



HSA FileService Användarhandledning

Version 1.12, 2019-07-03



Innehåll

1. Inledning	5
2. Anslutning till HSA FileService	5
3. Filernas innehåll	5
4. Tekniska grundförutsättningar	6
4.1 Brandväggsöppning vid kommunikation över Sjunet	6
4.2 Tillit till HSA-serverns SITHS-certifikat	6
4.3 Klientautentisering	6
4.3.1 Klientautentisering i Java	7
5. Hämtning av filer	8
5.1 URL.....	8
6. Specifikation XML-filer	10
6.1 publicunits.zip	10
6.2 hsaunits.zip.....	17
6.3 vpwPublicUnits.xml.....	19
6.4 vpwPublicPersons.zip.....	21
6.5 psiPublicUnits.zip	22
6.6 hsaUnitsExtended.zip.....	22
6.7 sysSpecUsers_[System-id].zip.....	28
7. Referenser	31
Appendix - Exempel på en xml-fil (publicunits.xml)	32



Revisionshistorik

Version, datum	Författare	Kommentar
1.0, 2014-12-09	Henrika Littorin	Godkänd av tjänsteansvarig
1.1, 2015-10-23	Åsa Berggren	Lagt till hsaUnitsExtended.zip och systemSpecificUser_[System_id].zip Ändrat förutsättningarna teknisk specifikation 4.1
1.2, 2015-10-27	Henrika Littorin	Språklig dokumentöversyn
1.2.1, 2016-02-19	Henrika Littorin	Justering av felaktigt dokumenterad multiplicitet för verksamhet
1.2.2, 2016-07-19	Ronny Nilsson, Henrika Littorin	Justerat uppgifter om aktuella SITHS-certifikat.
1.3, 2016-11-01	Ronny Nilsson, Henrika Littorin	Korrigerat beskrivningen av filerna så att de bättre korrelerar med filernas utseende. För filerna publicUnits och publicUnits_valbar korrigerat beskrivningen efter den ändring som infördes hösten 2015, d.v.s. följande attribut har fått egen separat xml-tag inkl under-taggar: <ul style="list-style-type: none"> • startDate och endDate har fått en under-tag <Date> som specificeras enligt standard "dateTime" • businessClassificationName och businessClassificationCode har grupperats ihop under businessClassification Utöver detta även mindre språkliga justeringar.
1.4, 2016-11-21	Ronny Nilsson	Ändrat kardinalitet för givenName till 0..1
1.5, 2017-03-09	Henrika Littorin, Robert Stahl	Tagit bort filerna omvard.zip, publicUnits_valbar.zip och psiPublicPersons.zip eftersom de avvecklats.
1.6, 2017-08-23	Ronny Nilsson	Korrigerat Attribut-tabellerna
1.7, 2018-03-21	Henrika Littorin	Tydliggjort att endast objekt som finns i HSA Organisationsträd levereras i filerna (avsnitt 3). Justerat tidpunkt för generering av filerna (avsnitt 5). Ändrat benämning från HSA Förvaltningsgrupp till HSA Policygrupp. Justering av länkar och e-postadresser.
1.8, 2018-06-12	Ronny Nilsson	Uppdaterat efter HSA-schema 4.11. Kompletterat med attribut enligt: <ul style="list-style-type: none"> • financingOrganization i HsaUnitExtended och publicUnits, • surgeryHours och telephoneHours i HsaUnitExtended • publicName i publicUnit



		<ul style="list-style-type: none">• fromDate och toDate i tidsintervall, för avvikande öppettider
1.9, 2018-08-31	Ronny Nilsson	Kompletterat med tillägg av organisations- och enhetsnamn (o, ou) i publicunits och psipublicunits, samt financingOrganization i psipublicunits så att publicunits och psipublicunits innehåller samma uppsättning attribut.
1.10, 2018-09-18	Ronny Nilsson	Korrigerat vpwPublicUnits.xml som felaktigt var benämnd som zip-fil.
1.11, 2019-06-11	Henrika Littorin	Justerat format för 1177-kontaktkortslänk i exemplet i appendix.
1.12, 2019-07-03	Henrika Littorin	Tydliggjort att dolda objekt och personer med skyddade personuppgifter aldrig levereras via FileService.



1. Inledning

Via HSA FileService tillgängliggörs ett antal i förväg skapade filer med information från HSA. I detta dokument beskrivs förutsättningarna för att få ta del av dessa filer och vad de innehåller.

2. Anslutning till HSA FileService

För att få hämta information från HSA krävs ett godkännande från informationsägarna, d.v.s. de organisationer som har information om sin verksamhet och sina medarbetare registrerad i HSA. I frågor om regelbunden hämtning av information som följer HSA-policy [1] kan beslut fattas av HSA Policygrupp som representanter för samtliga informationsägare.

Godkännande erhålls genom anslutningsprocessen för tjänster [2]. En anslutning kan ta allt mellan ett par månader och flera år beroende på komplexiteten i frågeställningen och de krav på funktionalitet och innehåll som finns. Den vanligaste användningen av FileService är hämtning av publik enhetsinformation, vilket är ett förenklat och standardiserat anslutningsförfarande.

Notera att det också finns andra gränssnitt för anslutning av tjänster – via tjänstekontrakt över Tjänsteplattformen, tjänstedomänerna `infrastructure_directory_organisation`, `infrastructure:directory:employee` och `infrastructure:directory:authorizationmanagement`. Befintliga anslutna tjänster gör i vissa fall också anrop direkt mot HSA via HSA Webservice. Vilket gränssnitt som bäst fyller tjänstens behov avgörs tillsammans med HSA Förvaltning under anslutningsprocessen [2].

För tjänster/organisationer som är intresserade av anslutning till HSA hänvisas till information och anmälan av intresse på www.inera.se (skriv ”anslutning av tjänst” i sökrutan).

3. Filernas innehåll

Filerna innehåller information från objekt i HSA-katalogen. Vilken typ av objekt (t.ex. enheter eller personer) och vilka av dessa objekts attribut som finns i den fil som användaren ges tillgång till avgörs tillsammans med HSA Förvaltning på Inera i samband med anslutningsprocessen [2]. Endast objekt som finns i HSA Organisationsträd levereras i filerna.

Den vanligaste användningen av FileService är hämtning av publik enhetsinformation. Objekt och attribut för filen `publicunits.zip` finns specificerat i [3]. En förteckning över samtliga attribut i HSA med uppgifter om t.ex. krav på innehållet, fältlängder och vilka tjänster som använder attributen finns i [4]. Värdeområden som styr vissa attribut finns i [5]. Samtliga nu tillgängliga filer finns beskrivna i avsnitt 6. Generellt gäller att dolda objekt (med objektklassen `hiddenObject`) samt personer med skyddade personuppgifter (med objektklassen `hsaConfidentialPerson`) aldrig levereras via FileService.

