

Ruter#

Format for datautveksling (URF)

1. november 2018

Innhold

1 EKSPORT AV TIDTABELLINFORMASJON.....	3
1.1 Formål og dokumenthistorikk	3
1.2 Format og filnavn	3
1.2.1 Format	3
1.2.2 Filnavn	3
1.3 Formatbeskrivelse	3
1.3.1 Holdeplass	3
1.3.2 Tur.....	3
1.3.3 Passeringstider	4
2 EKSPORT AV TURMØNSTERINFORMASJON.....	5
2.1 Formål og dokumenthistorikk	5
2.2 Format og filnavn	5
2.2.1 Format	5
2.2.2 Filnavn	5
2.3 Formatbeskrivelse	5
2.4 Eksempel	5
3 EKSPORT AV VOGNLØP.....	6
3.1 Formål og dokumenthistorikk	6
3.2 Format og filnavn	6
3.2.1 Format	6
3.2.2 Filnavn	6
3.3 Dataelementer og eksempler.....	7
3.3.2 Holdeplass	7
3.3.3 Blokk.....	7
3.3.4 Tur.....	7
3.3.6 eksempel på eksport	8

1 EKSPORT AV TIDTABELLINFORMASJON

1.1 Formål og dokumenthistorikk

Formål

Eksportere turer med tilleggsinformasjon til operatører

Formåls omfang

Anbudsgrunnlag og drift av anbudskontrakter

Interessenter

Oppdragsgivere (som Ruter og Skyss)

Ruteplansystemer (f.eks. Trapeze, DG Buss, Microbus og HASTUS)

1.2 Format og filnavn

1.2.1 Format

Tidtabellinformasjon er vedlagt i semikolonseparert format. Dette formatet inneholder informasjon om holdeplasser og turer med passeringstider per holdeplass, samt øvrig grunninformasjon.

Det er en fil for hver samletidtabell og filene er inndelt med "tags" som identifiserer hva slags informasjon som følger linjen.

1.2.2 Filnavn

Filnavnet er sammensatt av følgende elementer:

- Tidtabellnavn (linje- eller områdenavn)
- Tidtabelltype (Weekday, Saturday eller Søndag)
- Tidtabell scenarionummer (scenarionummer som skiller tidtabeller ellers likt navn)
- Tidtabellbeskrivelse (navn på tidtabell angitt av oppdragsgiver)
- Dato (den dato filen er generert)
- Filtype (txt som angir at det er en tekstfil)

Eksempel på navn er "OUNI2015_Weekday_7_150407 - Grunnplan_25082015.txt". Dette er tidtabell "OUNI2015", for dagtype "Weekday", scenarionummer "7", tidtabellbeskrivelse "150407 - Grunnplan", fil eksportert "25082015" og filtype ".txt".

1.3 Formatbeskrivelse

Beskrivelsen av formatet og taggene er som følger:

1.3.1 Holdeplass

Holdeplass – tag "hpl":

- Holdeplasskode
- Holdeplassbeskrivelse

1.3.2 Tur

- Tur – tag "tur":
- Turnummer
- Tur linjenummer

- Tur variant
- Tur retning (10 = retning 1, 11 = retning 2)
- Turmønsternummer
- Tur skiltkode
- Tur minimum reguleringstid start
- Tur minimum reguleringstid slutt
- Turnote id
- Turnote id 2
- Tur kjøres mandag (1 = kjøres, 0 = kjøres ikke)
- Tur kjøret tirsdag (1 = kjøres, 0 = kjøres ikke)
- Tur kjøres onsdag (1 = kjøres, 0 = kjøres ikke)
- Tur kjøres torsdag (1 = kjøres, 0 = kjøres ikke)
- Tur kjøres fredag (1 = kjøres, 0 = kjøres ikke)
- Tur kjøres lørdag (1 = kjøres, 0 = kjøres ikke)
- Tur kjøres søndag (1 = kjøres, 0 = kjøres ikke)
- Tur mulig vogngruppe 1
- Tur mulig vogngruppe 2
- Tur mulig vogngruppe 3

1.3.3 Passeringstider

Tur passeringstider – tag "hpl_tid":

- Passering tidspunkt (TT:MM)
- Passering holdeplass (holdeplasskode som korresponderer med informasjonen ovenfor)
- Distanse fra foregående holdeplass (distanse i meter med punktum som tusenskilletegn)
- Passeringsnote holdeplass (Note id for holdeplassnote)

Filen organiseres med holdeplassinformasjonen først. Deretter følger de respektive turene med respektive passeringstider. Strukturen på fileen ser dermed slik ut:

(holdeplass) hpl;123456;Holdeplass 123456

Dette er holdeplass 123456 med beskriving "Holdeplass 123456".

