

2016-11-28

Tjänstegränssnitt – api Platsannons

Tjänstegränssnitt API Platsannons

Version 1.6

Revisionshistoria

Datum	Version	Beskrivning	Författare
2010-12-02	0.1	Upprättande av dokumentet	Anders Engvall
2010-12-16	0.2	Refaktorering av dokumentet och ändrat till fler resurser	Anders Engvall
2010-12-22	0.3	Skrivit in exempel till varje resurs	Anders Engvall
2011-01-05	0.4	Slagit ihop alla platsannonsersöklistor till ett kapitel	Anders Engvall
2011-01-25	0.5	Skrivit in förklaringar av returdata	Anders Engvall
2011-01-26	0.6	Brutit ut arbetsförmedlingsresursen	Anders Engvall
2011-02-03	0.7	Lagt till fältet annonsurl i matchningsmetoden + lagt till info om felhantering. Ny url logotyp.	Anders Engvall
2011-03-15	0.8	Förtydligat att date egentligen är datetime	Anders Engvall
2011-03-21	0.9	Rättat till oklarheter i texten	Anders Engvall
2011-04-05	1.0	Ny nod i matchningslistan antal_sidor.	Anders Engvall
2011-04-19	1.1		
2014-09-01	1.2		Daniel Lanner & Anders Danell
2014-10-22	1.3	Uppdaterat dokumentet med nya anrop som finns i API:et	Ingvar Lindgren
2016-02-09	1.5	Uppdaterat dokumentet med nya anrop samt felrättningar.	Magnus Hedvall
2016-02-19	1.5	Mindre korrigeringar i dokumentet och färdigställt för publicering.	Johanna Nilsson
2016-11-28	1.6	Korrigeringar av felaktiga URLer	Johanna Nilsson

2016-01-26	1.7	Mindre korrigeringar	Johanna Nilsson
------------	-----	----------------------	-----------------

Innehållsförteckning

1	INLEDNING	5
1.1	SYFTE	5
1.2	VILLKOR	5
2	ÖVERSIKT	5
2.1	ALLMÄNT	5
2.2	TEKNIK	5
2.3	HTTP-ADRESS	7
3	METODER	7
3.1	SOKLISTA.....	8
3.1.1	<i>Soklista-Request</i>	9
3.1.2	<i>Soklista-Response</i>	11
3.2	MATCHNING	13
3.2.1	<i>Matchning-Request</i>	13
3.2.2	<i>Matchning-Respons</i>	16
3.3	PLATSANNONS	19
3.3.1	<i>Platsannons-Request</i>	19
3.3.2	<i>Platsannons-Respons</i>	20
3.4	LOGOTYP	26
3.4.1	<i>Logotyp-Request</i>	26
3.4.2	<i>Logotyp-Respons</i>	27
4	FELHANTERING.....	28
4.1	STATUSKODER	28
4.2	FEL-RESPONSE.....	29
4.3	KÄNDA FEL.....	30

1 Inledning

1.1 Syfte

Syftet med detta dokument är att ge utvecklare information om hur de ska anropa och nyttja Arbetsförmedlingens API *platsannonser*.

1.2 Villkor

Se dokumentet '*Villkor API Platsannonser*'.

2 Översikt

2.1 Allmänt

Med API Platsannonser är det möjligt att integrera med Arbetsförmedlingens platsbanksdatabas i egenbyggda applikationer.

I dagsläget går det att hämta ut matchningslistor och platsannonser i xml och json format. För att hämta bilder används formatet image/gif.

API:et är ett öppet gränssnitt utan krav på avtal eller registrering.

En del av det data som returneras från tjänsten är av karaktären mjukmatchning (fuzzy matching). Med det menas att resultatet från en listsökning ger träffar på närbesläktade sökord. Mjukmatchning sker på yrken och kommuner.

Exempel:

Söker man på bagare så får man träff även på konditor eftersom dessa två yrken är närbesläktade.

2.2 Teknik

API:et är en RESTful webbtjänst (REpresentational State Transfer), vilket betyder att den använder sig av http protokollet för att ta emot och returnera data.

För att kommunicera med API:et används http-metoder.

<i>http-metod</i>	<i>Beskrivning</i>
GET	Get operation innebär att hämta den information som identifierats av Request-uri.