Det är viktigt att vara medveten om att alla attribut som levereras i filen inte kommer att innehålla information för alla objekt. Ytterst få attribut är obligatoriska i HSA, och varje informationsägare ansvarar själv för vilken information som denne registrerar. Alla informationsägare ska följa HSA-policy med tillhörande schema, men avvikelser kan ändå förekomma. För det fall tjänsten vill kontakta informationsägaren hänvisas till den e-postadress



som är registrerad i attributet hsaDirectoryContact, eller till kundservice@inera.se som kan hänvisa till HSA-ansvarig i berörd organisation.

4. Tekniska grundförutsättningar

4.1 Brandväggsöppning vid kommunikation över Sjunet

HSA FileService finns tillgänglig över både Internet och Sjunet.

I de fall kommunikation ska gå över Sjunet behövs brandväggöppning, dels på användarens sida och dels på HSA:s sida. För brandväggöppning på HSA:s sida behöver kontaktpersonen för anslutande tjänst fylla i ett formulär [6].

För kommunikation över Internet behövs ingen brandväggöppning.

4.2 Tillit till HSA-serverns SITHS-certifikat

Användarens system behöver också konfigureras upp att lita på HSA-serverns certifikat som också är utgivet med ett SITHS rot-certifikat. För närvarande används certifikat utgivna med följande rot-certifikat:

- Integrationsmiljön (HSA-Test2):
 - **SITHS Type3 CA v1 PP** samt **SITHS CA v1 PP**
- HSA Prod Sjunet:
 - **SITHS Type3 CA v1** samt **SITHS CA v1**

Rotcertifikaten finns publicerade på www.inera.se (skriv "ca certifikat" i sökrutan).

Vid utveckling i Java läser man normalt in rot-certifikaten i en truststore som sedan används i koden. Java-kommandot `keytool -import` kan t.ex. användas för det. För beskrivning googla t.ex. på "truststore keytool -import".

Vid utveckling i .net används Windows inbyggda truststore som hanteras via Windows `certmgr.msc`.

4.3 Klientautentisering

För att användarens system ska kunna identifiera sig mot HSA behövs ett klientcertifikat av typen SITHS Funktionscertifikat.

Mot HSA:s testmiljö (HSA Test 2) behövs ett testcertifikat (utgivet med rot-certifikat SITHS Type 3 CA v1 PP). För kommunikation med HSA:s produktionsmiljö behövs ett skarpt certifikat (utgivet med rot-certifikat SITHS Type 3 CA v1).

Om användarens organisation redan är ansluten till SITHS är det den egna RA-organisationen som utfärdar dessa funktionscertifikat. I annat fall hanteras avtal kring SITHS och beställning



av funktionscertifikaten mot en kostnad av Ineras kundservice. Se www.inera.se (skriv ”beställa funktionscertifikat” i sökrutan).

4.3.1 Klientautentisering i Java

Exemplet nedan är hämtat från <http://stackoverflow.com/questions/3375121/mutual-authentication-with-x509-certificates-using-httpclient-4-0-1> och använder Apaches bibliotek för klientautentisering.

```
import org.apache.http.conn.scheme.Scheme;
import org.apache.http.conn.scheme.SchemeRegistry;
import org.apache.http.conn.ssl.SSLSocketFactory;
import org.apache.http.impl.client.DefaultHttpClient;
import org.apache.http.impl.conn.tsccm.ThreadSafeClientConnManager;
import org.apache.http.params.BasicHttpParams;
import org.apache.http.params.HttpParams;

...

final HttpParams httpParams = new BasicHttpParams();

// load the keystore containing the client certificate - keystore type is probably
jks or pkcs12
final KeyStore keystore = KeyStore.getInstance("pkcs12");
InputStream keystoreInput = null;
// TODO get the keystore as an InputStream from somewhere
keystore.load(keystoreInput, "keystorepassword".toCharArray());

// load the truststore, leave it null to rely on cacerts distributed with the JVM -
truststore type is probably jks or pkcs12
KeyStore truststore = KeyStore.getInstance("pkcs12");
InputStream truststoreInput = null;
// TODO get the truststore as an InputStream from somewhere
truststore.load(truststoreInput, "truststorepassword".toCharArray());

final SchemeRegistry schemeRegistry = new SchemeRegistry();
schemeRegistry.register(new Scheme("https", new SSLSocketFactory(keystore,
keystorePassword, truststore), 443));

final DefaultHttpClient httpClient = new DefaultHttpClient(new
ThreadSafeClientConnManager(httpParams, schemeRegistry), httpParams);
```

Här är ett exempel på hur filen sedan hämtas med det skapade DefaultHttpClient-objektet.

```
HttpClient httpclient = new DefaultHttpClient();
HttpGet httpget = new HttpGet("http://localhost/");
HttpResponse response = httpclient.execute(httpget);
HttpEntity entity = response.getEntity();
if (entity != null) {
    InputStream instream = entity.getContent();
    try {
        // do something useful
    }
}
```



```
} finally {  
    instream.close();  
}  
}
```

Vad man gör med `InputStream instream` är sen upp till klientutvecklaren att bestämma om man vill spara den i en fil eller använda streamen till något annat.

Kodexemplet kommer från Apachedokumentationen <http://hc.apache.org/httpcomponents-client-ga/tutorial/html/fundamentals.html>.

Man kan även ”skripta” ned filen via kommandot `curl`.

Exempel: `curl -E <SITHS klientcertifikat>.pem:<lösen> -k -o publicunits.zip https://ws.hsa.sjunet.org/hsafileservice/informationlist/publicunits.zip`

5. Hämtning av filer

De olika filerna som beskrivs i avsnitt 6 genereras för närvarande fyra gånger per dygn, med start kl. 04.00, 10.00, 14.00 och 21.00. Genereringen tar cirka 30-45 minuter, tiden ökar med antalet objekt i katalogen. Filerna publiceras på HSA-serverar och är sedan, för till tjänsten anslutna användare, åtkomlig för nedladdning via en vanlig webbläsare eller programmatiskt. Filerna **ska** hämtas varje dygn och användas för att uppdatera eventuell egen databas. HSA-information **ska** vara uppdaterad mot källan och **får inte** ändras manuellt.