(Turinformasjon) tur;171;21;10;11;25;4501;0h01;0h05;BEST;SKOLE;1;1;1;1;0;0;lb;sb;mb

Dette er tur 432 på linje 21, retning 1 (skrives som 10 i fileen). Turen er tildelt turmønster 28, notekode er "BEST" og notekode 2 er "SKOLE" (notekode er alfanumerisk). Turene kjøres mandag-fredag, ikke lørdag eller søndag. Turene har mulige vogngrupper lb, sb og mb. Tur har minimum reguleringstid start 1 minutt(skrives som 0h01) og minimum reguleringstid slutt 5 minutt(skrives som 0h05)

(tur passeringstider)

- hpl_tid;GIV;1430;0.000
- hpl_tid;SDR;1455;19.694
- hpl_tid;SKE;1500;5.055
- hpl_tid;HYB;1520;18.124;BEST
- hpl_tid;STAF;1522;2.366

Turen har avgang fra holdeplass GIV klokken 14:30. Den passerer SDR klokken 14:55 og distansen fra GIV er 19.694, SKE klokken 15:00 og distansen fra SDR er 5.055, HYB klokken 15:20 og distansen fra SKE er 18.124 samt holdeplassnoten er "BEST", og ankommer til slutt STAF klokken 15:22 og distansen fra HYB er 2.366.

2 EKSPORT AV TURMØNSTERINFORMASJON

2.1 Formål og dokumenthistorikk

Formål

Eksportere turmønster med tilleggsinformasjon til operatører

Formåls omfang

Anbudsgrunnlag og drift av anbudskontrakter

Interessenter

Oppdragsgivere (som Ruter og Skyss)

Ruteplansystemer (f.eks. Trapeze, DG Buss, Microbus og HASTUS)

2.2 Format og filnavn

2.2.1 Format

Turmønsterinformasjon er vedlagt i semikolonseparert format. Dette formatet inneholder informasjon om turmønster og de holdeplasser (stoppunkt i sekvensert rekkefølge) som er brukt i turmønsteret, samt øvrig grunninformasjon.

2.2.2 Filnavn

Det er en fil for hvert turmønster.

Filnavnet er sammensatt av følgende elementer:

- Turmønster linje
- Skilletegn "-"
- Turmønster id
- Filtype (txt / xml)

Eksempel på navn er "37-18.txt". Dette er turmønster nummer 18, brukt på linje 37. Filen er txt-fil.

2.3 Formatbeskrivelse

Hver av turmønstrene inneholder følgende informasjon:

- Turmønsternummer
- Turmønsteret sin linje
- Turmønsteret sin retning
 - o Turmønsterinformasjon om hver holdeplass (stoppunkt)

2.4 Eksempel

32; 2;1

- 1;12011466;Birkelundstoppen snuplass; 29937.3; 669540.0; 0.0
- 2;12011453;Birkelundstoppen; 29939.5; 669549.7; 150.0
- 3;12011451;Kolstibotn; 29949.8; 669572.2; 244.9

- 4;12011449;Henrik Jægers vei; 29966.4; 669604.3; 363.9
- 5;12011447;Bolstad; 29968.3; 669628.9; 123.3
- 6;12011443;Wiers Jenssens vei; 29969.3; 669664.8; 484.5
- 7;12011441;Erleveien; 29970.2; 669691.4; 266.5
- 8;12011439;Landåstorget; 29968.3; 669717.3; 262.4
- 9;12011437;Hagerups vei; 29960.1; 669747.2; 347.6
- 10;12011435;Langhaugen; 29960.6; 669771.5; 229.0
- 11;12011433;Fridalen; 29948.3; 669797.4; 300.6
- 12;12011431;Haukeland sjukehus S; 29928.6; 669844.2; 528.7
- 13;12011429;Haukeland sjukehus N; 29931.8; 669889.9; 459.2
- 14;12011425;Statsarkivet; 29937.5; 669931.1; 439.9
- 15;12011423;Årstadveien; 29926.0; 669972.0; 424.4
- 16;12011421;Kalvedalsveien; 29901.1; 669987.0; 301.9
- 17;12010107;Kalfarli; 29864.3; 670013.6; 467.4
- 18;12010105;Stadsporten; 29812.3; 670054.1; 569.3
- 19;12010103;Kong Oscars gate; 29791.5; 670073.5; 407.4
- 20;12010133;Småstrandgaten; 29768.2; 670083.9; 308.7
- 21;12010130;Strandkai terminalen; 29736.1; 670107.1; 486.0

