

PRODUKTBEKRIVELSE

NRDB Sentralisert Node

Versjon 3.6, august 2024

1	INNLEDNING	3
2	BESKRIVELSE AV TJENESTEN.....	3
2.1	Stored Procedure grensesnitt for direkte tilgang til NRDBs database.....	4
2.2	Webgrensesnitt	4
2.3	NRDB Anti-spoofing proxy	5
2.4	Sikkerhet	5
2.5	Utlevering av opplysninger til offentlige myndigheter	5
3	TILGJENGELIGHET	5
4	BESTILLING.....	5
5	FAKTURERING.....	6

1 INNLEDNING

NRDB tilbyr tjenester til telekommunikasjonsbransjen og tilgrensende aktører. NRDB er en ikke-kommersiell aktør som har som formål å tilby nummerportabilitet samt løsninger på utvalgte felles problemstillinger for telekommunikasjonsbransjen og tilgrensende aktører.

Forholdet mellom NRDB og Kunden reguleres i Avtale mellom NRDB og Kunden. Ved motstrid mellom Avtalen og de til enhver tid gjeldende Produktbeskrivelser på www.nrdb.no vil Produktbeskrivelsene ha forrang.

2 BESKRIVELSE AV TJENESTEN

NRDB Sentralisert Node (Tjenesten) er en infrastrukturteneste tilpasset og tiltenkt tilbydere av teletjenester som har behov for å koble egne systemer til NRDB for kontinuerlig oppdatert rutingsinformasjon samt administrativ håndtering av nummerportabilitet.

Tjenesten gir Kunden tilgang til en NRDB-node lokalisert i NRDBs driftsmiljø i Trondheim. Denne sentraliserte noden er et speil av NRDBs database og oppdateres i nær sanntid. Noden gir Kunden tilgang til all nødvendig informasjon om porterte telefonnummer.

Tjenesten inkluderer følgende:

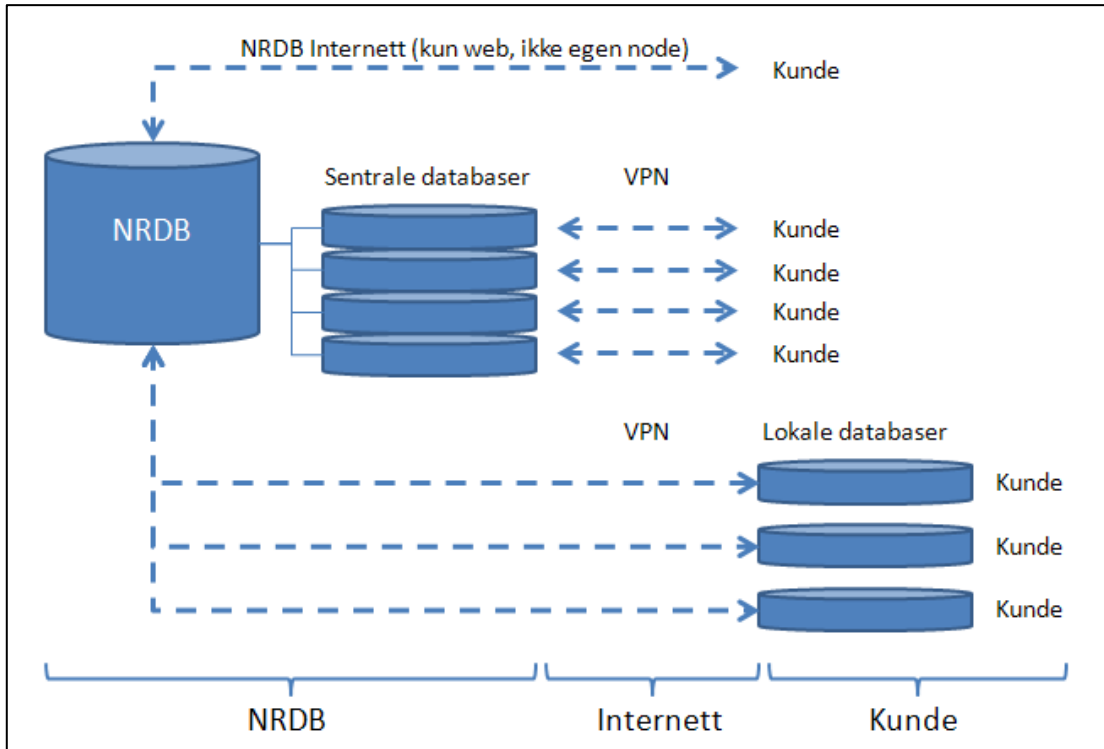
1. Et Stored Procedure grensesnitt for direkte tilgang til NRDB database.
2. Et administrativt webgrensesnitt for tilgang til NRDB tjenester
3. VPN-forbindelse mot Kunden for sikker overføring av data.
4. Funksjonalitet for og mulighet for tilknytning til NRDB Anti-spoofing proxy

Tjenesten gir mulighet for å benytte NRDB Nummerportabilitet, som er en egen tjeneste med tilhørende produktbeskrivelse og priser.

Arkitekturen er utviklet slik at de sentraliserte nodene i systemet kan fungere som "stand-alone" database. Ved feil på forbindelsen mellom den sentraliserte noden og NRDB vil alle utgående og inngående meldinger bli samlet i buffere og utvekslet så snart forbindelsen er på plass igjen.