Tabell 1 – http-metoder

Data som returneras från tjänsten är av typerna JSON, XML, IMAGE och TEXT. Vilket format som returneras bestämmer det anropande klienten i http (request) headern då API Platsannonser anropas. Om inte format anges i headern så returneras default JSON. För bilder så returneras enbart bilder av typen gif. Om önskat angivet format inte kan returneras, så returneras http-fel 406 (NOT ACCEPTABLE).

Anropande klient kan även i request-headern ange vilket språk som det returnerande svaret ska vara på

<i>Request-header</i>	<i>Beskrivning</i>
Accept	Önskat dataformat i svaret/response (Content-type) Exempel: Accept: application/json
Accept-Language	Godtagbara språk i svaret (response) Språket anges enligt ISO639-1 som en tvåställig språkkod. Exempel: svenska Accept-Language: sv

Tabell 2 – http-headrar

Övrig information som ska skickas till tjänsten sker via uri. Utseendet på uri:n är följande:

- `http://[url]/platsannonser/{metod}?{parametrar}`
- `http://[url]/platsannonser/{subresurs}/{metod}?{parametrar}`
- `http://[url]/platsannonser/{värde}`
- `http://[url]/platsannonser/{värde}/{metod}`

Term	Beskrivning
[Url]	Url är http-adressen till tjänsten.
Platsannonser	Resursen är en indelning av metoder som hör ihop.
{Subresurs}	Undergruppering inom en resurs.
{Metod}	Metod är den operation som efterfrågas och som utför önskad uppgift.
{Parametrar}	Parametrar är query-parametrar som används av metod för att filtrera eller utföra sin uppgift.
{:Värde}	Id för det objekt som ska hämtas

Tabell 3 – url förklaring

2.3 Http-Adress

Adressen till API:et är följande:

- <http://api.arbetsformedlingen.se/af/vo>

I resten av dokumentet kommer denna http-adressen att symboliseras av **[url]**.

3 Metoder

Metoderna i API:et har till uppgift att antingen leverera en lista med platsannonser eller en unik platsannons.

Utöver att hitta platsannonser så finns även söklistor som vars uppgift är att används som underlag (sökriterier) för att visa upp platsannonsdata.

Statusanrop som kan användas för att se status för API:et:

- Visa aktuell version av API:et
[url]/platsannonser/version
- Visa status för datakällor som används av API:et
[url]/platsannonser/probe

De metoder och resurser som tjänsten tillhandahåller är:

- [url]/platsannonser/soklista/lan
- [url]/platsannonser/soklista/lan2
- [url]/platsannonser/soklista/kommuner?lanid={*}
- [url]/platsannonser/soklista/yrkesomraden
- [url]/platsannonser/soklista/yrkesgrupper?yrkesomradeid={*}
- [url]/platsannonser/soklista/yrken?yrkesgrupp={*}
- [url]/platsannonser/soklista/yrken/{:yrkesnamn *}
- [url]/platsannonser/matchning?lanid={M}&kommunid={M}&yrkesid={M}&nyckelord={M}&sida={V}&antalrader={V}
- [url]/platsannonser/{:annonsid *}
- [url]/platsannonser/{:annonsid *}/logotyp

{*} = Obligatorisk parameter/värde

{M} = Minst en av parametrarna ska finnas

{V} = Valfri parameter (ej obligatorisk)

I följande kapitel beskrivs varje metod mer ingående.

3.1 Soklista

Söklister har i uppgift att returnera listor av olika slag. Syftet med listorna är att ge data som kan användas för att bygga upp sökdata, och i slutändan sökkriterier för hämtning av platsannonser.

I varje rad i resultatlistan finns id, namn och antal platsannonser. Om det inte finns några platsannonser i en listrad så kommer den att visas upp med antalet annonser noll (0).

Det finns två typer av listor, dels listor vars id:n kan användas både som sökkriterier och filtrering i andra listor, dels listor vars id:n enbart kan användas som filtrering i andra listor. Ingen av listorna är tvunget att ha filtrering, det är valfritt. Om ingen filtrering sker så hämtas allt. Exempel på filtrering mellan listor är mellan län och kommuner.