Dette er turmønster nummer 32, for linje 2 og i retning 1. Turmønster starter med sekvens 1, på stoppnummer 12011466, med stoppnavn Birkelundstoppen sнопlass, UTM 32 X-koordinat er 29937.3, UTM 32 Y-koordinat er 669540.0 og distansen fra forrige

3 EKSPORT AV VOGNLØP

3.1 Formål og dokumenthistorikk

Formål

Importere vognløp med tur- og tilleggsinformasjon fra operatører

Formåls omfang

Anbudsgrunnlag og drift av anbudskontrakter

Interessenter

Oppdragsgivere (som Ruter og Skyss)

Ruteplansystemer (f.eks. Trapeze, DG Buss, Microbus og HASTUS)

3.2 Format og filnavn

For at oppdragsgivere skal kunne importere vognløp sendt fra operatør, er her beskrevet krav til hvordan operatør skal eksportere vognløp.

3.2.1 Format

Eksport skal være i semikolonseparert format.

3.2.2 Filnavn

Filnavnet skal inneholde informasjon som gir relevante opplysninger om linje- / områdenavn og vognløpstype (hverdag, lørdag, søndag eller andre dagtyper).

3.3 Dataelementer og eksempler

Filen skal inneholde dataelementer for holdeplasser i bruk, blokknummer med detaljinfo samt detaljinformasjon for hver av turene i blokk. Denne informasjon, med id og navn, er den samme som den som importeres fra oppdragsgivers eksport av turer, og skal ikke endres.

3.3.1 Eksempel

Eksempel på data er gjengitt under her, med forklaringer. (Holdeplassnummer, -navn og andre opplysninger er fiktive) Til slutt finnes komplett eksempel på eksport av et vognløp for en søndag (blokk nummer 5050).

3.3.2 Holdeplass

Eksempel med forklaring:

- place;012345;Holdeplass1
- place;012346;Holdeplass2
- place;012347;Holdeplass3
- place;012348;Holdeplass4
- place;012349;Holdeplass5
- place;123456;Holdeplass6
- place;123457;Holdeplass7
- place;123458;Holdeplass8
- place;123459;Holdeplass9
- place;010101;GARASJE

Øverst i fil eksporteres alle holdeplasser som er i bruk i aktuell tabell det eksporteres fra. Hver holdeplass eksporteres til en linje og skal inneholde opplysninger om:

[tag];[holdeplassId];[holdeplassNavn]

Tag er fast definert til "place".

3.3.3 Blokk

block; 5050;LGLE; 998150

Etter holdeplasser eksporteres informasjon om blokk:

[tag];[blokkNummer];[blokkVogngruppe];[blokkInternNummer]

Tag er fast definert til "block".

3.3.4 Tur

trip; 100; 2356485; 0;697;12;11;1;1;1;1;0;0;2D2E;;

For hver tur i blokk eksporteres detaljinformasjon om tur:

[tag];[turNummer];[blokkInternNummer];[turType];[turLinje];[turVariant];[turRetning];[turKjøresMandag];[turKjøresTirsdag];[turKjøresOnsdag];[turKjøresTorsdag];[turKjøresFredag];[turKjøresLørdag];[turKjøresSøndag];[turVogngruppe1];[turVogngruppe2];[turVogngruppe3]

Tag er fast definert til "trip".

3.3.5 Holdeplasspassering

- tp; 5:17 ;012345; 0.000

- tp; 5:19 ;012346; 0.882
- tp; 5:23 ;012347; 1.013
- tp; 5:28 ;012348; 1.406
- tp; 5:31 ;012349; 0.899
- tp; 5:35 ;123456; 1.763
- tp; 5:38 ;123457; 0.716
- tp; 5:43 ;123458; 0.486

For hver holdeplass i tur eksporteres detaljinformasjon om holdeplasspassering:

[tag];[holdeplassPasseringstid];[holdeplassId];[distanseFraForrigeHoldeplass]

3.3.6 eksempel på eksport

place;350505;Aspervegen

place;350207;Dragvoll

place;350209;Trøgstad

>>>Med flere place, ikke alle er listet.

