

## KUVATIETO, Kuvausohjeet ja tulosten toimittaminen

### Sisältö

1	Yleistä Kuvatiedosta.....	2
2	Kuvaukseen liittyvät ohjeet.....	2
2.1	Kuvatiedostojen ominaisuudet.....	2
2.2	Kuvan metatiedot .....	2
3	Kuvien toimittaminen tilaajalle .....	3
3.1	Kuvapaketin sisältö .....	3
3.2	Tekstiedoston sisältö .....	3

### Dokumentin muutoshistoria

Versio	Päiväys	Version / muutoksen kuvaus
1.2	19.3.2010	Tarkennettu "3.2 Tekstiedoston sisältö" -kappaleen sisältöä ajorata-tiedon osalta.
1.1	18.3.2010	Täsmennetty ohjeistusta
1.00	15.3.2010	Kasvatettu resoluutiota ja kuvakokoa
0.321	20.3.2009	Lisätty kuvatiedostojen ominaisuudet, korjattu kuvaustietojen toimitusmuoto
0.31	11.3.2009	Ensimmäinen versio, kattaa tiekuvauksen ja varusteiden kuvauksen ohjeistuksen

18.3.2010

## 1 Yleistä Kuvatiedosta

Kuvatieto on Liikenneviraston Tieosaston yleinen kuvatietojärjestelmä, jonne tallennetaan tiehen liittyviä kuvia. Kuvatiedossa kuvilla on metatietona perustietoja (mm. kuvatyypin ja tiedot kuvan sijainnista), lisätietoja (mm. kuvausaika) ja teknisiä tietoja (kuvien EXIF-otsikkotiedot).

Kuvatieto on Finnranetissa. Kuvatiedon käyttöoikeudet ovat Selaaja (kaikki käyttäjät), Lisääjä (kuvien lisääjille) ja Pääkäyttäjä. Liikenneviraston pääkäyttäjä päättää Lisääjäoikeuksien antamisesta.

Kuvatiedon käyttöohjeet on julkaistu Finnranetissa ja lisäksi Kuvatieto sovelluksessa on ohjeistusta kuvien lisäämiseen liittyen.

## 2 Kuvaukseen liittyvät ohjeet

Kuvat tulee ottaa siten, että kuvattava kohde on kuvassa selkeästi esillä ja kuva on oikein rajattu.

Kuvan laatu pitää olla hyvä. Esimerkiksi auton sisältä ikkunalasin läpi otetut kuvat eivät ole laadullisesti hyväksyttäviä.

### 2.1 Kuvatiedostojen ominaisuudet

Kuvat on otettava pistetarkkuudella 1024 x 768 kuvapistettä. Tiedostot on tallennettava jpeg- formaattiin normaali-pakkauslaatua käyttäen. Kuvatiedoston koko saa olla enintään 300 kilotavua. Kuvien tulee olla värikuvia.

Kamerasuunta numeroidaan seuraavasti:

1 = tieosoitteen kasvusuuntaan

2 = tieosoitteen laskusuuntaan

3 = kaksiajorataisella tiellä vasemmanpuoleisella kaistalla tieosoitteen kasvusuuntaan.

4 = kaksiajorataisella tiellä vasemmanpuoleisella kaistalla tieosoitteen laskusuuntaan.

### 2.2 Kuvan metatiedot

Kuvatieto -tietojärjestelmässä kuvien EXIF-otsikkotiedot puretaan Oracle Intermedian toiminnoilla. Oracle Intermedia tukee EXIF 2.21- ja sitä aikaisempia versioita. Lisää tietoa osoitteesta:

[http://download.oracle.com/docs/cd/B19306\\_01/appdev.102/b14297/ap\\_xmlschms.htm#C1HJCHAH](http://download.oracle.com/docs/cd/B19306_01/appdev.102/b14297/ap_xmlschms.htm#C1HJCHAH)

- Tiekuvista voidaan jättää kuvan EXIF-header (kameran kuvaan lisäämät tekniset metatiedot) pois, mikäli se on teknisesti mahdollista
- EXIF-headerin puuttuminen nopeuttaa tiekuvien tallentamista tietokantaan

18.3.2010

### 3 Kuvien toimittaminen tilaajalle

Kuvausten tulokset toimitetaan Tilaajalle

- Tiekuvaus: tie- tai tieosakohtaisina kuvapaketteina
- Varusteiden kuvaus: varustekohtaisina kuvapaketteina

