Handläggande organ/ National standards organization:

ITS Information Technology Standardization

Fastställd/ Approved:	Utgåva/ Edition:	Sida/ Page:
2012-08-01	1.1.1	1 (38)

Gränssnitt för begäran och utlämnande av trafikuppgifter för brottsbekämpande ändamål

Dokumentet är en tillämpningsanvisning, som beskriver gränssnitt och procedurer för överföring av information mellan databaser med hjälp av ett automatiserat elektroniskt gränssnitt, där operatörens personal godkänner begäran och utlämnande av trafikuppgifter för brottsbekämpande ändamål.

Interface for the request and disclosure of traffic data for law enforcement purposes

An application guide describing interface and procedures for the transfer of information between databases, through an automatic electronic interface, where the request for and disclosure of traffic data for law enforcement purposes is approved by the operator's staff.

ITS

Kistagången 16
Box 1284
SE- 164 29 KISTA, Sverige

Tel: +46 8 444 14 24
Fax: +46 8 444 14 30
info@its.se

Vänligen notera:

Individuella kopior av detta dokument (i dess senast tillgängliga version) samt övriga ITS-publikationer kan laddas ned kostnadsfritt från http://www.its.se

Detta dokument kan komma att revideras eller uppdateras.

Anmäl eventuella fel i detta document till info@its.se

© InformationsTekniska Standardiseringen (ITS) 2012.
Alla rättigheter förbehålles.

© Information Technology Standardization (ITS) 2012.
All rights reserved.

Innehållsförteckning

INLEDNING **4**

1 SYFTE **4**

2 REFERENSER **5**

3 TERMER OCH DEFINITIONER **7**

3.1 DEFINITIONER 7

4 FÖRKORTNINGAR **7**

5 FÄLTKLASSER **8**

6 FÄLTBESKRIVNINGAR **9**

6.1 GENERELLA UPPGIFTER 9
6.2 TELEFONITJÄNST 12
6.3 MEDDELANDEHANTERING 21
6.4 MULTIMEDIATJÄNST 24
6.5 ANSLUTNINGSFORM 29

7 BESTÄLLNINGSPROCESS **34**

7.1 HANDLÄGGNING AV BESTÄLLNING 34
7.2 FÖRFARANDE VID BESTÄLLNING 34
7.3 FÖRFRÅGAN OM LAGD BESTÄLLNING 34
7.4 DELLEVERANSER 34
7.5 ANNULLERING AV BESTÄLLNING 35
7.6 ELEKTRONISKA KVITTENSER 35
7.7 EXEMPEL PÅ DIRELTLEVERANSPROCESS 35

8 GRÄNSSNITT FÖR BESTÄLLNINGAR **36**

8.1 UPPRÄTTANDE AV SÖKFALL 36
8.2 PROCEDURBESKRIVNING PER SÖKFALL 36

9 LEVERANSPROCESS **37**

9.1 AVISERING AV FÄRDIGA RESULTAT 37
9.2 ÖVERFÖRING AV RESULTAT 37
9.3 ELEKTRONISKA KVITTENSER 37

10 GRÄNSSNITT FÖR KOMMUNIKATION **37**

10.1 ANVÄNDNING AV ASN.1 OCH XML 37

BILAGA 1: ÖVERSÄTTNING AV DATAFÄLT **38**

Inledning

Denna tillämpningsanvisning är publicerad för att beskriva gränssnitt och procedurer som kan användas av leverantörer av elektroniska kommunikationstjänster/elektroniska kommunikationsnät (tjänsteleverantör) och brottsbekämpande myndigheter[1] för automatiserad begäran och utlämnande av trafikuppgifter. Tillämpningsanvisningen beskriver gränssnitt och procedurer för utlämning av trafikuppgifter i olika situationer och vilka data som ska föras över.

Tillämpningsanvisningen tar inte upp motsvarande intern information i tjänsteleverantörernas och de brottsbekämpande myndigheternas nät och system.

Nuvarande reglering kommer inte att tvinga operatör att använda just detta gränssnitt mot brottsbekämpande myndigheter.

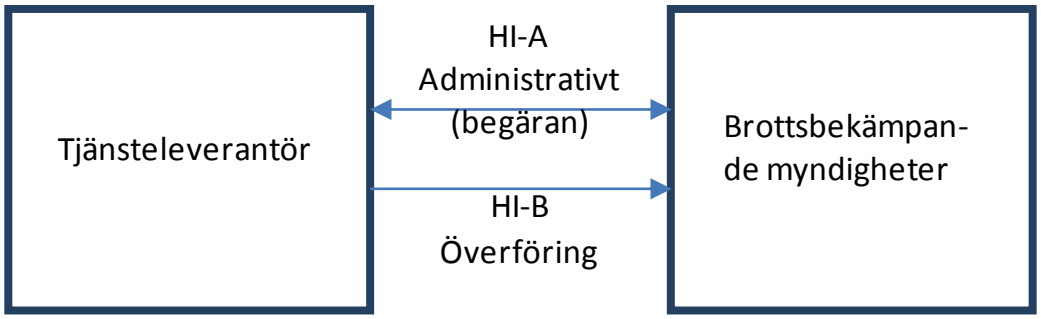
De tjänsteleverantörer som väljer att använde detta gränssnitt för utlämnande av trafikuppgifter förväntas ingå bilaterala avtal om den exakta tekniska implementationen, t.ex. avseende val av överföringsmetod och kodning i XML eller ASN.1.

Dokumentet är en teknisk specifikation som antas bli använd i överenskommelser mellan tjänsteleverantör och de brottsbekämpande myndigheterna.

- Bilaga 1 beskriver en översättning från datafält i EU-direktivet [3] och denna tillämpningsanvisning.

1 Syfte

Tjänsteleverantörer[2] är skyldiga att lämna ut trafikuppgifter till brottsbekämpande myndigheter. Detta utlämnande kan skötas manuellt eller automatiskt. Denna tillämpningsanvisning beskriver ett gränssnitt och procedurer för automatiskt utlämning, se figur 1. Notera att lagring och utlämnande av trafikuppgifter kan hanteras av en tredje part på uppdrag av tjänsteleverantören. Ett sådant arrangemang påverkar inte denna specifikation.



Figur 1: Schematisk bild över gränssnitt

Det måste vara möjligt för de brottsbekämpande myndigheterna att få trafikuppgifter från tjänsteleverantörer. Syftet med denna tillämpningsanvisning är att ge tjänsteleverantörer ett gränssnitt och procedurer som möjliggör detta på ett så enkelt sätt som är görligt. Denna tillämpningsanvisning:

– Beskriver gränssnitt och procedurer som kan användas mellan tjänsteleverantörer och brottsbekämpande myndigheter för utlämnande av trafikuppgifter i enlighet med det legala regelverket;

---

[1] Med brottsbekämpande myndigheter avses Rikspolisstyrelsen (inkl. Säkerhetspolisen och de 21 polismyndigheterna), Tullverket, Åklagarmyndigheten och Ekobrottsmyndigheten, samt även Kustbevakningen och Skatteverket (skattebrottsenheterna) (sid 56 prop. 2011/12:55).

[2] Med Tjänsteleverantör avses i detta dokument de som är lagringsskyldiga enligt LEK, Ref [1] och FEK, Ref [2].

– Beskriver möjligheten till överföring av andra uppgifter än de som ska lagras enligt 39-43 §§ förordningen (2003:396) om elektronisk kommunikation [2] och som tjänsteleverantören har tillgång till;

– Beskriver vilken information som kan föras över;

– Definierar terminologi;

– Tillhandahåller en översättning av datafält mellan denna specifikation och EU-direktivet, Ref [3].

2 Referenser

Följande normativa dokument innehåller bestämmelser som genom hänvisning i denna text utgör bestämmelser i denna Tillämpningsanvisning. För daterade referenser, gäller inte efterföljande ändringar eller revideringar av någon av dessa publikationer. Parter i avtal som grundar sig på denna Tillämpningsanvisning uppmanas att undersöka möjligheten att tillämpa de senaste utgåvorna av de normerande dokument som anges nedan. För odaterade referenser, avses den senaste utgåvan av det normerande dokumentet att gälla.