5.1 URL

URL:en är <https://<domänadress>/hsafileservice/informationlist/<fil>>, till exempel <https://hsa.inera.se/hsafileservice/informationlist/publicunits.zip>

där:

- `<domänadress>` är adressen till HSA:s server. Följande domänadresser finns:
 - HSA Integrationsmiljö över Sjunet: **wstest.hsa.sjunet.org**
 - HSA Integrationsmiljö över Internet: **hsatest.inera.se**
 - HSA Produktionsmiljö över Sjunet: **ws.hsa.sjunet.org**
 - HSA Produktionsmiljö över Internet: **hsa.inera.se**
- `<fil>` är en komprimerad xml-fil med den information som ska hämtas. Se namn på och beskrivning av respektive fil i avsnitt 6. Observera att det är viktigt att ange filens namn korrekt även med avseende på gemener och versaler.
- Vilken fil som blir aktuell för hämtning i det enskilda fallet avgörs tillsammans med HSA Förvaltning på Inera i samband med anslutningsprocessen [2]. Åtkomst till



schema för aktuell XML-fil kan fås på begäran av HSA Förvaltning på Inera i samband med anslutningsprocessen [2].



6. Specifikation XML-filer

De xml-filer som används hämtas hem som en zip-fil. Nedan beskrivs vad filerna heter och vilka attribut de levererar från HSA. Det är viktigt att vara medveten om att alla attribut som levereras i filen inte kommer att innehålla information för alla objekt.

6.1 publicunits.zip

Innehåller alla organisationer, enheter och funktioner i hela HSA som är markerade som publika (hsaDestinationIndicator=03 Internettjänster med godkänd HPT Konsument” eller hsaDestinationIndicator=04 Fri användning av vem som helst (s.k. öppen data)) utom de enheter som är dolda eller arkiverade. Filen är av typen ”HsaInformationList” (se HsaInformationListType i schematfil HSAInformationList_v.vv.xsd).

Filen inleds med tidpunkt när den började genereras, och avslutas med tidpunkt med när den var klar och hur många objekt (i detta fall enheter) som finns med i den.

För varje enhet tas följande attribut med, i de fall det finns ett attributvärde inskrivet. Ytterligare beskrivning av attributen, inklusive syntax och användning i andra tjänster, finns i HSA-schemat [3] samt i HSA värdemängder [4].

Parameter	Datotyp	Antal	Beskrivning
TotalHsaObjects	String		Antal objekt filen innehåller
StartDate	dateTime	1..1	Start då filen började genereras
EndDate	dateTime	1..1	sluttid då filen genererats klart
HsaObjects		1..1	
.. HsaObject		0..n	
... DN	String	1..1	Distinguished Name Katalogsökvägen enhetens placering i katalogträdet. Ex ou=Aleris Äldreboende,o=Aleris Holding AB,c=SE
... Attribute name = <ett av de attributnamn som listas i tabellen nedan>		0..n	Objektets olika attribut



Attribut som returneras i publicUnits-filen:

String innebär att <Attribute name=x> har undertypen <S>och en sträng med attributets värde</S></Attribute>.

Attribute name	Datatyp	Antal	Beskrivning
createTimeStamp HSA: Skapandetidpunkt LDAP: createTimeStamp	String (värde i UTC-format)	1..1	Tidpunkt för skapandet av objektet.
modifyTimestamp HSA: Senaste förändringstidpunkt LDAP: modifyTimestamp	String (värde i UTC-format)	1..1	Tidpunkt för senaste uppdatering av objektet.
businessClassification	Business Classification	0..n	(se nedan)
c HSA: Land LDAP: c (countryName)	String	0..1	Landets beteckning.
careType HSA: Vård- och omsorgsform LDAP: careType	String	0..n	Vård- och omsorgsform. Vårdemängd.
cn HSA: Objektname LDAP: cn	String	1..1	Namn för funktionsobjekt. Enhetsfunktionens namn (se ovanstående lista).
countyCode HSA: Länskod LDAP: countyCode	String	0..1	Kod för län där verksamheten bedrivs.
countyName HSA: Länsnamn LDAP: countyName	String	0..1	Namn på län där verksamheten bedrivs.
description HSA: Beskrivning LDAP: Description	String	0..1	Allmän beskrivning för enheten.



dropInHours HSA: Tid för dropin-besök utan tidsbokning LDAP: dropInHours	TimeSpan	0..n	Tider för så dropin-besök (utan tidbokning).
endDate HSA: Slutdatum LDAP: endDate	Date	0..1	Slutdatum för enhetens verksamhet. Syntax: ”<Date>2018-10-10T01:00:00.000+01:00</Date>”
facsimileTelephoneNumber HSA: Fax LDAP: facsimileTelephoneNumber	String	0..n	Faxnummer till enheten.
financingOrganization HSA: finansierande landsting / kommun LDAP: financingOrganization	String	0..n	Organisationsnummer för det landsting eller den kommuner som finansierar den vård som bedrivs på enheten.
geographicalCoordinates HSA: Geografiska koordinater LDAP: geographicalCoordinates	Coordinate	0..1	Geografiska koordinater för enhetens huvudsakliga fysiska placering.
geographicalCoordinatesSwere f99TM HSA: Geografiska koordinater SWEREF 99 TM LDAP: geographicalCoordinatesSwere f99TM	String	0..1	Geografiska koordinater för enhetens huvudsakliga fysiska placering. Koordinaterna anges enligt SWEREF 99 TM. Syntax på strängen enligt: ”N: 6333333, E: 333333”
hsaAltText HSA: alt-text LDAP: hsaAltText	String	0..1	Beskrivande text till bild på enhet (jfr jpegPhoto).
hsaBusinessType HSA: Enhetstyp LDAP: hsaBusinessType	String	0..n	Klassificering av enhet (t.ex. sjukhus). Vårdemängd.
hsaDirectoryContact HSA: Innehållsansvarig LDAP: hsaDirectoryContact	String	0..1	Ansvarig för informationen om enheten (epostadress).