Meldingsflyten mellom tilbydere og NRDB følger de til enhver til gjeldende Administrative rutiner fra Nasjonal kommunikasjonsmyndighet og Arbeidsgruppe nummer.

Til informasjon kan det ved innportering oppstå kostnader mot avgivende tilbydere etter bransjestandard eller avtaler. Dette er ikke en del av avtalen med NRDB eller tjenester levert fra NRDB.



Prinsippskisse NRDB nodestruktur

2.1 Stored Procedure grensesnitt for direkte tilgang til NRDBs database

Ved å koble seg direkte til den sentraliserte Nodens database får Kunden tilgang til et applikasjons-grensesnitt (API) med et sett kommandoer (Stored Procedures) som gir tilgang til alle nødvendige funksjoner for portering. Dette muliggjør kobling av egen infrastruktur og/eller administrasjonssystem mot den sentraliserte noden for automatisk oppdatering av nummerportering.

Sentralisert node skal ikke brukes for direkte IN oppslag som for eksempel All Call Query.

Detaljert beskrivelse av Stored Procedure-grensesnittet for Nummerportabilitet finnes i tekniske spesifikasjoner som NRDB kan oversende på forespørsel.

2.2 Webgrensesnitt

Webgrensesnittet brukes via en standard nettleiser. Dette grensesnittet kan brukes for administrative aktiviteter, f.eks. bestilling og oppfølging av portering.

Kunden får tildelt eget brukernavn og passord som benyttes til å logge på Tjenesten. NRDB oppretter én bruker med administrasjonsrettigheter. Med denne brukeren kan og skal Kunden selv opprette individuelle brukernavn / passord for brukere i egen organisasjon.

2.3 NRDB Anti-spoofing proxy

En metode som blir brukt i forbindelse med svindel er spoofing: angriperen benytter seg av falskt norsk a-nummer ved samtaler til de som er mål for angrepet. Den som mottar anropet oppfatter at det kommer fra en vanlig norsk abonnent og besvarer samtalen, mens samtalen i realiteten kommer fra en helt annen med skjult identitet.

For å vanskeliggjøre slike angrep har NRDB etablert anti-spoofing proxy som del av nummerportabilitetstjenesten. Formålet med denne funksjonaliteten er å legge til rette for at tilbyderne kan motvirke spoofing av norske nummer ved anrop til norske abonnenter.

NRDB Anti-spoofing proxy motvirker spoofing for alle norske telefonnummer og er av den grunn en obligatorisk del av Tjenesten. De som må integrere seg med funksjonen er tilbydere som faller under minst en av følgende kategorier:

- Alle tilbydere som terminerer internasjonal trafikk til Norge.
- Alle tilbydere med mobile abonnenter som har oversikt over abonnentens status inklusiv roamingstatus, typisk MNO og MVNO.

Tilbydere som terminerer internasjonal trafikk til Norge, gjør oppslag for norske a-nummer mot NRDB Anti-spoofing proxy. Samtalen håndteres i tråd med det svar som returneres.

Med terminering til Norge menes den første norske offentlige tilbyder av telefonitjeneste som håndterer samtalen, uavhengig av interconnect-punktets fysiske lokasjon og uavhengig av om b-nummer er i denne tilbyders nett eller om samtalen transiteres til annen tilbyder.

Tilbydere som har nettverksstatus for mobile abonnenter tilgjengeliggjør informasjon om disse via NRDB Anti-spoofing proxy.

NRDB tilbyr kundene to typer tilknytning:

- Oppslagstjeneste for de som terminerer internasjonal trafikk til Norge
- Integrasjon for å tilgjengeliggjøre informasjon om mobilabonnenter i eget nett

Begge tilknytningsformer leveres som REST-API, og det kreves kommunikasjon over VPN. Forespørsler fra kilder utenom etablert VPN vil bli avvist.

Detaljert beskrivelse av API for Anti-spoofing proxy finnes i tekniske spesifikasjoner som NRDB kan oversende på forespørsel.

2.4 Sikkerhet

Tilgang til Tjenesten skjer over VPN og krever egen autentisering.

2.5 Utlevering av opplysninger til offentlige myndigheter

NRDB er gjennom Lov om elektronisk kommunikasjon pålagt å levere statistikk og opplysninger til offentlig myndighet, herunder informasjon om volum og datakvalitet. Annen utlevering til tredjepart kan også forekomme dersom det foreligger hjemmel i lov eller forskrift.

3 TILGJENGELIGHET

NRDB søker å oppnå en tilgjengelighet til tjenesten på 99,8 % målt innenfor tidsperioden 08:00-17:00 over 6 måneder. Det presiseres at grensesnitt hos MNO/MVNO er utenom NRDB sin kontroll og følgelig ikke omfattet.

4 BESTILLING

Bestilling og leveranse forutsetter at Kunden har inngått avtale med NRDB. Tjenesten bestilles ved å sende e-post til info@nrdb.no.

Bestilling skal inneholde følgende:

- Firmanavn
- Organisasjonsnummer
- Besøksadresse
- Postadresse
- Kontaktperson (navn, e-post og telefon)
- Firmaets tilbyderkode (tildelt av Nasjonal kommunikasjonsmyndighet)

Ved tilknytning til NRDB Anti-spoofing proxy skal kunden også redegjøre for interconnect og transittscenarier som støttes, samt forventet normalt volum.

NRDB forbeholder seg retten til å nekte tilgang til tjenesten helt eller delvis.

5 FAKTURERING

Tjenesten vil bli fakturert iht. gjeldende prisliste på www.nrdb.no.