



NRDB



Tjenestebeskrivelse

for

NRDB Opprinnelsesmarkering

Versjon 1.09

August 2007

Innholdsfortegnelse

1.	INNLEDNING	3
1.1	OM NASJONAL REFERANSEDATABASE AS	3
2.	PRODUKTBESKRIVELSE	4
2.1	PRINSIPP	4
2.2	MOBILTELEFONER	4
2.3	SUPPORT	5
2.4	OPPETIDSGARANTI	5
2.5	SIKKERHET	5
2.6	TEKNISK LØSNINGSBESKRIVELSE	5
2.7	INFRASTRUKTUR	6
2.8	OVERFØRING AV ABONNENTDATA TIL SENTRAL DATABASE	6
3.	BESTILLING	7
4.	LEVERANSE	7
5.	FAKTURERING	7

1. Innledning

Ekomloven § 2-6 pålegger tilbydere av offentlig telefonitjeneste plikt til å overføre telefonnummer og nødvendige opplysninger for geografisk lokalisering i forbindelse med nødanrop til nødsentraler (Opprinnelsesmarkering). Post og teletilsynet (PT) har pålagt telebransjen å ha en løsning på plass innen 1. april 2007 og fra denne dato gis det ikke lenger dispensasjon fra kravet i ekomloven.

Telenor har hatt en løsning for Opprinnelsesmarkering siden 1980-tallet. Noen tilbydere av telefonitjenester har oppfylt kravet om Opprinnelsesmarkering ved å kjøpe tjenesten fra Telenor, mens andre teleoperatører har etterlyst alternativer til Telenors løsning bla. pga. pris og konkurranseforhold. I 2004 ble det på PT sitt initiativ nedsatt en ekspertgruppe av tilbydere som fikk i oppdrag å utarbeide en spesifikasjon for alternativ moderne løsning. Med utgangspunkt i denne spesifikasjonen har Nasjonal Referansedatabase AS (NRDB) utviklet en tjeneste som tilbys til alle teleoperatører.

Dette dokumentet beskriver funksjonene i opprinnelsesmarkeringstjenesten som NRDB tilbyr og ikke minimumskravene i Ekomloven. Tjenesten kan således tilby funksjoner som går utover Ekomlovens krav. Dokumentet er ment som en overordnet tjenestebeskrivelse og er ikke en detaljert teknisk beskrivelse av tjenesten. For mer detaljinformasjon i forbindelse med systemimplementering vises det til dokumentene ”NRDB Emergency call positioning system - Interface specification for Telecom providers” og ”NRDB Emergency call positioningsystem - Interface specification for Emergency centre” som kan fås tilsendt på forespørsel fra NRDB.

1.1 Om Nasjonal Referansedatabase AS

Nasjonal Referansedatabase AS ble etablert i 2000 i forbindelse med innføring av nummerportabilitet i det norske telemarkedet. NRDB eies av syv teleoperatører og har et trettitalls kunder. NRDB tegner avtaler med de teleoperatørene som ønsker å ha tilknytning til NRDBs tjenester. NRDB tilbyr et tjenestespekter som er fortløpende utviklet i forhold til markedets ønsker. NRDB er selvfinansierende og har kostnadsbaserte tjenester (non-profit). For mer informasjon om NRDB, se www.nrd.no

2. Produktbeskrivelse

2.1 Prinsipp

Alle nødanrop til nødmeldesentraler (tlf. nr. 110, 112, 113, 1412) inneholder anropende abonnents telefonnummer (a-nummer). A-nummeret skal kunne benyttes av nødsentralene for å finne en abonnents geografiske lokasjon for raskt å kunne yte hjelp i en nødsituasjon. Nødmeldesentralen bruker a-nummeret til å gjøre et spørreanrop over Internett mot en Opprinnelsesmarkeringsserver som svarer med geografisk lokasjon, dvs. navn og adresseinformasjon, med tillegg av kartposisjon for mobilabonnement.

Fungerende Opprinnelsesmarkering krever at det finnes en oppdatert database med abonnentdata som det kan gjøres oppslag mot. Dette kan løses på to alternative måter:

Enten ved at tilbyderen overfører abonnentdata til en sentral database hos NRDB eller ved at tilbyderen selv drifter en tjeneste som NRDBs Opprinnelsesmarkeringssløsning gjør oppslag mot. Grensesnittet må være i samsvar med ekspertgruppens veiledning, altså en http(s) forespørsel med telefonnummer som returnerer et XML dokument med lokaliseringsdata.

