11.2.2025

Aalto-yliopisto
Insinööritieteiden
korkeakoulu

Autonomy & Mobility Lab – Tutkimusajoneuvojen tietosuojailmoitus

1. **Mitä tässä tutkimuksessa tutkitaan ja mikä on henkilötietojen käsittelyn tarkoitus?**

Tämän tutkimuksen aihe on autonomiset sekä kuljettajaa avustavat ajoneuvojärjestelmät. Tutkimus pyrkii edistämään ajoneuvojen kykyä toimia itsenäisesti, ilman ihmiskuljettajan vaikutusta. Tähän oleellisesti liittyen, tutkimus edistää ajoneuvojen havainnointikykyjä, pitäen sisällään ympäristön ja muiden liikenteenkäyttäjien havainnoinnin. Tutkimuksessa kerätään aineistoa liikenteestä tutkimusajoneuvoihin asennettujen antureiden avulla. Aineistoa kerätään pääasiassa pääkaupunkiseudulla sekä sen lähialueilla. Tutkimusta varten laboratoriolla on käytössä kaksi varusteltua ajoneuvoa. Tutkimusajoneuvot ovat varusteltu lasertutkilla (LIDAR), kameroilla, sekä satelliittipaikannusjärjestelmillä.

Henkilötietojen käsittelyn tarkoitus on kerätä havainnointiaineistoa liikenteestä, ja parantaa ajoneuvojärjestelmien toimivuutta aineiston perusteella. Havainnointiaineiston avulla vastataan tutkimuskysymyksiin, joita ovat mm. muiden tienkäyttäjien havainnointi, ajoneuvon paikannus, ympäristön kartoitus, ja havaitun ympäristön mallintaminen.

Huomattava osa tutkimuksesta käyttää aineistona vain lasertutkia ja paikannusjärjestelmiä, jotka eivät käsittele henkilötietoja. Lasertutkien pistepilvistä muut tienkäyttäjät ovat eroteltavissa, mutta tunnistettavia henkilötietoja pistepilveen ei tallennu. Kameroita käytetään vain tutkimusaiheen sitä vaatiessa. Aineistoa kerätessä kamerat tallentavat kuvaa ympäristöstä, mukaan lukien muista tienkäyttäjistä, tutkimusajoneuvon liikkuessa liikenteessä julkisilla paikoilla.

Tutkimuksessa kamerakuvaa ei tallenneta jatkuvasti, vaan rajatuissa tilanteissa, joissa kuvamateriaalia vaaditaan tutkimusaineistoksi. Kuva-aineistoa tallennetaan ajoneuvojärjestelmien havainnointikykyjen parantamiseksi. Tallennettu kuvamateriaali lähtökohtaisesti jälkikäsitellään ohjelmistolla, joka automaattisesti sumentaa kasvot ja rekisterikilvet kuvista. Tällöin alkuperäinen materiaali poistetaan käsittelyn jälkeen. Jotkin tietyt tutkimusaiheet, kuten jalankulkijoiden tunnistus, vaativat kuitenkin käsittelemätöntä kuvamateriaalia todenmukaisten tulosten tuottamiseksi. Tällaisia aiheita tutkiessa kuvamateriaali tallennetaan alkuperäisessä muodossaan.

Henkilötietoja mahdollisesti sisältävä kuvamateriaali säilytetään vain niin kauan, kuin tutkimus sitä edellyttää. Tyypillisesti kuva-aineistoa tallennetaan osana väitöskirjatyötä. Takaraja henkilötietoja mahdollisesti sisältävän aineiston poistamiselle on neljä (4) vuotta sen nauhoitusajankohdasta. Aikamääre vastaa väitöskirjatutkimuksen tavoitepituutta.

Henkilötietojasi ei eroteta havaintoainestosta eikä niitä käytetä sinuun liittyvässä päätöksenteossa. Henkilötietosi ovat osa suurta liikenneaineistoa ja niitä käsitellään vain ajoneuvojärjestelmiin liittyvässä tieteellisessä tutkimuksessa. Tienkäyttäjien toimintaa ja tutkimusalueella havaittuja tapahtumia ei ilmoiteta poliisiviranomaisille.

Tutkimusta ajoneuvoilla rahoittavat eri tahot projektista riippuen. Rahoittajina toimivat mm. Aalto-yliopisto ja Henry Fordin säätiö.

2. **Henkilötietoja kerätään seuraavista lähteistä:**

Tässä tutkimuksessa kuva-aineistoa kerätään tutkimusajoneuvoihin (rekisterinumerot: IOL-733 ja KOE J-174) asennetuista kameroista julkisissa ulkotiloissa. Aineistoa kerätään tarpeen mukaan eripuolilla Etelä-Suomea. Valtaosa aineistosta kerätään Helsingissä ja Espoossa, etenkin Otaniemessä. Tutkimusajoneuvot erottuvat selkeästi muusta liikenteestä, ja ne on varusteltu ”Aalto University” tarroilla (Kuva 1).



Kuva 1: Tutkimuksessa käytetyt ajoneuvot.

3. **Mitä henkilötietoja käsitellään?**

Kameran tuottama kuva-aineisto sisältää biometristä henkilötietoa kasvokuvien muodossa. Näitä kuvia käsitellään vain tutkimusajoneuvojen ympäristön havainnointiin, mallinnukseen ja muiden tienkäyttäjien (jalankulkija, pyöräilijä, auto, jne.) tunnistamiseksi.