	Dokumentnummer	Dokumentets namn
1	LEK (SFS 2012:127)	Lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation
2	FEK (SFS 2012:128)	Förordning (2003:396) om elektronisk kommunikation
3	EU-direktiv 2006/24/EG	Lagring av uppgifter som genererats eller behandlats i samband med tillhandahållande av allmänt tillgängliga elektroniska kommunikationstjänster eller allmänna kommunikationsnät och om ändring av direktiv 2002/58/EG
4	SOU 2007:76	Lagring av trafikuppgifter för brottsbekämpning
5	Prop. 2010/11:46	Lagring av trafikuppgifter för brottsbekämpande ändamål – genomförande av direktiv 2006/24/EG
6	ETSI TS 102 657 v 1.9.1 (2011-12)	Lawful Interception (LI) Retained data handling; Handover interface for the request and delivery of retained data
7	3GPP TS 23.040	Digital cellular telecommunications system (Phase 2+); Universal Mobile Telecommunications System (UMTS); Technical realization of the Short Message Service (SMS) (3GPP TS 23.040 version 10.0.0 Release 10)
8	ETSI EN 300 356 – 21 V4.2.1 (2001-07)	Integrated Services Digital Network (ISDN); Signalling System No.7 (SS7); ISDN User Part (ISUP) version 4 for the international interface; Part 21: Anonymous Call Rejection (ACR) supplementary service
9	GSM 09.02	Digital cellular telecommunications system (Phase 2+); Mobile Application Part (MAP) specification (GSM 09.02)

10	3GPP TS 25.431 V10.1.0 (2011-06)	3rd Generation Partnership Project; Technical Specification Group Radio Access Network; UTRAN Iub interface layer 1 (Release 10)
11	3GPP TS 03.02 V7.2.0 (2002-12)	3rd Generation Partnership Project; Technical Specification Group Services and Systems Aspects; Network architecture (Release 98)
12	RFC821	Simple Message Transfer Protocol
13	ITU-T X.400	Message handling system and service overview
14	RFC 0822	Standard for the format of ARPA Internet messages
15	ISO 4217	Currency and funds name and code elements
16	RFC3261	Session Initiation Protocol
17	ETSI TS 101 671	Lawful Interception (L1): Handover interface for the lawful interception of telecommunications traffic
18	ETSI TS 101 347	Digital cellular telecommunications system (Phase 2+); General Packet Radio Service (GPRS); GPRS Tunneling Protocol (GTP) across the Gn and Gp Interface (3GPP TS 09.60 version 6.9.0 Release 1997)
19	ETSI TS 33 108	Universal Mobile Telecommunications System (UMTS); 3G security; Handover interface for Lawful Interception (LI) (3GPP TS 33.108 version 6.10.0 Release 6)
20	ITU-T Q.850	Usage of cause and location in the Digital Subscriber Signaling System No. 1 and the Signaling System No. 7 ISDN user part
21	ISO 3166-1	Country names and code elements
22	ETSI TS 100 974	Digital cellular telecommunications system (Phase 2+); Mobile Application Part (MAP) Specification (3GPP TS 09.02)".
23	ETSI TS 124 008	Digital cellular telecommunications system (Phase 2+); Universal Mobile Telecommunications System (UMTS); LTE; Mobile radio interface Layer 3 specification; Core network protocols; Stage 3 (3GPP TS 24.008)
24	ETSI TS 123 003	Digital cellular telecommunications system (Phase 2+); Universal Mobile Telecommunications System (UMTS); Numbering, addressing and identification (3GPP TS 23.003)

3 Termer och definitioner

3.1 Definitioner

Gränssnitt A (HI-A): Administrativt gränssnitt som innehåller begäran om trafikuppgifter och de svar som lämnas på själva begäran.

Gränssnitt B (HI-B): Gränssnitt för utlämnande av trafikuppgifter.

Svarstider

Inlagringstid: Tid från att data bearbetats eller lagrats fram till att de blir tillgängliga för sökning som lagrade trafikuppgifter.

Leveranstid: Tid från att en beställning tagits emot fram till att efterfrågade data börjar levereras.

Trafikuppgifter[3]: Data för en specifik tjänstetransaktion och data för en specifik användare och utrustning. En uppsättning data avseende en specifik abonnent eller användare för en specifik tjänstetransaktion.

Utlämnande av trafikuppgifter: Utlämnande av trafikuppgifter från tjänsteleverantören till brottsbekämpande myndigheter.

4 Förkortningar

ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line
ASN.1	Abstract Syntax Notation
BCC	Blind Courtesy Copy
CC	Courtesy Copy eller Country Code
CSP	Communication Service Provider
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
GGSN	Gateway GPRS Support Node
GMT	Greenwich Mean Time
GPRS	General Packet Radio Service
GSM	Global System for Mobile Communication (Groupe Spécial Mobile)
HTML	Hyper Text Markup Language
HSDPA	High-Speed Downlink Packet Access
IMAP	Internet Message Access Protocol
IMEI	International Mobile Equipment Identity
IMS	IP Multimedia Subsystem

[3] EU-direktivet anger att uppgifter som trafik- och lokaliseringsuppgifter samt de uppgifter som behövs för att identifiera en abonnent eller användare (artikel 2.2a) ska lagras. I prop. 2010/11:46 (sid 12) används begreppet *trafikuppgifter* för alla dessa uppgifter. Att begreppet *trafikuppgifter* omfattar fler uppgifter åskådliggörs genom att tilläget ”m.m.” används i rubriken till 6 kap. 16 a § LEK (sid 76 prop. 2010/11:46). Själva begreppet *trafikuppgift* är definierat i 6 kap. 1 § LEK enligt följande; *trafikuppgift*: uppgift som behandlas i syfte att befordra ett elektroniskt meddelande via ett elektroniskt kommunikationsnät eller för att fakturera detta meddelande.

IMSI	International Mobile Subscriber Identity
LAN	Local Area Network
LEA	Law Enforcement Agency
MAC	Media Access Control
MMS	Multimedia Messaging Service
MS	Mobile Station
NDC	National Destination Code
POP3	Post Office Protocol version 3
PBX	Public Branch Exchange
PUK	Personal Unblocking Key
SC	Service Center
SDP	Session Description Protocol
SGSN	Serving GPRS Support Node
SIM	Subscriber Identity Module
SIP	Session Initiation Protocol
SMS	Short Message Service
SMTP	Short Message Transfer Protocol
TP-PID	Third Party Protocol Identifier
UMTS	Universal Mobile Telephone System
URI	Uniform Resource identifier
URL	Uniform Resourse Locator
UTC	Coordinated Universal Time
WIMAX	Worldwide Interoperability for Microwave Access
XML	eXtensible Markup Language

5 Fältklasser

Tabellerna i kapitel 6 beskriver innehållet enligt ASN.1-definitionerna ner till en viss nivå. I vissa fall har värden för multipla val beskrivits med de alternativ som är möjliga.

Fältet Villkor beskriver om det är obligatoriskt, villkorat eller genom avtal att leverera motsvarande uppgifter enligt definitionerna nedan.

- De trafikuppgifter som krävs för att uppfylla de tekniska leveranskraven är markerade ***obligatoriska (M), efter e***ngelskans ”**M**andatory”.

- De trafikuppgifter som uttryckligen måste lagras i 6 månader enligt rättslig reglering som framgår av LEK [4] och FEK [5], men tillgången är beroende av nätet och andra tekniska egenskaper (t.ex. om det innehas av en tredje part). Dessa är markerade som ***villkorliga (C),*** efter engelskans ”**C**onditional”.

- De trafikuppgifter där en överenskommelse mellan tjänsteleverantören och brottsbekämpande myndigheter får avgöra situationer där dessa uppgifter finns och kan utlämnas. Dessa är märkta ***tillval (O)***, efter engelskans ”**O**ptional”.

Tabellerna i kapitel 6 tilldelar varje element M, C eller O enligt dessa definitioner.

Några av parametrarna på lägst nivå anges inte i tabellerna. De definieras endast i ASN.1 och XML-beskrivningarna i ETSI-standarden, Ref[6]. Sådana element har samma status (M, C eller O) som sin förälder.

Alla tidsangivelser ska vara enligt UTC (Coordinated Universal Time) på formatet:

ÅÅÅÅMMDDTTMMSSZ. Detta motsvarar GMT där "Z" indikerar universell tid utan hänsyn till sommar/vintertid.