Listor av kategori 1 (sökkriterier och filtrering) är:

- Lan

- Lan2
- Kommuner
- Yrkesomraden

Listor av kategori 2 (filtrering) är:

- Yrken
- Yrkesgrupper

Nedan visas godkända filtreringskombinationer:

- Kommuner filtreras på län
- Yrkesgrupper filtreras på yrkesområde
- Yrken filtreras på yrkesgrupp

3.1.1 Soklista-Request

URL:

Godkända urlkombinationer för att erhålla en söklista:

- Län:
 - [url]/platsannonser/soklista/lan
- Län + Ospecificerad arbetsort + Utomlands:
 - [url]/platsannonser/soklista/lan2
- Kommuner:
 - [url]/platsannonser/soklista/kommuner?lanid={*}
- Yrkesområden:
 - [url]/platsannonser/soklista/yrkesomraden
- Yrkesgrupper:
 - [url]/platsannonser/soklista/yrkesgrupper?yrkesomradeid={*}
- Yrken:
 - [url]/platsannonser/soklista/yrken?yrkesgruppid={*}
 - [url]/platsannonser/soklista/yrken/{:yrkesnamn *}

{*} = Obligatorisk parameter/värde

{M} = Minst en av parametrarna ska finnas

{V} = Valfri parameter (ej obligatorisk)

Returformat (Content-type):

- JSON
- XML

HTTP-metod:

- GET

Queryparametrar:

Namn	Typ	Beskrivning
lanid	Int	unikt id för län.
Kommunid	Int	unikt id för kommun.
Yrkesomradeid	Int	unikt id för yrkesområde.
Yrkesgruppid	Int	unikt id för yrkesgrupp.
Yrkesnamn	String	Ett yrkesnamn eller en del av ett yrkesnamn. Exempel: bagare, бага, бага. Yrkesnamnet ska urlenkodas med UTF-8, så att ord som innehåller å, ä och ö kan sökas. Tecken som är giltiga är: abcdefghijklmnopqrstuvwxyzåö0123456789: ,-"

Tabell 4 – Queryparametrar till soklista

Exempel:

- Hämta en söklista med län:
[url]/platsannonser/soklista/lan
- Hämta en söklista med län samt utlandsannonser
[url]/platsannonser/soklista/lan2
- Hämta en söklista med länder ut ifrån landområde/värdsdel:
[url]/platsannonser/soklista/land?omradeid=2
- Hämta en söklista med landområden/värdsdelar
[url]/platsannonser/soklista/omrade

- Hämta en söklista med alla kommuner
[url]/platsannonser/soklista/kommuner
- Hämta en söklista med kommuner för län Blekinge:
[url]/platsannonser/soklista/kommuner?lanid=10
- Hämta en söklista med yrkesområden:
[url]/platsannonser/soklista/yrkesomraden
- Hämta en söklista med yrkesgrupper för yrkesområde "Bygg och anläggning":
[url]/platsannonser/soklista/yrkesgrupper?yrkesomradeid=2
- Hämta en söklista med yrken för yrkesgrupp "Betongarbetare":
[url]/platsannonser/soklista/yrken?yrkesgruppid=7122
- Hämta en söklista med yrken som alla börjar med "bag":
[url]/platsannonser/soklista/yrken/bag

3.1.2 Soklista-Response

Retursvar:

Namn	Typ	Förekomst	Beskrivning
Soklista		[1..1]	Rotnod som wrapper in listan.
Listnamn	String	[1..1]	Namnet på listan. T ex lan
totalt_antal_platsannonser	Int	[1..1]	Totala antalet platsannonser som är kopplade till listan
sokdata	Array	[0..*]	Lista med sökkriterier
id	Int	[1..1]	Id för en sökkriterie. T ex 10
namn	String	[1..1]	Namnet på sökkriterien. T ex Blekinge
antal_platsannonser	Int	[1..1]	Antalet platsannonser som finns för sökkriterien.