NRDB tilbyr to tjenester for opprinnelsesmarkering.

Tjeneste 1: Opprinnelsesmarkering med sentral database.

Tjenesten tilbyr Opprinnelsesmarkering og en sentral database hos NRDB, med daglig overføring av filer fra tilbyder med FTP. NRDB er ansvarlig for oppetid mot nødetatene.

Tjeneste 2: Opprinnelsesmarkering med distribuert database.

Tjenesten tilbyr Opprinnelsesmarkering hos NRDB med en distribuert database hos tilbyder. Dette betyr at Opprinnelsesmarkeringsserven videresender a-nummer forespørsel fra nødsentral til aktuell tilbyders database, mottar opprinnelsesinformasjon fra tilbyder og videresender denne til nødsentral. NRDB er kun ansvarlig for oppetid på egen del av tjenesten.

2.2 Mobiltelefoner

Geografisk lokasjon av mobiltelefoner krever oppslag hos mobiloperatørens posisjoneringstjeneste. Alle kostnader med posisjonering må dekkes av tilbyderen. NRDB har implementert grensesnitt mot posisjonering i mobilnettene til Netcom og Telenor Mobil. Posisjonering av mobiltelefon faktureres i tillegg. Gjeldende satser finnes i NRDBs prisliste på www.nrd.no.

2.3 Support

Første linje support mandag til fredag kl. 08:00 til 16:00. Har Kunden behov for veiledning vedrørende tjenesten, priser, faktura, med mer kan forespørsel sendes til info@nrdb.no.

For tekniske henvendelser kontakt driftsleverandør via e-post til adresse nrdb-drift@systor.st gjerne med kopi til info@nrdb.no.

2.4 Oppetidsgaranti

Tjenesten har en opptidsgaranti på 99,5 % målt per år.

2.5 Sikkerhet

Tjenesten er tilgjengelig via en HTTPS-sesjon som blir kryptert ved bruk av SSL-protokollen (Secure Socket Layer). Tjenesten beskyttes av brannmur og som autentisering benyttes screening på IP-adresse. Forespørsler fra andre kilder enn forhåndsdefinerte IP-adresser vil bli avvist.

2.6 Teknisk løsningsbeskrivelse

Løsningen består av to kommunikasjonsservere (Kommunikasjonsserveren for Operatørmarkering og Kommunikasjonsserver for Opprinnelsesmarkering) og en FTP-server. Løsningen leverer geografisk informasjon til Nødmeldesentral på forespørsel iht. følgende prinsipielle modell:

1. Nødmeldesentralen vil bruke a-nummeret sammen med autentiseringsopplysninger til å gjøre et spørreanrop til løsningen.
2. Kommunikasjonsserveren for Operatørmarkering identifiserer hvilken tilbyder som er ansvarlig og hvor adresseinformasjon er registrert
3. Kommunikasjonsserver for Operatørmarkering foretar spørreanrop mot server for Opprinnelsesmarkering
 - a. NRDB sin server for tilbydere som bruker sentral database
 - b. Tilbyderens egen server for tilbydere som bruker distribuert database
4. Kommunikasjonsserver for Opprinnelsesmarkering vil returnere en XML-fil med Opprinnelsesmarkering (navn, adresse, etc.).
5. Kommunikasjonsserver for Operatørmarkering returnerer informasjonen til Nødmeldesentralen.