Tabellrubrikerna hänvisar till ETSI-standarden, Ref[6].

6 Fältbeskrivningar

6.1 Generella uppgifter

Tabell A1: RetainedDataHeader parameters (Meddelandehuvud)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	requestID	Referensbeteckning för enskild beställning. Se A2.	M
2	cSPID	CSP-beteckning enligt kod som hanteras av brottsbekämpande myndighet (Säkerhetspolisen) 10 tecken	M
3	timeStamp	Tidsstämpel för tidpunkt då detta meddelande skickades.	M
4	thirdPartyCSPID	Tredjepartsbeteckning enligt kod som hanteras av brottsbekämpande myndighet (Säkerhetspolisen). 10 tecken Beteckning för tredje part vid delat ansvar för tillhandahållande av tjänst. Anges i de fall där den leverantör som har kundförhållande till användaren anlitar tredje part för utförande av tjänst med lagringsskyldighet. Exempel: Leverantören tillhandahåller anslutning till Internet, men anlitar tredje part för den fysiska förbindelsen till användaren.	O

Tabell A2: RequestID parameters (Referensnummer)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	countryCode	Landskod enligt ISO 3166-1, två bokstäver (exempel: **se**)	M
2	authorisedOrganizationID	Beteckning för brottsbekämpande myndigheter enligt kod som hanteras av brottsbekämpande myndighet (Säkerhetspolisen). Beteckning för begärande myndighet. 10 tecken	M
3	requestNumber	Referensnummer för beställningen på formatet: ÅÅÅÅNNNNNN där Å = årtal	O

		och N = nummer, exempel: 20120123456 Referensnumret ska anges i meddelandehuvudet i de fall där det behövs för att identifiera enskild begäran. Referensnummer i meddelandehuvudet är inte aktuellt i fall som gäller flera olika beställningar (t ex fråga om status för alla utestående beställningar).	

Tabell A3: RequestMessage parameters (Beställning)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	requestPriority	Prioritet på formen: N(ormal), L(åg), H(ög) Om inget anges anses prioriteten vara N.	O
2	requestParameters	Urvalsvillkor Avser beställning av trafikuppgifter	O
3	deliveryPointHIB	Leveransadress i form av IP-adress och TCP portnummer, alternativt URL Anges såvida inte generell överenskommelse finns om leveransadress för all kommunikation.	O
4	maxHits	Maximalt antal poster som sökningen förväntas ge upphov till. Standardvärde = 10 000, som kan utökas vid behov. Vid ev. överskridande ges ett felmeddelande, inga poster levereras.	O
5	nationalRequestParameters	Nationellt tillägg till beställningsdata: 1) Versionsnummer för tillägget 2) Referens till rättslig grund för beställningen Anges enligt överenskommelse om hur den rättsliga grunden ska dokumenteras och kommuniceras så att förundersökningssekretess kan upprätthållas.	O

Tabell A4: RequestAcknowledgement parameters (Kvittens av beställning)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	suggestedcompletionTime	Prognostiserad leveranstid (inte bindande) på formen ÅÅÅÅMMDDTTMM (lokal tid)	O

Tabell A5: ResponseMessage parameters (Leveransmeddelande)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	responseStatus	Leveransuppgift enligt motsvarande flervalstyp: 1 = svar klart 2 = svar delvis klart (ytterligare data kan komma) 3 = inget svar kan lämnas 4 = misslyckat svar + ytterligare information Anges i de fall det är relevant	M
2	responsePayload	Resultatdata som ska inkluderas om leveransuppgiften är att leveransen är fullständig eller att delleverans kan göras. Se nedan.	O
3	nationalResponsePayload	Nationella resultatparametrar; enligt överenskommelse.	O

Tabell A6: ResponseRecord parameters (Leveranspost)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	recordNumber	Löpnummer för leveranspost vid leverans av flera poster med resultatdata inom en begäran. Anges i svarsmeddelanden som innehåller resultatdata.	M
2	recordPayload	Innehåll i resultatdata, se nedan.	M
3	addtionalInformation	Ytterligare information Tas med vid behov.	O
4	nationalRecordPayload	Nationella parametrar; enligt överenskommelse.	O

Tabell A7: GetStatusMessage parameters (Statusförfrågan)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	requestNumbers	Referensnummer för de utestående beställningar som begäran gäller.	O

Tabell A8: StatusMessage parameters (Statusmeddelande)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	statusResponse	Se nedan	O

Tabell A9: StatusResponse parameters (Leveransmeddelandepost)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	requestNumber	Referensnummer för begäran.	O
2	requestStatus	Leveransuppgift enligt motsvarande uppräkningstyp i Ref [6], flervalstyp: 1 = klart för leverans 2 = delresultat klart för utlämnande 3 = felmeddelande föreligger 4 = inte klart 5 = fel (kompletteras med ytterligare information) 6 = under leverans 7 = ogiltigt referensnummer	O

Tabell A10: ErrorMessage parameters (Felmeddelande)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	additionalInformation	Text i felmeddelande	O

Tabell A11: OrganizationInfo parameters (Organisationsdata)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	Name	Organisationens namn.	C
2	contactDetails	Uppgifter om kontaktperson inom organisationen.	C
3	nationalRegistrationId	Organisationsnummer	O

Tabell A12: IndividualInfo parameters (Persondata)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	Name	Personens namn.	C
2	contactAddress	Personens adress och kontaktuppgifter.	C
3	dateOfBirth	Födelsedatum.	O
4	Gender	Kön 0 = man 1 = kvinna	O
5	identificationNumber	Landskod plus Nationellt idnummer (= personnummer i Sverige), exempel: SE:ÅÅÅÅMMDD1234	O
6	authenticationInfo	Legitimationssätt, om tillämpbart (typ, nummer för idhandling)	O

6.2 Telefonitjänst

Tabell B1: TelephonySubscriber parameters (Telefoniabonnent)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor

1	subscriberID	Unik identitet för en viss abonnent hos en tjänsteleverantör	C
2	genericSubscriberInfo	Unik identitet för aktuell abonnent hos tjänsteleverantören	O
3	telephonySubscriberInfo	Tjänstespecifik information om abonnenten	O
4	subscribedTelephonyServices	Uppgifter om de tjänster som en abonnent (eller abonnemang) har tillgång till	O

Tabell B2: SubscribedTelephonyServices parameters (Telefonitjänster)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	serviceID	Leverantörens beteckning för abonnerad tjänst och tariff.	O
2	providerID	CSP-beteckning enligt kod som hanteras av brottsbekämpande myndighet (Säkerhetspolisen). 10 alfanumeriska tecken	O
3	timeSpan	Uppgift om tidsintervall under vilket abonnemanget varit giltigt, start/slut. Om sluttid inte anges anses abonnemanget fortfarande vara i kraft.	O
4	registeredNumbers	Telefonnummer som tilldelats abonnemanget. I vissa fall kan flera än ett nummer ha tilldelats, t ex för röst/fax/data.	O
5	serviceType	Typ av tjänst som abonnemanget gäller. Uppräkningstyp: 0 = privat 1 = abonnentväxel (PBX) 2 = telefonautomat	O
6	installationAddress	Installationsadress för utrustning som ingår i abonnemanget, om tillämpbart. För fast telefoni anges alltid anläggningsadress.	O
7	connectionData	Datum då abonnemanget verkligen anslöts, vilket kan skilja sig från det datum då det tecknades	O
8	carrierPreselect	Förvalt abonnemang	O
9	lineStatus	Leverantörsspecifik beskrivning av aktuell linjestatus	O
10	allocatedDeviceIDs	Förteckning över all känd utrustning som tilldelats användaren för detta abonnemang. Användaren kan använda annan utrustning utöver (eller i stället för) den angivna utrustningen.	O
11	pUKCode	PUK-kod för SIM-kort som hör till abonnemanget, om tillämpbart.	O
12	pUK2Code	PUK2-kod för SIM-kort som hör till abonnemanget, om tillämpbart	O

13	paymentDetails	Detaljer för betalning (t.ex. bank konto, faktureringsmetod eller faktureringsadress)	O