Biometrisiä henkilötietoja ei käytetä henkilön tunnistamiseen.

Kuva-aineisto sisältää myös ajoneuvojen rekisterikilpiä, joita käsitellään osana muuta aineistoa. Tätä tietoa ei myöskään käytetä henkilöiden tunnistamiseen tai yksilöintiin.

4. **Henkilötietojen käsittelyn vaikutusten rajaaminen**

Henkilötietosi ovat osa suurta liikenneaineistoa ja niitä käsitellään vain ajoneuvojärjestelmiin liittyvässä tieteellisessä tutkimuksessa. Henkilötietojasi ei käytetä tunnistamiseen.

5. **Henkilötietojen käsittelyn oikeusperuste**

Henkilötietojen käsittelyn oikeusperuste on yleisen edun mukainen tieteellinen tutkimus.

6. **Henkilötietojen jakaminen**

Henkilötietojasi sisältävää aineistoa ei jaeta Aalto-yliopiston ulkopuolisille toimijoille, joita ei ole täsmällisesti tässä dokumentissa lueteltu.

7. **Kansainväliset tietojen siirrot**

Tutkimushankkeen henkilötietoa sisältävää dataa ei siirretä Euroopan Unionin tai Euroopan Talousalueen ulkopuolelle tai kansainvälisille järjestöille.

8. **Henkilötietojen säilytys ja suojaaminen**

Henkilötietoja sisältävä aineisto säilytetään Otaniemessä Aalto-yliopiston omistamilla ja hallinnoimilla laitteilla.

Tutkimukseen osallistuville yliopiston ulkopuolisille toimijoille voidaan antaa pääsy henkilötietoaineistoon Aalto-yliopiston tiloissa olevilla laitteilla tutkimuksen rakentamiseen ja ylläpitoon liittyvissä välttämättömissä tehtävissä.

9. **Tutkimukseen osallistuvan oikeudet**

Yleisen tietosuoja-asetuksen (GDPR) mukaan henkilöllä on oikeus:

- **saada tietoa henkilötietojensa käsittelystä**
- **tarkastaa itseään koskevat tiedot**
- **pyytää tietojensa oikaisua**
- **pyytää tietojensa käsittelyn rajoittamista**
- **vastustaa tietojensa käsittelyä**
- **Oikeus tietojensa poistamiseen, jos tietosuoja-asetuksen 17 artiklan 1 kohdan edellytykset täyttyvät ja käsittely ei ole enää tarpeen yleisen edun mukaisia arkistointitarkoituksia taikka tieteellisiä tutkimustarkoituksia tai tilastollisia tarkoituksia varten 89 artiklan 1 kohdan**

mukaisesti, jos tietojen poistaminen todennäköisesti estää kyseisen käsittelyn tai vaikeuttaa sitä suuresti.

Siinä tapauksessa, että tutkimuksen tekeminen ei edellytä tai ei enää edellytä rekisteröidyn tunnistamista, rekisterinpitäjä ei ole velvoitettu hankkimaan lisää tietoja, jotta data tai rekisteröity voitaisiin tunnistaa vain sen vuoksi, että rekisteröity voisi käyttää oikeuksiaan. Jos rekisterinpitäjä ei tunnista dataa, joka on liitettävissä tiettyyn rekisteröityyn, niin rekisteröidyllä ei ole oikeutta tietojen tarkastamiseen, tietojen korjaamiseen, tietojen käsittelyn vastustamiseen eikä tietojen poistamiseen. Jos rekisteröity kuitenkin antaa lisätietoja, joiden avulla hänet voidaan tunnistaa tutkimusdatasta, niin oikeuksia ei rajoiteta.

10. **Rekisterinpitäjän yhteystiedot**

Tämän tutkimuksen rekisterinpitäjä on Aalto-yliopistona toimiva Aalto-korkeakoulusäätiö sr.

Tutkimuksesta vastaavat henkilöt ovat:

Jesse Pirhonen, Konetekniikan laitos, Insinööritieteiden korkeakoulu, Aalto-yliopisto

etunimi.k.sukunimi@aalto.fi, +358505625624

Risto Ojala, Konetekniikan laitos, Insinööritieteiden korkeakoulu, Aalto-yliopisto

etunimi.j.sukunimi@aalto.fi, +358440230445

Tietosuojavastaava

Mikäli tutkittavalla on tietosuojaan tai henkilötietojen käsittelyyn liittyviä kysymyksiä tai pyyntöjä, tutkimukseen osallistuvan tulee ottaa yhteyttä Aalto-yliopiston tietosuojavastaavaan: puh. 09 47001 (vaihde), tietosuojavastaava@aalto.fi

Tässä tietopyyntöpalvelussa voit pyytää tietosuoja-asetuksen mukaisesti oikeuksien toteuttamista Aaltoyliopistolta rekisterinpitäjänä https://datarequest.aalto.fi/fi-FI/

Jos tutkimukseen osallistuva kokee, että hänen henkilötietojaan on käsitelty tietosuojalainsäädännön vastaisesti, on osallistujalla oikeus tehdä valitus valvontaviranomaiselle, tietosuojavaltuutetulle:

http://www.tietosuoja.fi