Hakupäivä 1.4.2024. <https://www.iltalehti.fi/digi-uutiset/a/26b419a7-116d-4732-8ba2-e17dbd78cc76>.
32. Wikipedia 2024. Censorship of TikTok. Hakupäivä 15.4.2024. https://en.wikipedia.org/wiki/Censorship_of_TikTok
33. Keski-Heikkilä, Anni 2024. Eduskunta kieltää Tiktokin laitteillaan. Helsingin Sanomat. Hakupäivä 2.4.2024. <https://www.hs.fi/politiikka/art-2000010222581.html>.
34. MTV Uutiset 2023. Tiktok on suomalaisten viranomaisten puhelimissa pääasiassa kielletty, mutta vapaa-ajan käyttöä ei juuri valvota. Hakupäivä 2.4.2024. <https://www.mtvuutiset.fi/artikkeli/tiktok-on-suomalaisten-viranomaisten-puhelimissa-paaasiassa-kielletty-mutta-vapaa-ajan-kayttoa-ei-juuri-valvota/8673098#gs.6rjs4e>.
35. Härkinen, Tiina 2022. Sitra kielsi TikTokin laitteiltaan – uusin tietoturvakohu kertoo, että datatalouden läpivalaisua tarvitaan. Sitra. Hakupäivä 2.4.2024. <https://www.sitra.fi/blogi/sitra-kielsi-tiktokin-laitteiltaan-uusin-tietoturvakohu-kertoo-etta-datatalouden-lapivalaisua-tarvitaan/>.

36. Korpela, Helena 2023. Stora Enso kielsi Tiktokin käytön työpuhelimilla – tutkija pitää suuntausta hyvänä. Yle. Hakupäivä 2.4.2024. <https://yle.fi/a/74-20046782>.
37. Ahosola, Jani 2023. Tiktok kiellettiin Teliällä. Iltalehti. Hakupäivä 2.4.2024. <https://www.iltalehti.fi/digi uutiset/a/7ab420d9-f129-4874-88ca-5204b829fbaf>.
38. Euronews 2024. Which countries have banned TikTok and why? Euronews.next. Hakupäivä 10.4.2024. <https://www.euronews.com/next/2024/03/14/which-countries-have-banned-tiktok-cybersecurity-data-privacy-espionage-fears>.
39. The Local at 2023. Austria bans TikTok on government work phones. Hakupäivä 11.4.2024. <https://www.thelocal.at/20230510/austria-bans-tiktok-on-government-work-phones>.
40. Lutkevich, Ben 2024. TikTok bans explained: Everything you need to know. TechTarget. Hakupäivä 11.4.2024. <https://www.techtarget.com/whatis/feature/TikTok-bans-explained-Everything-you-need-to-know>.
41. Calleja, Marianna 2023. TikTok blocked on government devices just like other social networking sites. Maltatoday. Hakupäivä 11.4.2024. https://www.maltatoday.com/mt/news/national/121764/tiktok_banned_on_government_devices_over_espionage_fears.
42. Milmo, Dan 2022. TikTok users in Russia can see only old Russian-made content. The Guardian. Hakupäivä 15.4.2024. <https://amp.theguardian.com/technology/2022/mar/10/tiktok-users-in-russia-can-see-only-old-russian-made-content>.
43. Butcher, Mike 2022. Study finds TikTok's ban on uploads in Russia failed, leaving it dominated by pro-war content. TechCrunch. Hakupäivä 15.4.2024. <https://techcrunch.com/2022/04/13/study-finds-tiktiks-ban-on-uploads-in-russia-failed-leaving-it-dominated-by-pro-war-content/>.
44. Debusmann Jr, Bernd 2024. TikTok ban: China attacks 'bandit logic' of House vote. The BBC. Hakupäivä 15.4.2024. <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-68564531>.
45. Freedom House. Azerbaijan: Freedom on the net 2023. Hakupäivä 16.4.2024. <https://freedomhouse.org/country/azerbaijan/freedom-net/2023>.
46. Okunyté, Paulina 2023. Kyrgyzstan bans TikTok to protect children's mental health. Cybernews. Hakupäivä 16.4.2024. <https://cybernews.com/news/kyrgyzstan-tiktok-ban/>.
47. Reuters 2024. TikTok violates Indonesian in-app transactions ban, says minister. Hakupäivä 20.4.2024. <https://www.reuters.com/technology/tiktok-violates-indonesian-in-app-transactions-ban-says-minister-2024-02-20/>.

48. Roya News 2023. Jordan's TikTok ban: a year later and still in effect. Hakupäivä 20.4.2024. <https://en.royanews.tv/news/47637/2023-12-19>.
49. Dosunmu, Damilare 2023. The politics of Africa's TikTok bans. Rest of World. Hakupäivä 21.4.2024. <https://restofworld.org/2023/africa-tiktok-banned-politics/>.
50. Caato, Bashir Mohamed 2023. Outcry in Somalia over government decision to ban TikTok, Telegram. Aljazeera. Hakupäivä 21.4.2024. <https://www.aljazeera.com/news/2023/8/26/outcry-in-somalia-over-government-decision-to-ban-tiktok-telegram>.
51. Wikipedia 2024. Restrictions on TikTok in the United States. Hakupäivä 21.4.2024. https://en.wikipedia.org/wiki/Restrictions_on_TikTok_in_the_United_States.
52. Perkins, Thomas 2022. TikTok Analysis. Internet 2.0. Hakupäivä 25.4.2024. <https://internet2-0.com/tiktok/>. Vaatii käyttöoikeuden.
53. McClain, Colleen 2023. Majority of Americans say TikTok is a threat to national security. Pew Research Center. Hakupäivä 25.4.2024. <https://www.pewresearch.org/short-reads/2023/07/10/majority-of-americans-say-tiktok-is-a-threat-to-national-security>.
54. Network Contagion Research Institute 2023. A Tik-Tok-ing Timebomb: How TikTok's Global Platform Anomalies Align with the Chinese Communist Party's Geostrategic Objectives. Hakupäivä 26.4.2024. https://networkcontagion.us/wp-content/uploads/A-Tik-Tok-ing-Timebomb_12.21.23.pdf.
55. Hern, Alex 2019. TikTok video-sharing app fined for collection of children's data. The Guardian. Hakupäivä 30.4.2024. <https://www.theguardian.com/technology/2019/feb/28/tiktok-video-sharing-app-fined-for-collection-of-childrens-data>.
56. European Data Protection Board 2021. Dutch DPA: TikTok fined for violating children's privacy. Hakupäivä 30.4.2024. https://www.edpb.europa.eu/news/national-news/2021/dutch-dpa-tiktok-fined-violating-childrens-privacy_en.
57. Information Commissioner's Office 2023. ICO fines TikTok £12.7 million for misusing children's data. Hakupäivä 30.4.2024. <https://ico.org.uk/about-the-ico/media-centre/news-and-blogs/2023/04/ico-fines-tiktok-127-million-for-misusing-children-s-data/>.
58. Tietosuojavaltuutetun toimisto 2023. TikTokille 345 miljoonan euron seuraamusmaksu lasten tietosuojan liittyvistä rikkomuksista. Hakupäivä 30.4.2024. <https://tietosuoja.fi/-/tiktokille-345-miljoonan-euron-seuraamusmaksu-lasten-tietosuojan-liittyvista-rikkomuksista>.
59. Bischoff, Paul 2021. Social media data broker exposes nearly 235 million profiles scraped from Instagram, TikTok, and Youtube. Comparitech. Hakupäivä 2.5.2024. <https://www.comparitech.com/blog/information-security/social-data-leak/>.