Tabell B3: Billing Details parameters (Faktureringsuppgfter – telefoni)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	subscriberID	En unik identifierare för en viss användare hos en leverantör.	O
2	serviceID	En unik identifierare hos leverantören för den abonnerade tjänsten eller tariffen.	O
3	billingAddress	Faktureringsadress för abonnemanget.	O
4	billingIdentifier	Debiteringsidentitet, om annan än abonnemangets identitet.	O
5	billingRecords	En serie fakturaposter, en för varje faktura, se nedan.	O

Tabell B4: Billing Records parameters (Fakturor – telefoni)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	time	Betalningstidpunkt (ÅÅMMDD)	O
2	place	Ort där betalning erlagts, om tillämpbart	O
3	amount	Totalbelopp som betalats.	O
4	currency	Valuta enligt ISO 4217[15]-format, exempel: SEK	O
5	method	Betalningssätt, t ex girering, kontokort, kontantkupong. Speciellt: Registrering av påfyllning av kontantkort.	O

Tabell B5: TelephonyServiceUsage parameters (Tjänsteutnyttjande - telefoni)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	partyInformation	En lista över de parter som varit inblandade i kommunikationen.	C
2	communicationTime	Totaltid för kommunikationen. Obs att enskilda deltagare kan ha varit involverade i kommunikationen endast en del av den totala tiden (t ex vid flerpartssamtal).	C
3	eventInformation	En lista med telefonihändelser som inträffat under kommunikationen.	O
4	endReason	Orsakskod för avslut av kommunikation enligt ITU-T Q.850	O
5	communicationType	Kommunikationstyp enligt ETSI Ref[6], uppräkningstyp: 0 = fast telefoni	C

		1 = kretskopplad mobil telefoni 2 = SMS	
6	bearerService	Bärartjänst för kommunikationen enligt ETSI Ref [6], uppräkningstyp: 0 = tal 1 = data 2 = fax	C
7	smsInformation	Utnyttjande av SMS-tjänst, om tillämpbart.	O
8	ringDuration	Uppringningsfasens varaktighet i sekunder	O
9	mmsInformation	MMS-information för tjänsten, om tillämpbart	O

Tabell B6: PartyInformation parameters (Kommunikationspart – telefoni)

No	**ETSI-namn**	**Beskrivning**	**Villkor**
1	partyRole	Partens roll, uppräkningstyp: 0 = uppringande part (A-abonnent) 1 = uppringd part (B-abonnent) 2 = vidarekoppling till (C-abonnent) 3 = ursprungligen uppringd part 4 = vidarekopplande part 5 = ansluten 6 = uppringd under samtal (förfrågan) 7 = migrerad (roaming) 8 = överförd (translated) 9 = enskilt personligt nummer 10 = SMS avsändare 11 = SMS mottagare 12 = SMS avsändare, överförd (Trn); enligt överenskommelse 13 = SMS mottagare, överförd (Trn); enligt överenskommelse	C
2	partyNumber	Telefonnummer i E.164-format, • Internationellt (CC+NDC+SN, ex: 468987654) • Nationellt (NDC+SN, ex: 8987654) • Lokalt (SN, ex: 987654)	C
3	subscriberID	Unik identitet för abonnemanget	O
4	deviceID	Utrustningsidentitet.	C
5	locations	Positioner som har registrerats	O

		under kommunikationen.	
6	communicationTime	Tidsperiod under vilken aktuell part varit involverad i kommunikationen. Ska anges vid flerpartssamtal. Utelämnas om tiden är den samma som anges för hela tjänsteutnyttjandet.	O
7	iCCID	Integrated Circuit Card ID för abonnenten. Detta är ett individnummer för SIM-kort . Anges om tillämpbart.	O
8	iMSI	ID-nummer för abonnemanget på SIM-kortet	C
9	natureOfTheAddress	Format för telefonnummer. Anges som en textsträng med något av följande värden: • ”Internationellt” (CC+NDC+SN, ex: 468987654) • ”Nationellt” (NDC+SN, ex: 8987654) • ”Lokalt” (SN, ex: 987654)	O
10	forwardedTransferredNumber	Vidarekopplat nummer i förekommande fall	O
11	terminatingTransferredNumber	Vidarekoppling till nummer i förekommande fall	O
12	emailAddress	e-postadress för aktuell part för MMS	O
13	partyType	Typ av part (t.ex. operatörstillhandahållet röstmeddelande etc.)	O
14	dialledDigits	Siffror slagna av parten (t.ex. abonnentgenererade siffror)	O

Tabell B7: SmsInformation parameters (SMS)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	smsEvent	Typ av meddelandehändelse, uppräkningstyp: 1 = ett enstaka SMS 2 = en del av ett sammansatt meddelande 3 = ett sammansatt meddelande 4 = ett aviseringsmeddelande	O
2	smsType	Typ av SMS som överförs över gränssnittet SC-MS, uppräkningstyp: 1 = leverera SC till MS 2 = leverera rapport MS till SC 3 = statusrapport SC till MS 4 = kommando MS till SC	O

		5 = skicka MS till SC 6 = skicka rapport SC till MS 7 = reserverat MTI-värde	
3	smsStatus	Aktuell status för SMS, uppräkningstyp: 0 = levererat 1 = utgånget 2 = borttaget 3 = ersatt 4 = skickat 5 = ofullständig sändning 6 = ofullständig leverans 7 = kan ej levereras 8 = vidarebefordrat	O
4	smsCmRefNr	Referensnummer för sammanslaget SMS enligt 3GPP TS 23.040, Ref[7]	O
5	smsNumOfSM	Antal överförda SMS vid sammansatt meddelande	O
6	smsNotifyInd	Leveransmeddelande som genererats av SMS-servern	O
7	smsProtocolId	Protokoll som används vid överföringen – protokoll-id (TP-PID) enligt 3GPP TS 23.040 Ref [7]	O

Tabell B8: MMSInformation parameters (MMS)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	mmsEvent	Typ av meddelandehändelse: 1 = meddelande 2 = avisering 3 = leveransrapport 4 = läsrapport	O
2	mmsStatus	Uppgift om vilket tillstånd meddelandet befinner sig i: 0 = Levererat 1 = förfallet 2 = borttaget 3 = ersatt 4 = skickat 5 = kan ej levereras 6 = vidarebefordrat 7 = mottagande avvisat 8 = vidarebefordrat vid mottagande 9 = kopierat vid mottagande 10 = avvisat vid sändning 11 = fel vid sändning 12 = alternativt mottagande (villkorlig flagga som anger att meddelandet togs emot på annat sätt än via mobil terminal, t ex i en webbläsare)	O
3	mmsNotifInd	Leveransmeddelande har genererats	O
4	mmsMsgMod	Modifiering av meddelandet: 0 = ingen modifiering 1 = modifierat 2 = strippat	O

Tabell B9: TelephonyDevice parameters (Telefoniutrustning)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	deviceIDType	Typ av identifierare för utrustning, uppräkningstyp: 0 = okänd 1 = IMEI 2 = MAC-adress	C

2	telephonyDeviceID	Unik identifierare för utrustningen, motsvarande deviceIDType.	C
3	subscriberID	Identitet för en känd användare av utrustningen. Denna identitet kan ha registrerats i fall där leverantören förser användaren med en terminal. Den kan också ha registrerats baserat på data för tjänsteutnyttjande.	O

Tabell B10: TelephonyNetworkElement parameters (Nätelement - telefoni)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	telephonyNetworkID	Unik identifierare för nätelementet, t ex Global Cell Id	O
2	cellInformation	Positionsdata för nätelementet. Format enligt närmare överenskommelse.	C
3	validity	Tidsperiod under vilken informationen i denna post är eller var gällande.	O

Tabell B11: Location parameters (Positionsdata)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	e164-Number	E.164-nummer i format CC+NDC+SN	O
2	globalCellID	Global cell ID på format enligt ETSI TS 100 974, Ref [22] country-code.network-code.location-area-code.cell-id	C
3	rAI	Routing Area identifierare i aktuell SGSN, format enligt 3GPP TS 124.008, Ref [23] utan Routing Area Identification IEI (endast de sista 6 oktetterna används)	O
4	gsmLocation	GSM-position, detaljer enligt TS 101 671, Ref [17]	C
5	umtsLocation	UMTS-position, detaljer enligt TS 101 671 Ref [17]	C
6	sAI	Service Area Identifier, format enligt 3GPP TS 23 003, Ref [24]	O
7	oldRAI	Routing Area identifierare i gammal SGSN, format enlligt TS 124 008, Ref [23] utan Routing Area	O