(hämtad från överliggande o eller ou-objekt)			
hsaHealthCareArea HSA: Områdesansvar LDAP: hsaHealthCareArea	String	0..1	Geografiskt område för någon typ av administrativt område.
hsaIdentity HSA: HSA-id LDAP: hsaIdentity	String	1..1	Unikt ID för enheten.
hsaJpegLogotype HSA: Logotyp LDAP: hsaJpegLogotype	Base64	0..1	Logotype för enheten. Logotypen är en binär bild i JPEG-format. Bildinformationen returneras Base64-kodat.
hsaSwitchboardNumber HSA: Växeltelefon LDAP: hsaSwitchboardNumber	String	0..1	Telefonnummer till växel.
hsaTextTelephoneNumber HSA: Texttelefon LDAP: hsaTextTelephoneNumber	String	0..1	Texttelefonnummer för personer med tal- eller hörselhandikapp.
hsaVisitingRuleAge HSA: Åldersregler för vårdkontakt LDAP: hsaVisitingRuleAge	AgeSpan	0..1	Åldersintervall på patienter som tas emot. Syntax se nedan.
hsaVisitingRuleReferral HSA: Remisskrav LDAP: hsaVisitingRuleReferral	String	0..1	Beskrivning av remisskrav.
hsaVisitingRules HSA: Besöksregler LDAP: hsaVisitingRules	String	0..1	Besöksregler för anhöriga.
hsaVpwWebPage HSA: 1177-kontaktkortslänk LDAP: hsaVpwWebPage	String	0..1	Länk till enhetens kontaktkort på 1177.se.



jpegPhoto HSA: Bild LDAP: jpegPhoto	Base64	0..1	Bild/foto för enheten. Bilden är en binär bild i JPEG-format. Bildinformationen returneras Base64-kodat.
l HSA: Geografisk plats LDAP: l	String	0..1	Namn på geografiskt område där enheten i huvudsak är placerad.
labeledURI HSA: Webbadress LDAP: labeledURI	String	0..1	Fullständig webbadress (inklusive <i>http://</i> eller <i>https://</i>).
management HSA: Ägarform LDAP: management	String	0..1	Ägarform i klartext.
mobile HSA: mobiltelefon LDAP: mobile	String	0..n	Mobiltelefonnummer.
municipalityCode HSA: Kommunkod LDAP: municipalityCode	String	0..1	Kod för kommun där verksamheten bedrivs.
municipalityName HSA: Kommunnamn LDAP: municipalityName	String	0..1	Namn på kommun där verksamheten bedrivs.
o HSA: organisationsnamn LDAP: o (organizationName)	String	0..1	Organisationens namn.
orgNo HSA: organisationsnummer LDAP: orgNo	String	0..1	Organisationsnummer för enheten.
ou HSA: enhetsnamn LDAP: ou (organizationalUnitName)	String	0..1	Enhetens namn.



ouShort HSA: Alternativt namn LDAP: ouShort	String	0..n	Alternativt namn på enheten som används vid sidan av det officiella namnet (<i>publicName</i>).
postalAddress HSA: Postadress LDAP: postalAddress	Address	0..1	Postadress, hela postadressen inkl. gata+gatunummer/box, postnummer och postort.
postalCode HSA: Postnummer LDAP: postalCode	String	0..1	Postnummer där verksamheten bedrivs (inte alltid samma som i postadressen).
publicName HSA: - LDAP: -	String	1..1	<p>Publikt officiellt namn.</p> <p>Det publika namnet beräknas i första hand utifrån enhetens DN tillsammans med värdet i attributet displayOption i enlighet med beskrivningen i HSA-specifikationen [6].</p> <p>Om enheten inte har något värde för displayOption beräknas det publika namnet utifrån följande attributkombinationer, i prioritetsordning;</p> <ul style="list-style-type: none"> • ou<blanktecken>l • o<blanktecken>l • cn<blanktecken>l
route HSA: Vägbeskrivning LDAP: route	String	0..1	Vägbeskrivning.
startDate HSA: Start datum LDAP: startDate	Date	0..1	Startdatum för enhetens verksamhet. Syntax: ”<Date>2016-10-10T01:00:00.000+01:00</Date>”



street HSA: Besöksadress LDAP: street	String	0..1	Besöksadress (gatuadress).
surgeryHours HSA: Öppettider LDAP: surgeryHours	TimeSpan	0..n	Öppettider. Syntax se nedan.
telephoneHours HSA: Telefontid LDAP: telephoneHours	TimeSpan	0..n	Telefontider för telefonnummer i parametern <i>telephoneNumber</i> . Syntax se nedan.
telephoneNumber HSA: Telefonnummer LDAP: telephoneNumber	String	0..n	Publikt direkttelefonnummer.
visitingHours HSA: Besökstider för anhöriga LDAP: visitingHours	TimeSpan	0..n	Besökstider för anhöriga. Syntax se nedan.

BusinessClassification Verksamhet

Parameter	Datotyp	Antal	Beskrivning
businessClassificationCode HSA: Verksamhetskod LDAP: businessClassificationCode	String	0..n	Typ av verksamhet (kod) som enheten bedriver. Värdemängd.
businessClassificationName HSA: Verksamhet LDAP: businessClassificationName	String	0..n	Typ av verksamhet (klartext) som enheten bedriver. Värdemängd.

AgeSpan Åldersintervall

Parameter	Datotyp	Antal	Beskrivning
from	String	1..1	Från ålder. 00 för nyfödd
to	String	1..1	Till ålder. 99 för övre åldergräns
comment	String	0..1	Kommentar i fri text

TimeSpan Tidsintervall



Parameter	Datotyp	Antal	Beskrivning
fromDay	String	1..1	Från dag. Måndag (1) – Söndag (7).
fromTime2	Time (XML)	1..1	Från tid (tt:mm).
toDay	String	1..1	Till dag. Måndag (1) – Söndag (7).
toTime2	Time (XML)	1..1	Till tid (tt:mm).
comment	String	0..1	Information om aktuellt tidsintervall.
fromDate	String	0..1	Angivet tidsintervall gäller fr o m detta datum (yyyymmdd)
toDate	String	0..1	Angivet tidsintervall gäller t o m detta datum (yyyymmdd)

Coordinate Geografiska koordinater (syntaxen används bara för RT90-koordinater)

Parameter	Datotyp	Antal	Beskrivning
type	String	1..1	Typ av geografisk koordinat. Idag används enbart RT90.
x	String	1..1	X-koordinat.
y	String	1..1	Y-koordinat.

Address Postadress

Parameter	Datotyp	Antal	Beskrivning
addressLine	String	1..n	adressrader

Telefon

Telefonnummer anges med XML-typen *string*. Telefonnummer kodas i nationellt format utan bindestreck och mellanslag (t.ex. `<S>+4681234567</S>`).

6.2 hsaunits.zip

Innehåller alla enheter i hela HSA utom de som är dolda eller arkiverade och beskriver även PDL-organisationen (vårdgivare, vårdenheter och kopplade enheter).

För utökad beskrivning av attribut och värdemängder, se [4] och [6].

För varje enhet tas följande attribut med, i de fall det finns ett attributvärde inskrivet.