Tabell 5 – Retursvar soklista

Exempel:

[http://\[url\]/platsannonser/soklista/lan](http://[url]/platsannonser/soklista/lan)

JSON

```
{
  "soklista": {
    "listnamn": "lan",
    "totalt_antal_platsannonser": 39524,
    "totalt_antal_ledigajobb": 122292,
    "sokdata": [
      {
        "id": 10,
        "namn": "Blekinge län",
        "antal_platsannonser": 511,
        "antal_ledigajobb": 3697
      },
      {
        "id": 20,
        "namn": "Dalarnas län",
        "antal_platsannonser": 942,
        "antal_ledigajobb": 3447
      },
      ...
    ]
  }
}
```

XML

```
<soklista>
  <listnamn>lan</listnamn>
  <totalt_antal_platsannonser>39524</totalt_antal_platsannonser>
  <totalt_antal_ledigajobb>122292</totalt_antal_ledigajobb>
  <sokdata>
```

```
<id>10</id>
<namn>Blekinge län</namn>
<antal_platsannonser>511</antal_platsannonser>
<antal_ledigajobb>3697</antal_ledigajobb>
</sokdata>
<sokdata>
  <id>20</id>
  <namn>Dalarnas län</namn>
  <antal_platsannonser>942</antal_platsannonser>
  <antal_ledigajobb>3447</antal_ledigajobb>
</sokdata>
  ...
</soklista>
```

3.2 Matchning

Returnerar en matchningslista med platsannonser utifrån sökkriterier (län, kommun, yrke) eller utifrån fritext. Listan innehåller inte all platsannonsdata, utan bara en delmängd av den. För att få tag på komplett platsannonsdata måste en enskild platsannons hämtas.

3.2.1 Matchning-Request

URL:

Godkända kombinationer för att erhålla en matchningslista med platsannonser:

- [url]/platsannonser/matchning?lanid={M}&kommunid={M}&yrkesid={M}&nyckelord={M}&sida={V}&antalrader={V}

{*} = Obligatorisk parameter/värde

{M} = Minst en av parametrarna ska finnas

{V} = Valfri parameter (ej obligatorisk)

Returformat (Content-type):

- JSON
- XML

HTTP-metod:

- GET

Queryparametrar:

Namn	Typ	Beskrivning
yrkesid	Int	Sökkriterier yrke.
Kommunid	Int	Sökkriterier kommun.
Lanid	Int	Sökkriterier län.
Nyckelord	String	<p>Fritext med ett eller flera sökord.</p> <p>Sökord kan separeras eller kombineras med något av följande exempel: mellanslag (" ") /matchning?nyckelord="bagare""test" /matchning?nyckelord="bagare"OR"test" /matchning?nyckelord="automatisk"AND"test"</p> <p>Sökning sker i annonsrubrik, annonstext, yrkesbenämning, övrigt om ansökan, arbetsort, varaktighet, arbetstid, lön, besöksadress och postort (postnummer + ort).</p> <p>Nyckelordet ska urlenkodas med UTF-8, så att ord som innehåller å, ä och ö kan sökas.</p> <p>Tecken som är giltiga är: abcdefghijklmnopqrstuvwxyzåäö0123456789: ,.- "</p>

antalrader	Int	<p>Anger hur många av raderna i resultatmängden som önskas returneras i matchningslistan.</p> <p>Om argumentet är utelämnat sätts antalrader till 20.</p> <p>Max önskat antal rader är 10000.</p>
Sida	Int	<p>Pagenerings funktionalitet. Representerar vilken sida av resultatmängden som ska returneras. Sida kombineras tillsammans med antalrader.</p> <p>Om argumentet är utelämnat sätts sidan till 1.</p> <p>Exempel: Totala antalet platsannonser i resultatmängden är 20. Sida sätts till 2 och antalrader sätts till 10. Platsannons 11 till 20 i totala resultatmängden hämtas.</p>
landId	Int	Sökkriterier land.
omradeId	Int	Sökkriterier område.
yrkesgruppId	Int	Sökkriterier yrkesgrupp.
anstallningsTyp	Int	Sökkriterier anställningstyp. Värdena ska ligga mellan 1 och 3. 2 är somarjobb / feriejobb, 3 är utlandsjobb
yrkesomradeId	Int	Sökkriterier yrkesområde.
Sokdatum		<p>Sökkriterie datum. Ger alla annonser inkomna sedan angett datum och klockslag.</p> <p>Yyyy-mm-dd hh:mm</p>
Organisationsnummer		<p>Sökkriterie organisationsnummer.</p> <p>Kan användas för att ex hämta alla platsannonser publicerade av alla eller enskild myndighet.</p> <p><i>På grund av sekretess tillåter denna metod inte hämtning av enskilda firmors annonser.</i></p>

Tabell 6 – Queryparametrar till platsannons matchning

Exempel:

- Hämta en matchningslista med platsannonser för yrke "Systemingenjör, inbyggda system":
[url]/platsannonser/matchning?yrkesid=2419
- Hämtar en matchningslista med platsannonser för "Blekinge län":
[url]/platsannonser/matchning?lanid=10
- Hämtar en matchningslista med platsannonser för yrke "Systemingenjör, inbyggda system" i "Blekinge län":
[url]/platsannonser/matchning?lanid=10&yrkesid=2419
- Hämtar en matchningslista med platsannonser för "Karlskrona":
[url]/platsannonser/matchning?kommunid=1080
- Hämtar en matchningslista med platsannonser för yrke "Systemingenjör, inbyggda system" i "Karlskrona":
[url]/platsannonser/matchning?kommunid=1080&yrkesid=2419
- Hämta en matchningslista med platsannonser för "bagare stockholm":
[url]/platsannonser/matchning?nyckelord=bagare stockholm

3.2.2 Matchning-Respons

Retursvar:

Namn	Typ	Förekomst	Beskrivning
matchningslista		[1..1]	rotnod som wrapper in listan.
Antal_platsannonser	Int	[1..1]	Totala antalet platsannonser som är kopplade till listan
antal_sidor	Int	[1..1]	Antalet sidor som totala antalet platsannonser är uppdelat i. Räknas ut utifrån request parametern "antalrader" och det totala antalet platsannonser som anropet resulterar i.
matchningdata	Array	[0..*]	Lista med platsannonser.
annonsid	String	[1..1]	Unikt id för en platsannons.
annonsrubrik	String	[1..1]	Titeltext
annonsurl	String	[1..1]	Url för att hämta platsannonsen.
Yrkesbenamning	String	[0..1]	Yrket som efterfrågas i platsannonsen.

arbetsplatsnamn	String	[1..1]	Namnet på arbetsgivaren/arbetsplatsen som har publicerat det lediga arbetet.
komunnamn	String	[1..1]	Namnet på kommunen där det lediga arbetet finns.
kommunkod	Int	[1..1]	Fyrställig sifferkod för kommunen.
publiceraddatum	Datetime	[1..1]	Datumet då det lediga arbetet publicerades och blev en platsannonser. Datumet följer ISO8601 och har formatet: YYYY-MM-DDThh:mm:ssTZD
relevans	Int	[1..1]	Ett heltal som anger matchningens giltighet gentemot sökningen
antalplatser	Int	[1..*]	Antal platser som annonsen avser.

Tabell 7 – Retursvar matchning

JSON

```
{
  "matchningslista": {
    "antal_platsannonser": 36,
    "antal_platsannonser_exakta": 0,
    "antal_platsannonser_narliggande": 0,
    "antal_platserTotal": 23,
    "antal_sidor": 2,
    "matchningdata": [
      {
        "annonsid": "0016-053894",
        "annonsrubrik": "Pizzabagare till italiensk pizzeria / krog på Östermalm",

```

```

    "yrkesbenamning": "Pizzabagare",
    "arbetsplatsnamn": "Restaurang Dell Attore",
    "kommunnamn": "Stockholm",
    "kommunkod": 180,
    "publiceraddatum": "2016-02-01T17:06:00+01:00",
    "annonsurl": "http://www.arbetsformedlingen.se/ledigajobb?id=0016-053894",
    "relevans": 100,
    "antalplatser": "1",
    "antalPlatserVisa": 1,
    "varaktighetId": 2
  },
  ...
]
}
}

```

XML

```

<matchningslista>
  <antal_platsannonser>37</antal_platsannonser>
  <antal_platsannonser_exakta>0</antal_platsannonser_exakta>
  <antal_platsannonser_narliggande>0</antal_platsannonser_narliggande>
  <antal_platserTotal>23</antal_platserTotal>
  <antal_sidor>2</antal_sidor>
  <matchningdata>
    <annonsid>0016-053894</annonsid>
    <annonsrubrik>Pizzabagare till italiensk pizzeria / krog på Östermalm</annonsrubrik>
    <yrkesbenamning>Pizzabagare</yrkesbenamning>
    <arbetsplatsnamn>Restaurang Dell Attore</arbetsplatsnamn>
  
```

```
<kommunnamn>Stockholm</kommunnamn>
<kommunkod>180</kommunkod>
<publiceraddatum>2016-02-01T17:06:00+01:00</publiceraddatum>
<annonsurl>http://www.arbetsformedlingen.se/ledigajobb?id=0016-
053894</annonsurl>
<relevans>100</relevans>
<antalplatser>1</antalplatser>
<antalPlatserVisa>1</antalPlatserVisa>
<varaktighetId>2</varaktighetId>
</matchningdata>
...
</matchningslista>
```

3.3 Platsannons

Returnerar en komplett platsannons.