		Identification IEI (endast de sista 6 oktetterna används)	
8	postalLocation	Postadress för position-en.	O
9	extendedLocation	Utökad positionsinformat-ion	O

Tabell B12: GSM Location parameters (GSM positionsdata)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	geoCoordinates	Geografiska koordinater, latitud-longitud, format enligt beskrivning i ASN.1-kod.	O
2	utmCoordinates	Position enligt UTM (Uni-versal Transverse Mer-cator). Format för en-skilda fält enligt beskriv-ning i kommentarer till ASN.1-kod.	O
3	utmRefCoordinates	Referenskoordinater till UTM-position.	O
4	wGS84Coordinates	WGS84 koordinater enligt definition i 3GPP TS 03.02, Ref [11]	O
5	geoCoordinates	Geografiska koordinater, decimal latitud-longitud	O

Tabell B13: UMTS Location parameters (UMTS positionsdata)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	point	Geografisk position, lati-tud-longitud. Koordinater-na anges som heltal med tillägg av +/- tecken för latituden.	O
2	pointWithUncertainty	Geografisk position, lati-tud-longitud med tillägg av osäkerhetsradie.	O
3	polygon	Sekvens av lat-long posit-ioner som definierar en polygon.	O

Tabell B14: Extended location parameters (utökad positionsinformation)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	spot	Geografiska koordinater eller postadress för posit-ionen	C
2	circle	Geografiska koordinater eller postadress för posit-ionen uttryckta med ra-dier	O
3	region	Markeringar av hörn för en area utryckta med geografiska koordinater	O

		eller postadresser för positionen	
4	route	Sträckningen av en väg bestående av geografiska koordinater eller posta-dress för positionen	O

6.3 Meddelandehantering

Tabell C1: MsgSubscriber parameters (Abonnentdata - Meddelandehantering)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	validity	Tidsintervall under vilket uppgifterna i denna struktur är giltiga, på formen starttid-sluttid (UTC-tid). Om sluttid inte anges anses uppgifterna fortfarande gälla.	O
2	subscriberID	Unik identifierare för abonnenten hos leveran-tören.	O
3	msgStores	Beskrivningar av de privata meddelandelager (t ex brevlådor) som associeras med aktuell abonnent.	O
4	subscriber	Uppgifter om abonnent: namn, adress etc. enligt gemensamt format.	C
5	paymentDetails	Detaljer för betalning (t.ex. bank konto, faktu-reringsmetod eller faktu-reringsadress)	O

Tabell C2: MsgStore parameters (Meddelandelager (e-postserver))

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	validity	Tidsintervall under vilket uppgifterna i denna struktur är giltiga, på formen start-tid-sluttid (UTC-tid). Om sluttid inte anges anses uppgifterna fortfarande gälla.	O
2	msgStoreId	En unik identifierare för aktuellt meddelandelager (brevlåda) hos leverantö-ren.	O
3	aliases	Fullständig lista över alla adresser som pekar ut aktuellt meddelandelager. Kan även i förekommande fall innefatta ”fånga alla” adress, dvs. alla med-delanden till domänen kopieras till meddelande-	C

		lagret i fråga.	
4	providerID	En unik identifierare för den leverantör som tillhandahåller meddelandelagret. Tilldelas av brottsbekämpande myndighet (Säkerhetspolisen). 10 siffror	O

Tabell C3: MsgTransmission parameters (Meddelandeöverföring)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	dateTime	Tidpunkt då abonnenten skickade in meddelandet till leverantörens server för Meddelandehantering.	C
2	subscriberId	Unik identifierare för den abonnent som sände meddelandet.	C
3	senderAddress	Avsändarens adress. För SMTP utgörs detta av avsändaradressen i SMTP-kuvertet, inte ”From”-adressen i brevhuvudet.	C
4	recipients	Lista över alla avsedda mottagare av meddelandet.	C
5	msgStores	Lista över alla lokala meddelandelager som har tagit emot en kopia av meddelandet. Detta är aktuellt både för inkommande meddelanden och för utgående meddelanden som har en lokal mottagare.	O
6	deliveryStatus	Resultat av överföringen från leverantörens meddelandeserver till slutlig destination. Slutlig leverans kan gå via ett antal mellanliggande servrar. Detta fält anger inte resultat för överföring mellan avsändare och mottagare, utan endast status för nästa led. Uppräkningstyp: 0 = okänd 1 = framgångsrik 2 = misslyckad 3 = nytt försök senare	O
7	protocol	Uppgift om vilket protokoll som använts vid överföringen, uppräkningstyp: 0 = SMTP 1 = X.400	O
8	clientID	Abonnentens IP-adress. Används endast för med-	C

		delanden som sänts av abonnent till meddelande-server.	
9	serverID	IP-adress för avsändande server. Används endast för meddelanden som tas emot av meddelandeser-vern från andra servrar.	O
10	messageID	Unik identifierare för med-delandet, t ex meddelan-dehuvud enligt RFC 0822, Ref [14]	O
11	sourceServerName	Namn för den server som sände meddelandet (om tillämpbart)	O
12	destinationServerName	Namn för den server som tog emot meddelandet (om tillämpbart)	O

Tabell C4: MsgStoreOperation parameters (Meddelandelagring)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	dateTime	Tidsuppgift för när abon-nenten utförde angiven åtgärd.	C
2	subscriberId	Unik identifierare för den abonnent som utförde åtgärden.	C
3	msgStore	Unik identifierare för det meddelandelager som använts.	O
4	operation	Typ av åtgärd som utförts av abonnenten. Uppräk-ningstyp: 0 = Anslutning/påloggning (connect) 1 = Bortkopp-ling/avloggning (discon-nect) 2 = Hämta alla meddelan-den 3 = Hämta vissa med-delanden 4 = Borttagning av med-delanden 5 = Lägg till meddelanden	C
5	senderAddress	Avsändare enligt ”From”-adress i meddelandehuvu-det.	C
6	recipients	Mottagare enligt fälten ”To”, ”CC” och ”BCC” i med-delandehuvudet.	C
7	Protocol	Det protokoll som gäller för brevlådan. Uppräkningstyp: 0 = POP3	O

		1 = IMAP	
8	clientID	IP-adress för den abonnent som utförde operationen.	C
9	serverID	IP-adress för den server där meddelandelagret finns.	O
10	messageID	Unik identifierare för meddelandet, t ex meddelandehuvud enligt RFC 0822, Ref [14]	O

6.4 Multimediatjänst

Tabell D1: MultimediaSubscriber parameters (Abonnentdata, multimedia)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	subscriberID	Unik identifierare för abonnenten hos leverantören.	O
2	genericSubscriberInfo	Personuppgifter om abonnenten	O
3	multimediaSubscriberInfo	Tjänstespecifik information om abonnenten enligt nationella preferenser	O
4	subscribedMultimediaServices	Förteckning over de multimediatjänster som abonnenten har tillgång till.	O

Tabell D2: SubscribedMultimediaServices parameters (Uppgifter om abonnerade multimediatjänster)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	serviceID	En unik identifierare hos leverantören för den abonnerade tjänsten eller tariffen	O
2	providerID	En unik identifierare för tjänsteleverantören. Tilldelas av brottsbekämpande myndighet (Säkerhetspolisen). 10 siffror	O
3	timeSpan	Tidsperiod under vilken abonnemanget var i kraft. Om abonnemanget är aktivt ska sluttid inte anges	O
4	registeredICCID	Integrated Circuit Card ID för abonnenten. Detta är ett individnummer för SIM-kort . Anges om tillämpbart.	O
5	registeredIdentifiers	Multimedia-identitet(er) för som tilldelats abonnenten i samband med detta abonnemang, om tillämpbart.	O
6	serviceType	Typ av abonnerad tjänst: 0 = Privat 1 = Abonnentväxel (PBX) 2 = Publik mynttelefon 3 = Fast placering 4 = Rörlig placering	O
7	installationAddress	Anläggningsadress för utrustning, om tillämpbart.	O
8	connectionDate	Datum då tjänsten kopplades in (kan skilja sig från det datum då abonnemanget tecknades)	O
9	iMSI	IMSI för abonnemanget, om tillämpbart.	O
10	carrierPreselect	Indikering om att abonnenten har aktiverat förval.	O
11	lineStatus	Leverantörsspecifik indikering om status för aktuell linje eller abonnemang, t ex ”aktiv”, ”viloläge” etc.	O
12	paymentDetails	Detaljer för betalning (t.ex. bankkonto, faktureringsmetod eller faktureringsadress)	O