Parameter	Datotyp	Antal	Beskrivning
startDate	dateTime	1..1	Start då filen började genereras
endDate	dateTime	1..1	sluttid då filen genererats klart
hsaUnits		1..1	
.. hsaUnit		0..n	
.. .. startDate HSA: Startdatum LDAP: startDate	dateTime	0..1	Startdatum för enhetens verksamhet
.. .. endDate HSA: Slutdatum LDAP: endDate	dateTime	0..1	Slutdatum för enhetens verksamhet
.. .. hsaIdentity HSA: HSA-id LDAP: hsaIdentity	String	1..1	HSA-id för enheten.
.. .. name HSA: Organisationsnamn, Enhetsnamn eller Objektnamn, LDAP: o, ou eller cn (beroende på objekttyp)	String	1..1	Namn Namn i detta sammanhang definieras som värdet i LDAP-attributet <i>o</i> (organization), <i>ou</i> (organisationsenhet) eller <i>cn</i> (organisationsroll).
.. .. DN HSA: - LDAP: -	String	1..1	Distinguished Name. Katalogsvägen för enhetens placering i katalogträdet. Ex ou=Aleris Äldreboende,o=Aleris Holding AB,c=SE
.. .. orgNo HSA: organisationsnummer LDAP: orgNo	String	0..1	Organisationsnummer för den vårdgivare som enheten tillhör.
.. .. isHsaHealthCareProvider	Boolean	0..1	Flagga för att enheten är en vårdgivare



.. .. isHsaHealthCareUnit	Boolean	0..1	Flagga för att enheten är en vårdenhet
.. .. hsaResponsibleHealthCareProvider HSA: vårdgivartillhörighet LDAP: hsaResponsibleHealthCareProvider	String	0..1	HSA-id för den vårdgivare som vårdenheten tillhör. Saknas om enhet inte är en vårdenhet.
.. .. hsaHealthCareUnitMembers	Type	0..1	Saknas om enhet inte är en vårdenhet som har kopplade enheter som tillhör vårdenheten.
.. hsaHealthCareUnitMember HSA: vårdenhetens ingående enheter LDAP: hsaHealthCareUnitMember	String	1..1	Attributet kan finnas hos vårdenheter och pekar med HSA-id ut enheter och funktioner som ingår i denna vårdenhet. En enhet/funktion får bara tillhöra en vårdenhet.

6.3 vpwPublicUnits.xml

Innehåller kortfattad information om publika organisationer, enheter och funktioner. Kompletteras med ett WS- eller tjänstekontraktsanrop för att hämta fullständig information om objekt som uppdaterats sedan senaste hämtningen. För varje enhet tas följande attribut med, i de fall det finns ett attributvärde inskrivet.

Parameter	Datotyp	Antal	Beskrivning
startDate	dateTime	1..1	Start då filen började genereras
endDate	dateTime	1..1	sluttid då filen genererats klart
publicUnits		1..1	
.. publicUnit		0..n	
.. .. hsaIdentity HSA: HSA-id LDAP: hsaIdentity	String	1..1	HSA-id för enheten.
.. .. name	String	1..1	Enhetsnamn eller funktionsnamn



HSA: Enhetsnamn eller Objektnamn LDAP: ou, o eller cn			
.. .. location	String	1..1	Under vilket län som enheten finns katalogtekniskt ¹ - ska inte förväxlas med attributet countyCode/countyName
.. .. searchBase	String	1..1	Sökbas för användning vid utsökning av information för aktuell enhet med hjälp av metoden GetHsaUnit
.. .. modifyTimestamp HSA: Senaste förändringstidpunkt LDAP: modifyTimestamp	dateTime	1..1	Tidpunkt för senaste uppdatering av enhetsobjekt.
unavailableLocations		1..1	Otillgängliga kataloggrenar Legacy från den tid då det länkades till grenar i flera anslutna organisationers egna lokala kataloger, resp. lokal katalog flaggades då under unavailableLocations om den inte var nåbara vid filgenereringen
.. unavailableLocation		0..n	
.. .. location	String	1..1	DN för otillgänglig kataloggren (på länsnivå)
statistics		1..1	Uppgift om hur många publika objekt som finns totalt samt i resp. kataloggren (på länsnivå) i HSA.
.. totalPublicUnits		1..1	Totalt antal enheter listade i filen

¹ var aktuellt förut när vissa "locations" låg i externkataloger som inte alltid var tillgängliga vid
utsökningen – kopplat till den information som kommer sist i filen kring vilka locations som varit
tillgängliga och inte under utsökningen



.. locations		1..1	
.. .. location		1..n	
.. .. . location	String	1..1	DN för kataloggrenen (på länsnivå) eller c=SE för alla organisationer som ligger direkt under c=SE.
.. .. . publicUnits	String	1..1	antal publika enheter från denna kataloggren

6.4 vpwPublicPersons.zip

Innehåller alla personer i hela HSA som är markerade som publika (hsaDestinationIndicator=03 eller hsaDestinationIndicator=04) utom de personer som är dolda eller har skyddade personuppgifter. Lämnas endast ut till 1177.se. För varje enhet tas följande attribut med, i de fall det finns ett attributvärde inskrivet.

Parameter	Datotyp	Antal	Beskrivning
startDate	dateTime	1..1	Start då filen började genereras
endDate	dateTime	1..1	sluttid då filen genererats klart
publicPersons		1..1	
.. publicPerson		0..n	
.. .. hsaIdentity	String	1..1	HSA-id för personen. HSA: HSA-id LDAP: hsaIdentity
.. ..givenName	string	0..1	Tilltalsnamn HSA: förnamn LDAP: gn, givenName
.. .. middleName	String	0..1	Mellannamn HSA: mellannamn LDAP: middleName
.. .. sn	String	1..1	Efternamn HSA: Efternamn LDAP: sn



... nickName HSA: smeknamn LDAP: nickName	String	0..1	Smeknamn
... title HSA: Titel LDAP: title	String	0..1	Titel (fritextfält).
... DN HSA: - LDAP: DN	String	1..1	Distinguished Name. Katalogsvägen för personens placering i katalogträdet. Ex cn=Anna Andersson,ou=Aleris Äldreboende,o=Aleris Holding AB,c=SE
... parentPublicUnits			
... parentPublicUnit HSA: - LDAP: -	String	1..1	Katalogsvägen för ovanliggande publik enhet i katalogträdet. Ex ou=Aleris Äldreboende,o=Aleris Holding AB,c=SE

6.5 psiPublicUnits.zip

Innehåller alla enheter i hela HSA som är markerade med "Visas för" angiven till "Alla som vill använda informationen, d.v.s. informationen blir publicerad i samlad form för fri användning av vem som helst (s.k. öppen data)", hsaDestinationIndicator=04.

Attributen som hämtas är samma som publicUnits.zip (se avsnitt 6.1).