block; 10099;2D2E; 2356485

block; 10099;2D2E; 2356546

block; 10099;2D2E; 2356542

trip; 82387; 2356485; 1;;;11;1;1;1;1;0;0;;

tp; 6:47 ;Garasje; 0.000

tp; 7:12 ;360330; 19.900

trip; 100; 2356485; 0;697;12;11;1;1;1;1;0;0;2D2E;;

tp; 7:15 ;360330; 0.000

tp; 7:17 ;360340; 1.618

tp; 7:20 ;360333; 1.478

tp; 7:22 ;360345; 1.629

tp; 7:26 ;360446; 2.016

trip; 72379; 2356485; 3;;;11;1;1;1;1;0;0;;

tp; 7:26 ;360446; 0.000

tp; 7:45 ;360330; 10.300

trip; 102; 2356485; 0;697;11;11;1;1;1;1;0;0;2D2E;;

tp; 7:55 ;360330; 0.000

tp; 7:58 ;360340; 1.618

tp; 8:01 ;360333; 1.478
tp; 8:03 ;360345; 1.629
tp; 8:07 ;360446; 2.016
tp; 8:08 ;360444; 0.347
tp; 8:09 ;360446; 0.508
tp; 8:09 ;360525; 0.279
tp; 8:30 ;360031; 1.565
tp; 8:32 ;360034; 1.391
tp; 8:33 ;360032; 0.336
tp; 8:34 ;360035; 0.876
tp; 8:35 ;360033; 0.358
tp; 8:37 ;360802; 1.268
trip; 82388; 2356485; 2;;;11;1;1;1;1;0;0;;
tp; 8:38 ;360802; 0.000
tp; 8:53 ;Garasje; 10.500
trip; 82528; 2356546; 1;;;11;1;1;1;1;0;0;;
tp;14:51 ;Garasje; 0.000
tp;14:53 ;360310; 1.000
trip; 201; 2356546; 0;4232;16;11;1;1;1;1;0;0;2D2E;;
tp;14:58 ;360310; 0.000
tp;15:00 ;360301; 1.077
tp;15:01 ;360492; 1.180
tp;15:02 ;360473; 1.032
tp;15:04 ;360543; 0.938
tp;15:05 ;360542; 0.970
tp;15:07 ;360541; 1.123
tp;15:08 ;360540; 0.735
tp;15:09 ;360025; 1.175
tp;15:10 ;360096; 0.194
tp;15:11 ;360023; 0.845
tp;15:14 ;360802; 2.441

tp;15:18 ;360318; 0.743
trip; 103; 2356546; 0;42;21;11;1;1;1;1;0;0;2D2E;;
tp;15:21 ;360318; 0.000
tp;15:23 ;360098; 1.747
tp;15:24 ;360324; 0.770
tp;15:25 ;360323; 1.192
tp;15:26 ;360320; 0.518
tp;15:27 ;360146; 0.626
tp;15:28 ;360145; 1.094
tp;15:50 ;370532; 1.840
tp;15:50 ;370297; 0.259
tp;15:51 ;370298; 0.539
tp;15:53 ;370234; 0.904
tp;15:54 ;370301; 0.312
trip; 82529; 2356546; 2;;;11;1;1;1;1;0;0;;
tp;15:55 ;370301; 0.000
tp;16:29 ;Garasje; 31.100
trip; 82527; 2356542; 1;;;11;0;0;1;0;0;0;0;;
tp;12:03 ;Garasje; 0.000
tp;12:05 ;360316; 0.700
trip; 109; 2356542; 0;42;21;11;0;0;1;0;0;0;0;2D2E;2D2D;
tp;12:15 ;360316; 0.000
tp;12:18 ;360301; 1.611
tp;12:19 ;360222; 0.948
tp;12:19 ;360220; 0.403
tp;12:20 ;360037; 1.093
tp;12:20 ;360036; 0.138
tp;12:21 ;360043; 0.477
tp;12:22 ;360042; 1.166
tp;12:23 ;360041; 1.003
tp;12:24 ;360044; 0.915

trip; 81830; 2356542; 3;;;11;0;0;1;0;0;0;0;;
tp;12:24 ;360044; 0.000
tp;12:41 ;360802; 14.000
trip; 103; 2356542; 0;42;21;11;0;0;1;0;0;0;0;2D2E;;
tp;13:40 ;360802; 0.000
tp;13:43 ;360023; 2.353
tp;13:44 ;360096; 0.843
tp;13:44 ;360025; 0.263
tp;13:46 ;360540; 1.123
tp;13:49 ;360545; 2.421
tp;13:49 ;360545; 0.011
tp;13:52 ;360541; 1.758
tp;13:54 ;360542; 1.110
tp;13:55 ;360543; 0.992
tp;13:57 ;360095; 2.430
tp;13:58 ;360033; 1.699
tp;13:58 ;360035; 0.310
tp;13:59 ;360032; 0.926
tp;13:59 ;360034; 0.295
tp;14:02 ;360031; 1.411
tp;14:04 ;360099; 1.818
trip; 81839; 2356542; 3;;;11;0;0;1;0;0;0;0;;
tp;14:04 ;360099; 0.000
tp;14:15 ;Garasje; 14.000