Tabell D3: MultimediaBillingDetails parameters (Debiteringsdata för multimedia)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	subscriberID	En unik identifierare för en viss användare hos en leverantör.	O
2	serviceID	En unik identifierare hos leverantören för den abonnerade tjänsten eller tariffen	O
3	billingAddress	Faktureringsadress för abonnemanget.	O
4	billingIdentifier	Eventuell debiteringsidentitet, om annan än abonnemangets identitet.	O
5	billingRecords	En serie fakturaposter, en för varje faktura	O

Tabell D4: MultimedaBillingRecords parameters (Uppgift om betalning för multimedia)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	Time	Betalningstidpunkt (ÅÅMMDD)	O
2	Place	Ort där betalning erlagts, om tillämpbart	O
3	Amount	Totalbelopp som betalats.	O
4	Currency	Valuta enligt ISO 4217, Ref [15]-format, exempel: SEK	O
5	Method	Betalningssätt, t.ex. girering, kontokort, kontantkupong.	O

Tabell D5: MultimediaServiceUsage parameters (Tjänsteutnyttjande för multimedia)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	partyInformation	En uppräkning av de parter som deltagit	C
2	communicationTime	Total tid för användning av tjänsten. Enskilda parters användning kan vara kortare.	C
3	reasonCause	Orsak för avslutning av kommunikationen, t ex kodad enligt SIP “Reason Cause” koder.	O
4	communicationType	Typ av multimediakommunikation: 0 = Fast 1 = Trådlös 2 = Nätoberoende	C
5	bearerService	Bärartjänst för kommunikationen:	C

6	qualityOfService	Tjänstekvalitet	O
7	ringDuration	Uppringningsfasens varaktighet i sekunder, för IP-telefoni	O
8	callID	Identifierare för lagrade data, t ex SIP Call-ID, för korrelation mellan olika datalager hos tjänsteleverantören	O
9	originalCallID	Identifierare för lagrade samtalsdata innan något modifierats av noden, för kontroll av överensstämmelse av data mellan olika datakällor hos tjänsteleverantören.	O
10	callState	Uppnått tillstånd för kommunikationen relativt uppringd part: 1 = Kan ej nås 2 = Påringt 3 = B-svar	O
11	answerTime	Datum och tidpunkt för svar på anrop.	O
12	contentType	Lista över mediatyp för innehållet i meddelandet, t ex applikation/sdp, text/html	O
13	mediaComponents	Lista över ändringar I mediakomponenter under kommunikationen.	O
14	imsInformation	IMS-specifik information	O
15	serviceID	En unik identifierare hos leverantören för den abonnerade tjänsten eller tariffen	O
16	providerID	En unik identifierare för tjänsteleverantören. Tilldelas av brottsbekämpande myndighet (Säkerhetspolisen). 10 alfanumeriska tecken	O

Tabell D6: PartyInformation parameters (Information om part)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	partyRole	Partens roll, uppräkningstyp: 0 = uppringande 1 = uppringd 2 = uppringd, identitet fastställd 3 = uppringning av applikationsserver 4 = ursprungligen uppringd 5 = vidarekopplande 6 = nätoberoende multimedia 7 = katalog	C

		8 = mottagare av massutskick 9 = sändare av massutskick	
2	partyIdentifier	Identifierare för parten	C
3	subscriberID	Unik identitet för abonnenten	O
4	communicationTime	Tid under vilken denna part deltog i kommunikationen vid flerpartskommunikation. Utelämnas om det är samma tid som totaltiden för tjänsteutnyttjandet.	O
5	iCCID	ICCID-numret kopplat till parten	O
6	iMSI	IMSI kopplat till parten	O
7	natureOfTheAddress	Typ av adress, kan vara “internationellt E.164 nummer”, “nationellt nummer” eller “abonnentnummer”.	O
8	uRI	URI för parten	O
9	partyNumber	E.164-nummer för parten	O
10	networkAssignedAddress	Adress som användes av abonnentens klient för anslutningen.	O
11	forwardedTransferredIdentifier	Vidaresänd identitet om kommunikationen fördes over.	O
12	terminatingTransferredIdentifier	Terminerande identitet om kommunikationen fördes over.	O

Tabell D7: IMSInformation parameters (IMS-parametrar)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	Service	Typ av tjänst som använts av abonnenten, t ex session, meddelande, hänvisning	O
2	roleOfNode	Specifikation av den roll som källan för datalagring hade i den rapporterade kommunikationen, t.ex. originerande, terminerande, proxy.	O
3	serviceInfo	Lista över servicespecifika data	O

Tabell D8: MediaComponent parameters (Data för mediakomponenter)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	time	Tid när denna komponent bearbetades.	O
2	mediaName	Namn för mediakomponenten (från “m=”-raden I SDP-data)	O
3	mediaDescription	Beskrivning av mediakomponenten (från innehållet i ”attribute-line” I SDP-data)	O
4	mediaInitiator	Initiering av mediakomponenten, dvs. uppringd part, uppringande part.	O
5	accessCorrelationID	Identifierare för korrelation av den access som utnyttjats för SIP-användning	O

6.5 Anslutningsform

Tabell E1: NASubscriber parameters (Abonnentdata – anslutningsform)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	validity	Tidsintervall under vilket uppgifterna i denna struktur är giltiga, på formen starttid-sluttid (UTC-tid). Om sluttid inte anges anses uppgifterna fortfarande gälla.	O
2	subscriberID	En unik identifierare för abonnenten hos leverantören.	C
3	naSubscriptions	Lista över de tjänster abonnenten har hos operatören.	O
4	allocatedDeviceIDs	Lista över den utrustning som tilldelats abonnenten av leverantören (t ex ADSL-modem). Anm: Abonnenten kan även använda annan utrustning utöver eller i stället för tilldelad utrustning.	O
5	subscriber	Uppgifter om abonnent: namn, adress etc. enligt gemensamt format.	C

Tabell E2: NAServiceSubscription parameters (Tjänstebeskrivning - anslutningsform)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	validity	Tidsintervall under vilket uppgifterna i denna struktur är giltiga, på formen	O

		starttid-sluttid (UTC-tid). Om sluttid inte anges anses uppgifterna fortfarande gälla.	
2	naServiceID	En unik identifierare för tjänstetypen, t ex abonnemangsform. Kan i fallet ADSL vara uppgift om abonnerad överföringshastighet.	O
3	naProviderID	En unik identifierare för den leverantör som tillhandahåller anslutningsformen. Tilldelas av brottsbekämpande myndighet (Säkerhetspolisen).	O
4	naAuthID	Användarnamn (login)	C
5	options	En förklarande text i förekommande fall, som beskriver abonnemanget, t ex ”fast IP-adress, 24 Mbit/sek”.	O
6	installationAddress	Anläggningsadress för användarutrustning, om tillämpbart	O
7	fixIPAddress	Om leverantören tilldelat användaren en fast IP-adress ska den anges här.	O
8	imsi	Om leverantören tilldelat användaren en IMSI för abonnemanget ska den anges här.	O
9	allocatedDeviceIDs	Lista över all känd utrustning som tilldelats användaren för detta abonnemang.	O
10	paymentDetails	Detaljer för betalning (t.ex. bank konto, faktureringsmetod eller faktureringsadress)	O

Tabell E3: NAServiceUsage parameters (Tjänsteutnyttjande - anslutningsform)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	naAccessTime	Tidpunkt då anslutning skedde.	C
2	naAuthID	Användarnamn (login).	C
3	nwAccessType	Typ av kapacitet för internetåtkomst. Uppräkningstyp: 0 = ej definierad 1 = uppringd förbindelse 2 = xDSL 3 = kabelmodem	O