6.6 hsaUnitsExtended.zip

hsaUnitsExtended.zip innehåller alla enheter i hela HSA – utom de som är dolda – och beskriver därtill PDL-organisationen (vårdgivare, vårdenheter och vårdenhetens ingående enheter) samt är kompletterad med kontaktuppgifter och geografisk plats.

Parameter	Datotyp	Antal	Beskrivning
-----------	---------	-------	-------------



TotalHsaObjects	String		Antal objekt filen innehåller
StartDate	dateTime	1..1	Start då filen började genereras
EndDate	dateTime	1..1	sluttid då filen genererats klart
HsaObjects		1..1	
.. HsaObject		0..n	
.. .. DN	String	1..1	Distinguished Name Katalogsökvägen enhetens placering i katalogträdet. Ex ou=Aleris Äldreboende,o=Aleris Holding AB,c=SE
.. .. Attribute name = <ett av de attributnamn som listas i tabellen nedan>		0..n	Objektets olika attribut

Attribut som returneras i hsaUnitExtended-filen:

String innebär att <Attribute name=x> har undertypen <S>och en sträng med attributets värde</S></Attribute>.

Parameter	Datatyp	Antal	Beskrivning
startDate HSA: Startdatum LDAP: startDate	Date	0..1	Startdatum för enhetens verksamhet. Syntax: ”<Date>2018-10-10T01:00:00.000+01:00</Date>”
endDate HSA: Slutdatum LDAP: endDate	Date	0..1	Slutdatum för enhetens verksamhet. Syntax: ”<Date>2018-10-10T01:00:00.000+01:00</Date>”
hsaIdentity HSA: HSA-id LDAP: hsaIdentity	String	1..1	HSA-id för enheten.



name HSA: Organisationsnamn, Enhetsnamn eller Objektname, LDAP: o, ou eller cn (beroende på objekttyp)	String	1..1	Namn Namn i detta sammanhang definieras som värdet i LDAP-attributet <i>o</i> (organisation), <i>ou</i> (enhet) eller <i>cn</i> (funktion).
publicName	String	1..1	Publikt officiellt namn. Det publika namnet beräknas i första hand utifrån enhetens DN tillsammans med värdet i attributet <i>displayOption</i> i enlighet med beskrivningen i HSA-specifikationen [6]. Om enheten inte har något värde för <i>displayOption</i> beräknas det publika namnet utifrån följande attributkombinationer, i prioritetsordning: <ul style="list-style-type: none"> • <i>ou</i><blanktecken><i>l</i> • <i>o</i><blanktecken><i>l</i> • <i>cn</i><blanktecken><i>l</i>
orgNo HSA: organisationsnummer LDAP: orgNo	String	0..1	Organisationsnumret angivet för aktuell organisation/enhet/funktion (oftast registrerat endast för vårdgivare)
hsaDestinationIndicator HSA: Visas för LDAP: hsaDestinationIndicator	String	0..1	Anger vilka som får se information om aktuell enhet, organisation eller funktion.
isHsaHealthCareProvider	Boolean	0..1	Flagga för att enheten är en vårdgivare
isHsaHealthCareUnit	Boolean	0..1	Flagga för att enheten är en vårdenhet
hsaResponsibleHealthCareProvider HSA: vårdgivartillhörighet LDAP: hsaResponsibleHealthCareProvider	String	0..1	HSA-id för den vårdgivare som enheten tillhör. Saknas om enhet inte är en vårdenhet.
hsaHealthCareUnitMember	String	0..n	Attributet sätts på vårdenhet och pekar ut HSA-id för enheter och funktioner som ingår i denna



HSA: vårdenhetens ingående enheter LDAP: hsaHealthCareUnitMember			vårdenhet. Varje enhet/funktion får bara tillhöra en vårdenhet.
healthCareProviderIsArchived	Boolean	0..1	Flagga för att enheten är en arkiverad vårdgivare
healthCareUnitIsArchived	Boolean	0..1	Flagga för att enheten är en arkiverad vårdenhet
unitIsArchived	Boolean	0..1	Flagga för att enheten är en arkiverad enhet, som ingår i en vårdenhet
businessClassification	Business ClassificationType	0..n	Verksamhetskod. Syntax se nedan
businessType HSA: Enhetstyp LDAP: businessType	String	0..n	Klassificering av enhet (t.ex. sjukhus). Värdeområde.
careType HSA: Vård- och omsorgsform LDAP: careType	String	0..n	Vård- och omsorgsform
countyCode HSA: Länskod LDAP: countyCode	String	0..1	Kod för län där verksamheten bedrivs.
countyName HSA: Länsnamn LDAP: countyName	String	0..1	Namn på län där verksamheten bedrivs.
directoryContact HSA: Innehållsansvarigs e-postadress LDAP: directoryContact	String	0..1	Ansvarig för informationen om enheten (e-postadress).
geographicalCoordinates HSA: Geografiska koordinater LDAP: geographicalCoordinates	Coordinate	0..1	Geografiska koordinater för enhetens huvudsakliga fysiska placering. Koordinaterna anges enligt Geografiska koordinater RT90. Syntax se nedan
geographicalCoordinatesSWEREF99 HSA: geografiska koordinater SWEREF 99 TM	String	0..1	Geografiska koordinater för enhetens huvudsakliga fysiska placering. Koordinaterna anges enligt SWEREF 99 TM. Syntax



LDAP: geographicalCoordinatesSWEREF99			på strängen enligt: "N: 6333333, E: 333333"
1 HSA: Geografiska plats LDAP: 1 (localityName)	String	0..1	Namn på geografiskt område där enheten i huvudsak är placerad.
street HSA: Besöksadress LDAP: Street	String	0..1	Besöksadress (gatuadress).
municipalityCode HSA: Kommunkod LDAP: municipalityCode	String	0..1	Kod för kommun där verksamheten bedrivs.
municipalityName HSA: Kommunnamn LDAP: municipalityName	String	0..1	Namn på kommun där verksamheten bedrivs.
telephoneNumber HSA: Direkttelefonnummer LDAP: telephoneNumber	Telefon	0..n	Publikt direktnummer
switchboardNumber HSA: Växeltelefonnummer LDAP: switchboardNumber	Telefon	0..1	Telefonnummer till växel.
nonPublicTelephoneNumber HSA: Tjänstetelefon LDAP: nonPublicTelephoneNumber	Telefon	0..n	Tjänstetelefonnummer, d.v.s icke- publikt telefonnummer som inte får lämnas ut till invånare/patienter.
facsimileTelephoneNumber HSA: Fax LDAP: facsimileTelephoneNumber	Telefon	0..n	Faxnummer
postalAddress HSA: Postadress LDAP: postalAddress	Address	0..1	Postadress, hela postadressen inkl. gata+gatunummer/box, postnummer och postort.
mail HSA: E-post LDAP: mail	String	0..1	E-postadress till enheten
hsaVpwWebPage	String	0..1	Länk till enhetens kontaktkort på 1177.se.