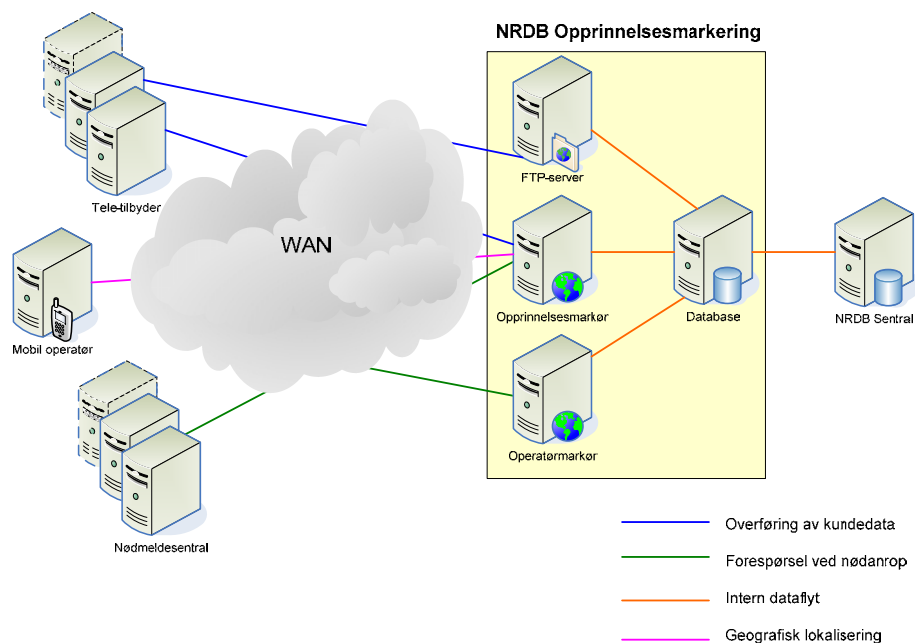
For mobiltelefoni vil nødemeldesentralen kunne foreta to spørreanrop. Det første spørreanropet vil kunne besvares på samme måte som for fasttelefon med en XML-fil med Opprinnelsesmarkering (navn, adresse, etc.). Det andre spørreanrop vil besvares med opplysninger om geografisk lokalisering. Kommunikasjonsserver for Opprinnelsesmarkering henter da opplysninger om geografisk lokalisering fra mobiloperatørens posisjoneringssystemer.

2.7 Infrastruktur

Teknisk infrastruktur er illustrert under i Figur 1. Tilbydere og nødmeldesentraler vil være tilknyttet via eksternt nett.

To typer tilknytning tilbys:

- Tilbyder kan kommunisere med systemet via Internet (som opsjon kan VPN-forbindelse opprettes mot en godtgjørelse for oppsett av VPN)



Figur 1 - Oversikt for teknisk løsning

2.8 Overføring av abonnentdata til sentral database

For tjenesten med sentral database overfører tilbyderen informasjon via ftp som zippede tekstfiler til NRDBs FTP-server. Denne informasjonen består av en hovedliste med telefonnummer og adressedata knyttet til hvert enkelt telefonnummer som skal lastes opp første dag i hver måned samt en endringsfil som lastes opp hver dag med endringer i oppføringer til hovedlisten. FTP-serveren vil til enhver tid inneholde 2 hovedlister og alle påfølgende oppdateringer som hører til disse listene. Dataene må legges i en flat, semikolonseparert tekstfil. Detaljert informasjon er tilgjengelig i dokumentet "NRDB Emergency call positioning system - Interface specification for Telecom provider" som kan fås ved henvendelse til NRDB på info@nrdb.no.

Mottatte filer blir validert ved import. For a-nummer som ikke tilhører aktuell tilbyder i henhold til nummerplan må serviceattribute være satt til "customer of reseller" og "network-id" må være tilbyderkoden til den som eier a-nummeret i henhold til nummerplan. Hvis dette ikke stemmer vil adressedata bli avvist.

3. Bestilling

Ved bestilling av NRDB Opprinnelsesmarkering, send en e-post til

info@nrdb.no

med følgende informasjon om tilbyder:

- Firma navn
- Foretaksnummer
- Adresse og fakturaadresse
- Kontaktperson (navn, e-post, telefonnr, mobilnr)
- Firmaets tilbyderkode (tildelt av Post- og Teletilsynet)

4. Leveranse

Oppsett og registrering av teletilbyder vil omfatte:

- Registrering av klientdata (tilbyderkode, kontaktinformasjon, etc.)
- Oppsett av FTP-konto for import av kundedata eller oppsett av proxyadresse for videresending av forespørsel om opprinnelsesmarkering
- Eventuell kobling til eksterntjeneste for geografisk posisjonering

5. Fakturering

Tilbydere som benytter NRDB Opprinnelsesmarkering vil faktureres forskuddsvis iht. gjeldende prislister hvert kvartal. Etableringsavgift vil faktureres i forbindelse med første kvartalsvise fakturaperioden. Se priser på www.nrdb.no.