		4 = LAN 5 = trådlöst LAN 6 = WiMAX 7 = Mobilt Internet	
4	naStatus	Resultat av anslutnings-försök. Uppräkningstyp: 0 = okänt 1 = framgångsrikt 2 = misslyckat 3 = avvisat (t ex ogiltigt abonnemang)	O
5	interval	Start-/sluttid för nätåt-komsten. Används endast om naStatus indikerar fram-gångsrik anslutning.	C
6	naDeviceiD	Information om den ut-rustning som använts för att utnyttja tjänsten.	C
7	naNwElementID	Nätelement som använts för anslutningen (t ex IP-adress för router i leveran-törens nät).	O
8	naAssignedAddress	IP-adress som tilldelats av tjänsten för nätåtkomst (IPv4 eller IPv6, fast eller dynamiskt tilldelad av DHCP-server).	C
9	location	Anslutningsplats, t ex cell-id för GPRS-anslutning	O
10	dialUpInformation	Information rörande upp-ringd anslutning, se tabell E.4 nedan.	O
11	gprsInformation	Information rörande an-slutning via GPRS, se tabell E.5 nedan	O
12	octetsDownloaded	Antal data-oktetter som användaren laddat ned under sessionen med nätanslutning.	O
13	octetsUploaded	Antal data-oktetter som användaren laddat upp under sessionen med nätanslutning.	O
14	endReason	Indikation om varför nät-sessionen upphörde	O
15	subscriberID	Identiferare av en känd användare för denna nätaccess	O

Tabell E4: DialUpInformation parameters (Information om uppringd nätanslutning)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	diallingNumber	Uppringande nummer på abonnentsidan för etable-	C

		ring av uppringd nätförbindelse (A-nummer). Anges endast om nwAccessType indikerar uppringd förbindelse.	
2	dialledNumber	Uppringt nummer för etablering av nätförbindelse (B-nummer).	O
3	Callback	Motringningsnummer som används för uppringd nätförbindelsen. Detta medför att kostnaden för samtalet debiteras leverantören av anslutningsformen i stället för abonnenten.	O

Tabell E5: GPRSInformation parameters (Information om anslutning via GPRS)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	iMSI	IMSI-nummer för det anslutande abonnemanget	C
2	mSISDN	Telefonnummer för det anslutande abonnemanget	O
3	sgsnAddress	IP-adress för SGSN (eller motsvarande nätelement)	O
4	ggsnAddress	IP-adress för GGSN (eller motsvarande nätelement)	O
5	pDP-address-allocated	PDP-adress som tilldelats för åtkomst till nätverket (abonnentens tillfälliga IP-adress)	O
6	apn	APN-id för nätåtkomsten	O
7	pdp-type	PDP-typ enligt TS 101 671, Ref [17] och TS 101 347 Ref [18] (protokoll mellan terminal och nät)	O
8	gPRSEvent	GPRS-händelse enligt TS 101 671, Ref [17]	O

Tabell E6: NADevice parameters (Abonnentutrustning - anslutningsform)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	naDeviceId	Identifierare för aktuell utrustning.	O
2	description	Beskrivning av utrustningen (i textuell form).	O
3	location	Installationsadress för utrustningen.	O
4	macAddress	Den MAC-adress som visas utåt mot nätet	O

5	dslID	Beteckning för anslutningspunkt för DSL-anslutning (uttagsbeteckning hos abonnent, alt telefonnummer som är bärare av ADSL).	O
6	subscriberID	Identifierare för en känd användare av denna terminal eller utrustning	O

Tabell E7: NANwElement parameters (Nätelement – anslutningsform)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	Validity	Tidsintervall under vilket uppgifterna i denna struktur är giltiga, på formen starttid-sluttid (UTC-tid). Om sluttid inte anges anses uppgifterna fortfarande gälla.	O
2	naNwElementID	En unik identifierare för nätelementet.	O
3	naProviderID	Unik identifierare för leverantören: namn, adress, organisationsnummer.	O
4	supportedAccessTypes	Lista över vilka anslutningsformer som leverantören erbjuder.	O
5	Location	Installationsadress för anslutningsservern i fråga, om den är känd och meningsfull.	O

Tabell E8:

NABillingDetails parameters (Faktureringsdata – anslutningsform)

No	ETSI-namn	Beskrivning	Villkor
1	billingAddress	Faktureringsadress för abonnemanget.	O
2	billingIdentifier	Eventuell debiteringsidentitet, om annan än abonnemangets identitet.	O
3	billingRecords	En serie fakturaposter, en för varje faktura, se tabell B.4	O

7 Beställningsprocess[4]

7.1 Handläggning av beställning

Beställningar och svar ska lämnas som elektroniska meddelanden över fastställda gränssnitt enligt Ref [6]. Närmare överenskommelse om detaljerna i detta träffas med respektive tjänsteleverantör.

Avsikten med detta arrangemang är att kunna arbeta utan signaturer på papper. I stället säkras äktheten i beställning respektive leverans genom signering med privata nycklar som kan verifieras mot gemensamt åtkomliga publika nycklar.

7.2 Förfarande vid beställning

En beställning ska innehålla obligatoriska parametrar i meddelandehuvudet där det framgår vilken brottsbekämpande myndighet som lagt beställningen och när den lagts. Dessutom ska det finnas ett unikt referensnummer för att knyta samman beställningen med kommande svar. Genom referensnumret ska det också vara möjligt att få fram hänvisning till beslut hos den myndighet som auktoriserat beställningen.

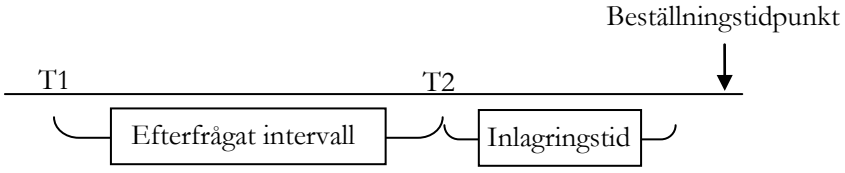
7.3 Förfrågan om lagd beställning

En myndighet kan skicka in meddelande med förfrågan om lagd beställning och få lägesrapport om ärendet.

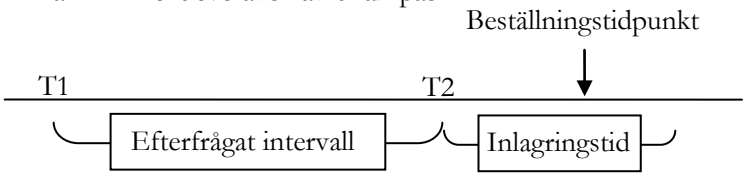
7.4 Delleveranser

Om en beställning läggs innan alla relevanta kommunikationshändelser blivit tillgängliga för sökning ska delleveranser tillämpas enligt den procedur som beskrivs i Ref [6].

I praktiken innebär detta att delleverans ska tillämpas om sluttiden (T2) för det intervall (T1-T2) som anges i beställningen ligger inom intervallet för inlagringstid enligt avsnitt **Fel! Hittar inte referenskälla.** Två fall avseende direktleverans respektive delleveranser visas nedan. Bakgrunden till fall 2 är att kommunikationshändelser kan ha inträffat under tiden mellan T2 och beställningstidpunkten, men ännu inte hunnit göras tillgängliga för leverans. Detta innebär att de händelser som redan finns lagrade ska levereras direkt som en första delleverans, medan eventuella efterföljande händelser under tidsintervallet T1-T2 ska tas upp i en eller flera senare leveranser när de blivit tillgängliga.



Fall 1: Direktleverans kan tillämpas



Fall 2 : Delleverans kan tillämpas

Figur 2: Leveransprocess

Myndighet kan också välja att lägga ytterligare beställningar vid senare tillfällen.

[4] Med Beställningsprocess avses Begäran och Utlämnande.

7.5 Annullering av beställning

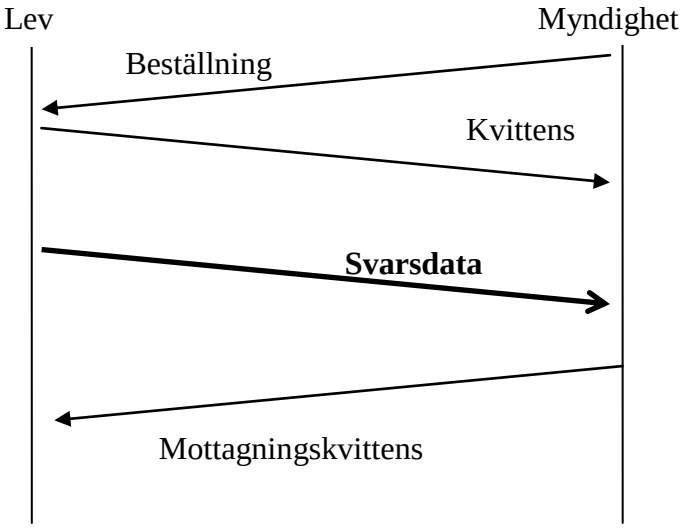
Beställning som ännu inte levererats fullständigt kan annulleras genom att myndighet skickar in meddelande om detta till leverantören.