3.3.1 Platsannons-Request

URL:

Godkända kombinationer för att hämta en platsannons:

- [url]/platsannonser/{:annonsid * }

{*} = Obligatorisk parameter/värde

{M} = Minst en av parametrarna ska finnas

{V} = Valfri parameter (ej obligatorisk)

Returformat (Content-type):

- JSON
- XML

HTTP-metod:

- GET

Queryparametrar:

Namn	Typ	Beskrivning
annonsid	String	Id för den efterfrågade platsannonsen.

Tabell 8 – Queryparametrar till platsannons

Exempel:

Hämta annons med id 10133679:

- [url]/platsannonser/10133679

3.3.2 Platsannons-ResponsRetursvar:

Namn	Typ	Förekomst	Beskrivning
platsannons		[1..1]	Rotnod som wrapper in listan.
<u><i>Annons</i></u>		[1..1]	Nod som grupperar information om platsannonsen.
Platsannons-URL	String	[1..1]	URL till platsannonsen
Annonsid	String	[1..1]	Unikt id som är kopplad till. Platsannons. Id:t kan bestå både av siffror och bokstäver.
Annonsrubrik	String	[1..1]	Titeltext.
Annonstext	String	[1..1]	Text som beskriver den lediga tjänsten.
Yrkesbenamning	String	[0..1]	Namnet på yrket
yrkesid	Int	[0..1]	Unikt id för yrket
publiceraddatum	Datetime	[1..1]	Datum då ledig tjänst publiceras som en platsannons.

			Datomet följer ISO8601 och har formatet: YYYY-MM-DDThh:mm:ssTZD
antal_platser	Int	[0..1]	Antalet lediga tjänster som finns i platsannonsen.
Kommunnamn	String	[0..1]	Namnet på den arbetsort som den lediga tjänsten finns.
Kommunkod	String	[0..1]	Fyrställig sifferkod för kommunen.
<u>Villkor</u>		[0..1]	Nod som grupperar information om villkor för anställning.
Varaktighet	String	[0..1]	Anställningens varaktighet t ex "tillsvidare".
Arbets tid	String	[0..1]	Anställningens arbetstid t ex "heltid" eller "deltid".
Arbets tid varaktighet	String	[0..1]	Arbetsgivarens egen beskrivning av varaktighet och arbetstid
tilltrade	String	[0..1]	Anger önskemål när arbetssökande kan tillträda tjänsten.
Lönety p	String	[0..1]	Lönety p t. ex. Fast månads-vecko- eller timlön.
Löneform	String	[0..1]	Löneform t ex "fast lön" eller "rörlig lön".
<u>Ansokan</u>		[0..1]	Nod som grupperar information om hur en ansökan ska ske.
Referens	String	[0..1]	Arbetsgivarens referensnummer på platsannonsen.
Webbadress	String	[0..1]	Webbadress där ansökan ska skickas ifrån
epostadress	String	[0..1]	E-postadress dit ansökan ska skickas till.
Sista_ ansokningsdag	Datetime	[0..1]	Anger vilket datum som är sista datum för att skicka in en ansökan.