HSA: 1177-kontaktkortslänk LDAP: hsaVpwWebPage			
surgeryHours HSA: Öppettider LDAP: surgeryHours	TimeSpan	0..n	Öppettider. Syntax se nedan.
telephoneHours HSA: Telefontider LDAP: telephoneHours	TimeSpan	0..n	Telefontider. Syntax se nedan.
management HSA: Ägarform LDAP: management	String	0..1	Ägarform i klartext.
financingOrganization HSA: finansierande landsting / kommun LDAP: financingOrganization	String	0..n	Organisationsnummer för det landsting eller den kommuner som finansierar den vård som bedrivs på enheten.

BusinessClassificationType Verksamhet

Parameter	Datotyp	Antal	Beskrivning
businessClassificationCode HSA: Verksamhetskod LDAP: businessClassificationCode	String	0..n	Typ av verksamhet (kod) som enheten bedriver. Värdeområde.
businessClassificationName HSA: Verksamhet LDAP: businessClassificationName	String	0..n	Typ av verksamhet (klartext) som enheten bedriver. Värdeområde.

Address Postadress

Parameter	Datotyp	Antal	Beskrivning
addressLine	String	1..n	adressrader

Coordinate Geografiska koordinater (syntaxen används bara för RT90-koordinater)

Parameter	Datotyp	Antal	Beskrivning
-----------	---------	-------	-------------



type	String	1..1	Typ av geografisk koordinat. Idag används enbart RT90.
x	String	1..1	X-koordinat.
y	String	1..1	Y-koordinat.

TimeSpan Tidsintervall

Parameter	Datotyp	Antal	Beskrivning
fromDay	String	1..1	Från dag. Måndag (1) – Söndag (7).
fromTime2	Time (XML)	1..1	Från tid (tt:mm).
toDay	String	1..1	Till dag. Måndag (1) – Söndag (7).
toTime2	Time (XML)	1..1	Till tid (tt:mm).
comment	String	0..1	Information om aktuellt tidsintervall.
fromDate	String	0..1	Angivet tidsintervall gäller fr o m detta datum (yyyymmdd)
toDate	String	0..1	Angivet tidsintervall gäller t o m detta datum (yyyymmdd)

6.7 sysSpecUsers_[System-id].zip

Filen (OBS annat namn än hämtad zip-fil: systemSpecificUsers_[System-id].xml) listar alla användare som har behörighet till ett specifikt system, det vill säga de användare som har en "individuell behörighetsegenskap för it-tjänster" (hsaSystemRole) med det aktuella systemets/tjänstens prefix. Personer som är dolda (med objektklassen hiddenObject) eller som har skyddade personuppgifter (objektklassen hsaConfidentialPerson) levereras inte med denna fil.

Exempel: sysSpecUsers_iChem.zip

Parameter	Datotyp	Antal	Beskrivning
TotalHsaObjects	String		Antal objekt filen innehåller
StartDate	dateTime	1..1	Start då filen började genereras
EndDate	dateTime	1..1	sluttid då filen genererats klart
HsaObjects		1..1	



.. HsaObject		0..n	
.. .. DN	String	1..1	Distinguished Name Katalogsvägen enhetens placering i katalogträdet. Ex ou=Aleris Äldreboende,o=Aleris Holding AB,c=SE
.. .. Attribute name = <ett av de attributnamn som listas i tabellen nedan>		0..n	Objektets olika attribut

Attribut som returneras i systemSpecificUsers_[system-id]-filen:

String innebär att <Attribute name=x> har undertypen <S>och en sträng med attributets värde</S></Attribute>.

Parameter	Datotyp	Antal	Beskrivning
hsaIdentity HSA: HSA-id LDAP: hsaIdentity	String	1..1	HSA-id för personen.
hsaSystemRole HSA: Individuell behörighetsegenskap för it-tjänster LDAP: hsaSystemRole	SystemRole	0..n	Beskriver behörighet för person i ett visst system. <u>Endast hsaSystemRole för aktuellt system returneras</u>
givenName HSA: förnamn LDAP: gn, givenName	String	0..1	Tilltalsnamn
middleAndSurName HSA: mellannamn /efternamn LDAP: middleAndSurName	String	1..1	Eventuellt mellannamn samt efternamn
hsaTitle HSA: Legitimerad Yrkesgrupp LDAP: hsaTitle	String	0..n	Legitimerad yrkesgrupp enligt definierad värdemängd



paTitle	PaTitleType	0..n	Personens befattning enligt definierad värdemängd
Title HSA: Titel LDAP: title	String	0..n	Titel (fritextfält).
mail HSA: E-postadress LDAP: mail	String	0..1	E-postadress
telephoneNumber HSA: Direkttelefon LDAP: telephoneNumber	Telefon	0..n	Publikt direkttelefonnummer
mobileNumber HSA: Mobiltelefonnummer LDAP: mobileNumber	Telefon	0..n	Mobiltelefonnummer

SystemRole Individuell egenskap IT-tjänster

Parameter	Datotyp	Antal	Beskrivning
system	String	1..1	System-id för den tjänst inom vilken egenskapen är aktuell. Värdemängd.
role	String	1..1	Roll inom aktuell tjänst.

PaTitleType Befattningskod

Parameter	Datotyp	Antal	Beskrivning
paTitleName HSA: Befattning LDAP: paTitleName	String	0..1	Namnet på Befattningen
paTitleCode HSA: Befattningskod LDAP: paTitleCode	String	0..1	Befattningens kod



7. Referenser

Ref nr.	Dokumentnamn	Länk
[1]	HSA-policy	http://www.inera.se/hsa/dokument , under rubriken Avtal
[2]	HSA Tjänsteanslutningsprocess	https://www.inera.se/globalassets/tjanster/katalogtjanst-hsa/dokument/stodjande-dokument/hsa_tjansteanslutningsprocess.pdf
[3]	Specifikation utlämning av publik enhetsinformation	http://www.inera.se/hsa/dokument under rubriken Avtal
[4]	HSA-schema organisationsträdet (Excel)	http://www.inera.se/hsa/dokument under rubriken HSA-schema
[5]	HSA värdemängder	http://www.inera.se/hsa/dokument under rubriken HSA-kodverk
[6]	Formulär för ändring av anslutning	https://www.inera.se/kundservice/bestall--andra/bestall--andra-hsa/andra-anslutning/