7.6 Elektroniska kvittenser

Enligt Ref [6] finns det ett protokoll för elektroniska kvittenser av mottagna meddelanden mellan brottsbekämpande myndighet och tjänsteleverantör. Detta ska användas i Sverige.

7.7 Exempel på direltleveransprocess

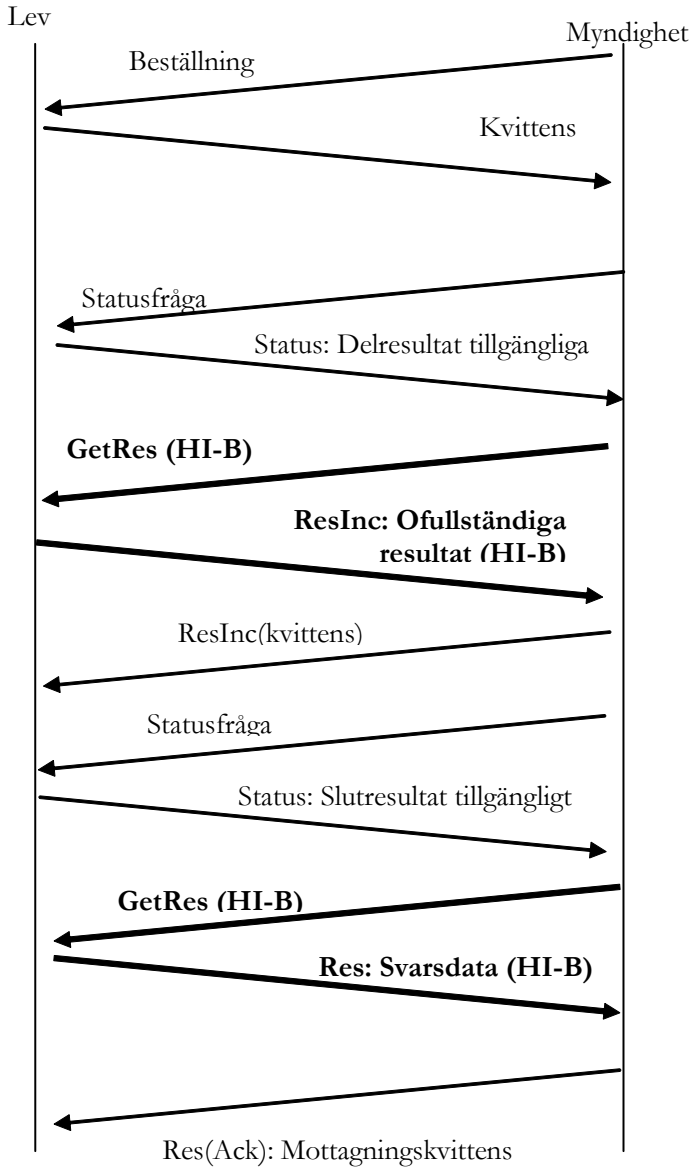
Detta är exempel på en standardprocedur där beställning läggs och svar kommer i sammanhållen form.



Figur 3: Direktleveransprocess

Beställningen innehåller en sökpost enligt Ref [6], bestående av meddelandehuvud samt frågeparametrar. Den leverantör som beställningen riktar sig till svarar med elektronisk kvittens att beställningen är mottagen. När svar föreligger sänds svarsmeddelande, bestående av en eller flera poster, till myndigheten enligt överenskommen metod. Mottagning av svarsmeddelandet kvitteras elektroniskt och avslutar därmed beställningsärendet.

Följande diagram visar förloppet vid delleveranser:



Figur 4: Delleveransprocess

8 Gränssnitt för beställningar

8.1 Upprättande av sökfall

Ett elektroniskt beställningsformulär upprättas hos beställaren. Detta omvandlas till en eller flera sökposter som skickas över till aktuell tjänsteleverantör.

8.2 Procedurbeskrivning per sökfall

Ett enstaka sökfall avser alltid en bestämd posttyp. Sökvillkoren läggs in i motsvarande posttyp med angivande av något eller några av villkoren:

- Lika med
- Ej lika med
- Mindre än
- Mindre än eller lika med
- Större än

- Större än eller lika med
- Börjar med
- Slutar med
- Ingår i (en mängd angivna poster)

Ifall flera villkor anges ska samtliga vara uppfyllda (OCH-villkor). Det är inte möjligt att ange ELLER-villkor genom att skicka in flera villkorsposter i samma meddelande, utom i fallet ”ingår i” där likhet ska gälla mellan de fält som anges i sökposterna och motsvarande fält i resultatposterna.

9 Leveransprocess

9.1 Avisering av färdiga resultat

Avisering av färdiga resultat kan ske på något av följande sätt:

- Beställaren gör en förfrågan genom att skicka in ett meddelande med statusfråga och därefter initiera överföring
- Tjänsteleverantören skickar in meddelande till myndighetens webbserver om att resultat föreligger varefter myndigheten initierar inhämtning av resultat.
- Tjänsteleverantören skickar in resultatet till myndighetens server över TCP/IP gränssnitt.

9.2 Överföring av resultat

Utlämning kan ske enligt någon av följande metoder:

- Som en ström av IP-paket över TCP/IP när (del)resultat är klart.
- Som filer

9.3 Elektroniska kvittenser

Kvittenser skickas över på TCP/IP.

10 Gränssnitt för kommunikation

10.1 Användning av ASN.1 och XML

I Ref [6] finns ASN.1 och XML-definitioner för dataformat för de respektive meddelandetyper.

Bilaga 1: Översättning av datafält

Tabell 1: Översättning av datafält till artiklar i EU Datalagringsdirektivet

Tabell	Fält name	Klausul i artikel 5 som uttryckligen nämner dessa fält
A.2.10	Name, ContactDetails	1.a.1.ii / 1.a.2.iii / 1.b.1.ii / 1.b.2.ii
A.2.11	Name, ContactAddress	1.a.1.ii / 1.a.2.iii /1.b.1.ii /1.b.2.ii
B.2.5	PartyInformation,	1.a.1.i / 1.b.1.i / 1.e.1.i / 1.e.2.i
B.2.5	CommunicationTime	1.c.1
B.2.5	CommunicationType	1.d.1
B.2.5	BearerService	1.d.1
B.2.6	PartyRole, PartyNumber	1.a.1.i / 1.b.1.i / 1.e.1.i / 1.e.2.i
B.2.6	DeviceID	1.e.2.iii / 1.e.2.v
B.2.6	Location	1.f.1
B.2.7	DeviceIDType, TelephonyDeviceID	1.e.2.iii / 1.e.2.v
B.2.8	TelephonyNetworkID, CellInformation	1.f.2
B.2.9	GlobalCellID, GsmLocation, UmtsLocation	1.f.2
C.2.1	Subscriber	1.a.2.iii / 1.b.2.ii
C.2.2	Aliases	1.a.2.i
C.2.3	DateTime	1.c.2.ii
C.2.3	SenderAddress	1.a.2.i
C.2.3	Recipients	1.b.2.i
C.2.3	ClientID	1.d.2
C.2.4	DateTime	1.c.2.ii
C.2.4	SenderAddress	1.a.2.i
C.2.4	Recipients	1.b.2.i
C.2.4	ClientID	1.d.2
E.2.1	Subscriber	1.a.2.iii
E.2.2	NaAuthID	1.c.2.i
E.2.3	AccessTime	1.c.2.i
E.2.3	NaAuthID	1.c.2.i
E.2.3	Interval, naAssignedAddress	1.c.2.i
E.2.3	naDevice	1.e.3.ii
E.2.3	DialInNumber	1.e.3.i