			Datumet följer ISO8601 och har formatet: YYYY-MM-DDThh:mm:ss.sTZD
ovrigt_om_ansokan	String	[0..1]	Information från arbetsgivaren hur ansökan ska ske.
<u>Arbetsplats</u>		[0..1]	Nod som grupperar information om arbetsplatsen där den lediga tjänsten finns.
Arbetsplatsnamn	String	[0..1]	Namn på arbetsgivaren/arbetsplatsen
Postnummer	String	[0..1]	Arbetsplatsens postnummer.
Postadress	String	[0..1]	Arbetsplatsens postadress.
Postort	String	[0..1]	Arbetsplatsens postort.
Postland	String	[0..1]	Namnet på landet där arbetsplatsen finns.
Besöksadress	String	[0..1]	Arbetsplatsens besöksadress.
Besöksort	String	[0..1]	Arbetsplatsens besöksort.
Telefonnummer	String	[0..1]	Telefonnummer till arbetsplatsen.
Faxnummer	String	[0..1]	Faxnummer till arbetsplatsen.
Epostadress	String	[0..1]	Arbetsplatsens e-postadress
hemsida	String	[0..1]	Arbetsplatsens webbadress
logotypurl	String	[0..1]	Webbadress dit arbetsplatsens logotyp.
<i>Kontaktpersonlista</i>		<i>[0..1]</i>	<i>Nod som wrappar in kontaktpersoner.</i>
Kontaktpersondata	Array	[0..*]	Lista med kontaktpersoner.
Namn	String	[0..1]	För och efternamn på kontaktpersonen.
Titel	String	[0..1]	Kontaktpersonens titel t ex sektionschef.
Mobilnummer	String	[0..1]	Kontaktpersonens mobilnummer.

Telefonnummer	String	[0..1]	Kontaktpersonens telefonnummer.
<u>Krav</u>		[0..1]	Nod som grupperar information om krav på kompetens som ställs på den arbetssökande.
Korkortslista		[0..1]	Nod som wrapper in körkortstyper
korkortstyp	Array	[0..*]	Lista med körkortstyper som krävs att den arbetssökande har.
Egenbil	bool	[0..1]	Flagga som anger om den arbetssökande måste ha egen bil.

Tabell 9 – Retursvar platsannons

JSON

```
{
  "platsannons": {
    "annons": {
      "annonsid": "2865234",
      "platsannonsUrl":
"http://www.arbetsformedlingen.se/ledigajobb?id=2865234",
      "annonsrubrik": "International Graduate Programme - Die Engineer",
      "annonstext": "The quick brown fox jumps over the lazy dog.",
      "yrkesbenamning": "Civilingenjör, maskin",
      "yrkesid": 6504,
      "publiceraddatum": "2016-02-01T15:42:08+01:00",
      "antal_platser": "1",
      "kommunnamn": "Umeå",
      "kommunkod": 2480,
      "antalplatserVisa": 1
    },
    "villkor": {
```

```
"varaktighet": "Tillsvidare",
"arbetstid": "Heltid",
"arbetstidvaraktighet": "",
"lonetyp": "Fast månads- vecko- eller timlön",
"loneform": ""
},
"ansokan": {
  "referens": "",
  "epostadress": "",
  "sista_ansokningsdag": "2016-02-29T00:00:00+01:00",
  "ovrigt_om_ansokan": "http://bit.ly/1Klw9wh"
},
"arbetsplats": {
  "arbetsplatsnamn": "Volvo Group Trucks Operations",
  "postnummer": "40508",
  "postadress": "",
  "postort": "Göteborg",
  "postland": "Sverige",
  "land": "Sverige",
  "besöksadress": "",
  "besöksort": "",
  "telefonnummer": "",
  "faxnummer": "",
  "epostadress": "",
  "hemsida": ""
},
"krav": {
  "egenbil": false
}
```



```
}  
}
```

XML

```
<platsannons>  
  <annons>  
    <annonsid>2865234</annonsid>  
  
    <platsannonsUrl>http://www.arbetsformedlingen.se/ledigajobb?id=2865234</platsannonsUrl>  
    <annonsrubrik>International Graduate Programme - Die Engineer</annonsrubrik>  
    <annonstext>The quick brown fox jumps over the lazy dog.</annonstext>  
    <yrkesbenamning>Civilingenjör, maskin</yrkesbenamning>  
    <yrkesid>6504</yrkesid>  
    <publiceraddatum>2016-02-01T15:42:08+01:00</publiceraddatum>  
    <antal_platser>1</antal_platser>  
    <kommunnamn>Umeå</kommunnamn>  
    <kommunkod>2480</kommunkod>  
    <antalplatserVisa>1</antalplatserVisa>  
  </annons>  
  <villkor>  
    <varaktighet>Tillsvidare</varaktighet>  
    <arbetstid>Heltid</arbetstid>  
    <arbetstidvaraktighet />  
    <lonetyp>Fast månads- vecko- eller timlön</lonetyp>  
    <loneform />  
  </villkor>  
  <ansokan>  
    <referens />  
    <epostadress />  
    <sista_ansokningsdag>2016-02-29T00:00:00+01:00</sista_ansokningsdag>
```

```
<ovrigt_om_ansokan>http://bit.ly/1Klw9wh</ovrigt_om_ansokan>
</ansokan>
<arbetsplats>
  <arbetsplatsnamn>Volvo Group Trucks Operations</arbetsplatsnamn>
  <postnummer>40508</postnummer>
  <postadress />
  <postort>Göteborg</postort>
  <postland>Sverige</postland>
  <land>Sverige</land>
  <besöksadress />
  <besöksort />
  <telefonnummer />
  <faxnummer />
  <epostadress />
  <hemsida />
</arbetsplats>
<krav>
  <egenbil>>false</egenbil>
</krav>
</platsannons>
```