Appendix - Exempel på en xml-fil (publicunits.xml)

Filens StartDate resp. EndDate anger tidpunkterna för när sökningen påbörjades resp. avslutades.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<HsaInformationList xmlns="urn:riv:hsa:HsaInformationList:1"
xmlns:hwr="urn:riv:hsa:HsaWsResponder:3">
<StartDate>2013-03-27T21:00:28.788+01:00</StartDate>
<HsaObjects>
  <HsaObject>
    <DN>ou=Specialisttandläkarna,o=Bra Tandvård AB,c=SE</DN>
    <Attribute name="l">
      <S>Norrort</S>
    </Attribute>
    <Attribute name="street">
      <S>Norra gatan 1, 2 tr, 111 22 STOCKHOLM</S>
    </Attribute>
    <Attribute name="description">
      <S>Specialisttandläkare bettfysiologi.</S>
    </Attribute>
    <Attribute name="postalAddress">
      <Address>
        <hwr:addressLine>Box 111</hwr:addressLine>
        <hwr:addressLine>111 22
STOCKHOLM</hwr:addressLine>
      </Address>
    </Attribute>
    <Attribute name="postalCode">
      <S>11222</S>
    </Attribute>
    <Attribute name="telephoneNumber">
      <S>+46111222</S>
    </Attribute>
    <Attribute name="facsimileTelephoneNumber">
      <S>+46111333</S>
    </Attribute>
    <Attribute name="createTimestamp">
      <S>20120613130524.268Z</S>
    </Attribute>
    <Attribute name="modifyTimestamp">
      <S>20120916164404.639Z</S>
    </Attribute>
    <Attribute name="labeledURI">
      <S>http://www.bratandvard.se/kattens-varldcentral</S>
    </Attribute>
  </HsaObject>
</HsaObjects>
</HsaInformationList>
```




```
</Attribute>
<Attribute name="jpegPhoto">
  <Base64>QQEBQbHxcXFxcXHx ... 4XGhoaGhceHiMlJy</Base64>
</Attribute>
<Attribute name="businessClassification">
  <BusinessClassificationType>
    <hwr:businessClassificationName>Allmäntandvård</
    hwr:businessClassificationName>
    <hwr:businessClassificationCode>1802</
    hwr:businessClassificationCode>
  </BusinessClassificationType>
</Attribute>
<Attribute name="hsaJpegLogotype">
  <Base64>/9j/ABAAAAHhUA ...
  ABsBBQABAAAAJhAABoHwAA<base64>
</Attribute>
<Attribute name="orgNo">
  <S>555444-4455</S>
</Attribute>
<Attribute name="countyCode">
  <S>01</S>
</Attribute>
<Attribute name="countyName">
  <S>Stockholms län</S>
</Attribute>
<Attribute name="municipalityCode">
  <S>0180</S>
</Attribute>
<Attribute name="municipalityName">
  <S>Stockholm</S>
</Attribute>
<Attribute name="startDate">
  <Date>2010-11-01T01:00:00.000+01:00</Date>
</Attribute>
<Attribute name="management">
  <S>Privat</S>
</Attribute>
<Attribute name="careType">
  <S>01</S>
</Attribute>
<Attribute name="hsaIdentity">
  <S>SE5554444455-55QC</S>
</Attribute>
<Attribute name="hsaVisitingRuleAge">
  <AgeSpan>
```



```
<hwr:from>0</hwr:from>
<hwr:to>18</hwr:to>
<hwr:comment>Barn och ungdomstandvård</hwr:comment>
</AgeSpan>
</Attribute>
<Attribute name="hsaTextTelephoneNumber">
  <S>+46111444</S>
</Attribute>
<Attribute name="hsaVisitingRules">
  <S>Ungdomsmottagningen för alla under 18 år</S>
</Attribute>
<Attribute name="hsaVisitingRuleReferral">
  <S>Läkare eller sköterska</S>
</Attribute>
<Attribute name="geographicalCoordinates">
  <Coordinate>
    <hwr:type>rt90</hwr:type>
    <hwr:x>655555</hwr:x>
    <hwr:y>163000</hwr:y>
  </Coordinate>
</Attribute>
<Attribute name="dropInHours">
  <TimeSpan>
    <hwr:fromDay>1</hwr:fromDay>
    <hwr:fromTime2>00:00</hwr:fromTime2>
    <hwr:toDay>7</hwr:toDay>
    <hwr:toTime2>23:59</hwr:toTime2>
    <hwr:comment/>
  </TimeSpan>
</Attribute>
<Attribute name="telephoneHours">
  <TimeSpan>
    <hwr:fromDay>1</hwr:fromDay>
    <hwr:fromTime2>08:00</hwr:fromTime2>
    <hwr:toDay>3</hwr:toDay>
    <hwr:toTime2>17:00</hwr:toTime2>
    <hwr:comment/>
  </TimeSpan>
</Attribute>
<Attribute name="ouShort">
  <S>Tandl. Elsie Ells</S>
</Attribute>
<Attribute name="hsaHealthCareArea">
  <S>Norrort</S>
```



```
</Attribute>
<Attribute name="route">
  <S>Mitt emot Medborgarplatsen. </S>
</Attribute>
<Attribute name="surgeryHours">
  <TimeSpan>
    <hwr:fromDay>1</hwr:fromDay>
    <hwr:fromTime2>08:00</hwr:fromTime2>
    <hwr:toDay>3</hwr:toDay>
    <hwr:toTime2>17:00</hwr:toTime2>
    <hwr:comment/>
  </TimeSpan>
</Attribute>
<Attribute name="hsaSwitchboardNumber">
  <S>+46111000</S>
</Attribute>
<Attribute name="endDate">
  <Date>2010-11-01T01:00:00.000+01:00</Date>
</Attribute>
<Attribute name="hsaBusinessType">
  <S>02</S>
</Attribute>
<Attribute name="hsaAltText">
  <S>Vårdcentralen Katten</S>
</Attribute>
<Attribute name="hsaDirectoryContact">
  <S>info@bratandvardab.se</S>
</Attribute>
<Attribute name="hsaVpwWebPage">
  <S>https://www.1177.se/Hitta-
    vard/Kontakt/?hsaid=SE5554444555-55QC</S>
</Attribute>
</HsaObject>

<HsaObject>
  ...
</HsaObject>
...
</HsaObjects>
<EndDate>2013-03-27T21:54:38.476+01:00</EndDate>
<TotalHsaObjects>19163</TotalHsaObjects>
</HsaInformationList>
```