Kuvapaketissa

- Pakkausmuoto on \*.zip, eli kuvat pakataan käyttämällä Zip-tiedostonpakkausmenetelmää
- Kuvapaketti nimetään tarkoituksenmukaisella tavalla esim.
  - Tiekuvaus: tiekuvat\_2009-04-01.zip
  - Varusteiden kuvaus: liikennemerkki.zip
- Kuvat sijoitetaan kuvapaketin juureen, ts. kansioita (hakemistoja) ei saa käyttää
- Yhden kuvapaketin koko saa olla enintään 50 MB

#### 3.1 Kuvapaketin sisältö

Jokaisen kuvapaketin tulee sisältää kuvien lisäksi tekstimuotoinen tiedosto, jonka sisältönä ovat kuvien kuvaustiedot:

- Tekstitiedoston tiedostopäätteen tulee olla \*.txt
- Tekstitiedoston nimen tulee olla sama kuin kuvapaketin nimi, esim. tiekuvat\_2009-04-01.txt
- Tekstitiedoston tulee sisältää jokaista kuvapaketin kuvaa kohti yksi rivi
- Rivit erotellaan toisistaan rivinvaihdolla

#### 3.2 Tekstitiedoston sisältö

Tekstitiedostossa on jokaisella kuvalla kuvaustiedot yhdellä kuvatietorivillä. Esi-  
merkkirivi:

18.02.2009;13:30:58;00004\_367\_03714\_1\_001.jpg;1;00004;367;03714;1;3429624;7211419;005.7

Kuvatietorivin sisältö on seuraavan taulukon mukainen:

18.3.2010

Kentän pituus	Kentän sisältö
10	1: päivämäärä, muodossa dd.mm.YYYY <ul style="list-style-type: none"> <li>• arvot eroteltu . -merkillä (piste)</li> <li>• esim. 18.02.2009</li> </ul>
1	Erotinmerkki (;)
8	2: kellonaika, muodossa hh:mm:ss <ul style="list-style-type: none"> <li>• arvot eroteltu : -merkillä (kaksoispiste)</li> <li>• esim. 13:30:58</li> </ul>
1	Erotinmerkki (;)
Enintään 50	3: kuvan nimi = tiedoston nimi <ul style="list-style-type: none"> <li>• kuvan nimi esimerkiksi kuvan tieosoite, välit eroteltu _ -merkillä (alaviiva)</li> <li>• esim. 00004_367_03714_1_001.jpg</li> </ul>
1	Erotinmerkki (;)
1	4: kuvaussuunta tieosoitteen kasvusuunnan suhteen <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = tieosoitteen kasvusuuntaan</li> <li>• 2 = tieosoitteen laskusuuntaan</li> <li>• 3 = kaksiajorataisella tiellä vasemmanpuoleisella kaistalla tieosoitteen kasvusuuntaan</li> <li>• 4 = kaksiajorataisella tiellä vasemmanpuoleisella kaistalla tieosoitteen laskusuuntaan</li> </ul>
1	Erotinmerkki (;)
5	5: tienumero <ul style="list-style-type: none"> <li>• esim. 00004</li> </ul>
1	Erotinmerkki (;)
3	6: tieosa <ul style="list-style-type: none"> <li>• esim. 367</li> </ul>
1	Erotinmerkki (;)
5	7: etäisyys <ul style="list-style-type: none"> <li>• esim. 03714</li> </ul>
1	Erotinmerkki (;)
1	8: ajorata <ul style="list-style-type: none"> <li>• esim. 1</li> </ul>
1	Erotinmerkki (;)
7	9: X-koordinaatti EUREF-FIN (ETRS-TM35FIN) <ul style="list-style-type: none"> <li>• esim. 3429624</li> </ul>
1	Erotinmerkki (;)
7	10: Y-koordinaatti EUREF-FIN (ETRS-TM35FIN) <ul style="list-style-type: none"> <li>• esim. 7211419</li> </ul>
1	Erotinmerkki (;)
5	11: kuvaussuunta asteina <ul style="list-style-type: none"> <li>• aste-erottelu . -merkillä (piste)</li> <li>• esim. 005.7</li> </ul>