3.4 Logotyp

Returnerar företagslogotyp som är kopplad till en platsannons.

3.4.1 Logotyp-Request

URL:

Godkända urlkombinationer för att hämta en platsannons:

- [url]/platsannonser/{:annonsid * }/logotyp

{*} = Obligatorisk parameter/värde

{M} = Minst en av parametrarna ska finnas

{V} = Valfri parameter (ej obligatorisk)

Returformat (Content-type):

- IMAGE/GIF

HTTP-metod:

- GET

Queryparametrar:

Namn	Typ	Beskrivning
annonsid	String	Id för den efterfrågade platsannonsen vars logotyp ska hämtas.

Tabell 10 – Queryparametrar för logotyp

Exempel:

Hämta logotyp för annons med id 10133679:

- [url]/platsannonser/10133679/logotyp

3.4.2 Logotyp-Respons

Retursvar:

Namn	Typ	Förekomst	Beskrivning
	Byte[]	[0..1]	Logotypen returneras som en bytearray Logotypen har maxstorlek 150 x 150 pixel, men kan variera i bredd och höjd. Exempel: 75 x 120 , 150 x 53 etc.

4 Felhantering

Om något fel uppstår i api:et eller om indata är felaktigt kommer fel att kastas. En del av felen kommer API:et att klara av att hantera, medans andra fel inte går att förutsäga eller hanteras. De fel som går att hantera returnerar en felrespons tillsammans med ett http fel.

4.1 Statuskoder

Då ett fel uppstår och begärt returformat är JSON eller XML, så returneras ett felobjekt samtidigt som ett http-statuskod kastas till den klient som anropat api:et. Då fel uppstår och begärd returformat är IMAGE så kastas statuskode men inget felobjekt.

De statuskoder som kastas är följande:

Statuskod	Statustext	Beskrivning
400	BAD REQUEST	Om requestparametrar eller kombination av requestparametrar är felaktiga returneras 400 fel. Exempel: anropa en söklista med ett id som innehåller bokstäver ger ett 400 fel.
404	NOT FOUND	Om anropet inte ger något resultat returneras 404 fel. Exempel: hämta en platsannons med annonsid som inte finns ger ett 404 fel
406	NOT ACCEPTABLE	Då önskat returformat inte finns returneras 406 fel.
500	INTERNAL SERVER ERROR	Om fel inne i api/tjänsten har skett, t ex i anrop mot

		databas eller webbservice returneras 500 fel.
503	SERVICE UNAVAILABLE	Om api/tjänsten inte är tillgänglig returneras 503 fel. Exempel: Om servern där api:et är installerat är nere för underhåll.

Tabell 11 –Statuskoder

4.2 Fel-Response

För att underlätta för klient applikationer, så returneras tillsammans med http-statuskod även ett felobjekt. Felobjektet kan få i både json och xml.

JSON

```
{
  "error": {
    "statuskod": "400",
    "titel": "Bad Request",
    "beskrivning": "Felaktig inparameter: 1073815a"
  }
}
```

XML

```
<error>
  <statuskod>400</statuskod>
  <titel>Bad Request</titel>
  <beskrivning>Felaktig inparameter: 1073815a</beskrivning>
</error>
```

4.3 Kända fel

I dagsläget finns ingen synkning på servernivå mellan cacherna. Detta kan ge upphov till att det kan diffa på antal annonser när man frågar efter antal annonser flera gånger i rad.