

27.8.2018

Statistikcentralens PX-Web API-anvisning

Via Statistikcentralens PX-Web API-gränssnitt för statistikdatabaser är det möjligt att söka uppgifter i maskinläsbar form bl.a. i XLSX-, CSV-, JSON-, JSON-stat- och PX-format.

Före användningen lönar det sig att bekanta sig med [Statistiska centralbyråns \(SCB\) API-dokumentation](#).

Obs! SCB:s beskrivning baserar sig på användning av en relationsdatabas, där användningen av tillägget px i tabellens namn inte är obligatoriskt. I Statistikcentralens databaser ska man däremot alltid komma ihåg att använda px-tillägget i tabellens namn.

API-begränsningarna syns via länken <http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/api/v1/sv/?config>

API:s struktur

I den nyaste PX-Web-versionen kan man få fram databasens struktur:

http://pxnet2.stat.fi/pxweb/api/v1/sv/StatFin/?query=*&filter=*

API:s struktur	PXWEB/API-NAME/API-VERSION/LANGUAGE/DATABASE-ID/LEVELS/TABLE-ID
Tillgängliga databaser	http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/api/v1/sv/
Ämnesområden i StatFin-databasen (nivåer)	http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/api/v1/sv/StatFin
Statistikgrenar (nivåer) som hör till Befolkning (vrm)	http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/api/v1/sv/StatFin/vrm
Lista på tabeller	http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/api/v1/sv/StatFin/vrm/vaerak/
Tabellens metadata	http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/api/v1/sv/StatFin/vrm/vaerak/statfin_vaerak_pxt_001.px Nu kan en kort version i både GET- och POST-förfrågan användas: http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/api/v1/sv/StatFin/statfin_vaerak_pxt_001.px

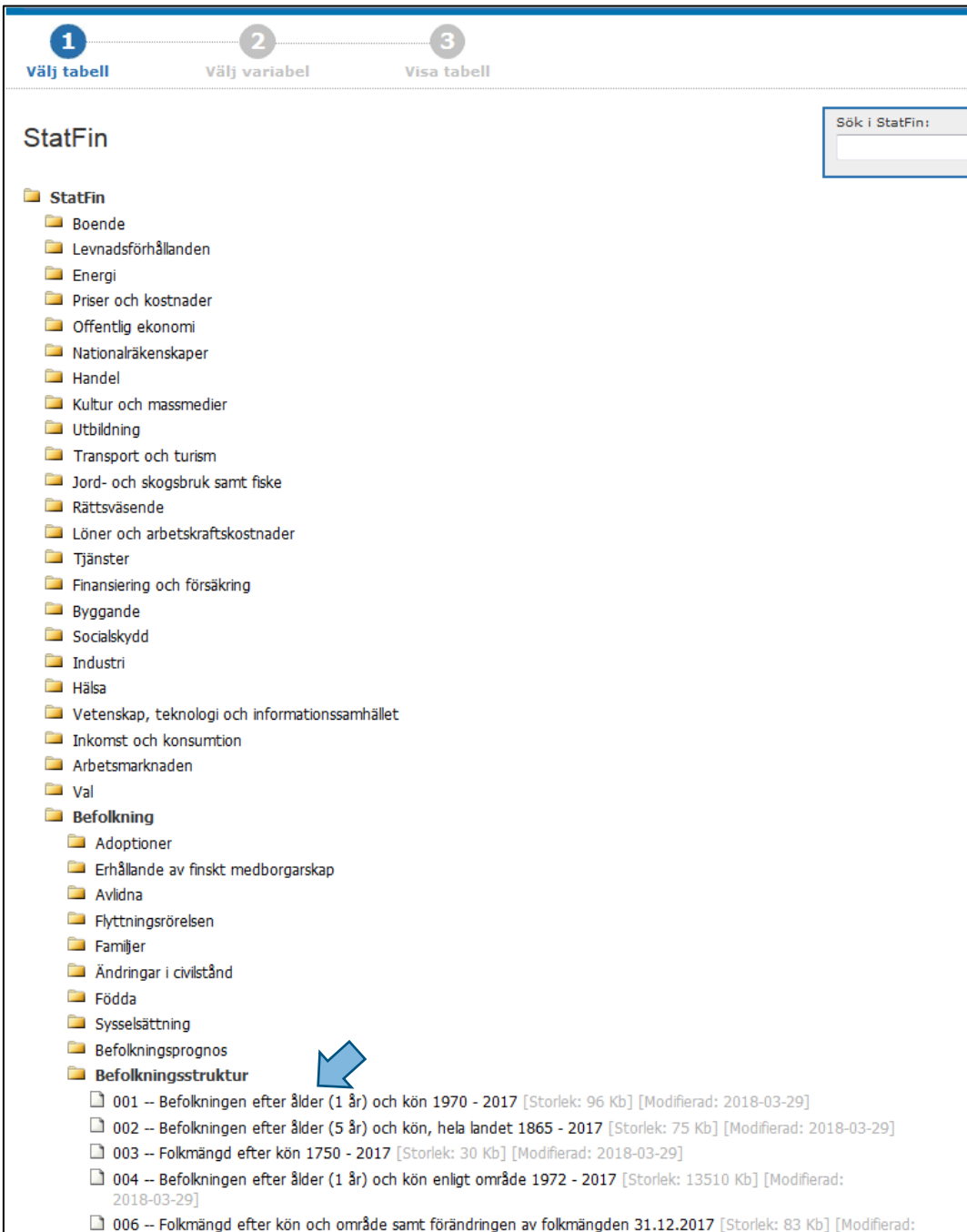
27.8.2018

PX-Web API

Exempel:

1. Välj först önskad tabell i Statistikcentralens StatFin-databas.

I det här exemplet väljs en tabell om befolkningens ålder efter kön ur statistikgrenen **Befolkningsstruktur**. **Befolkningen efter ålder (1 år) och kön 1970–2017**



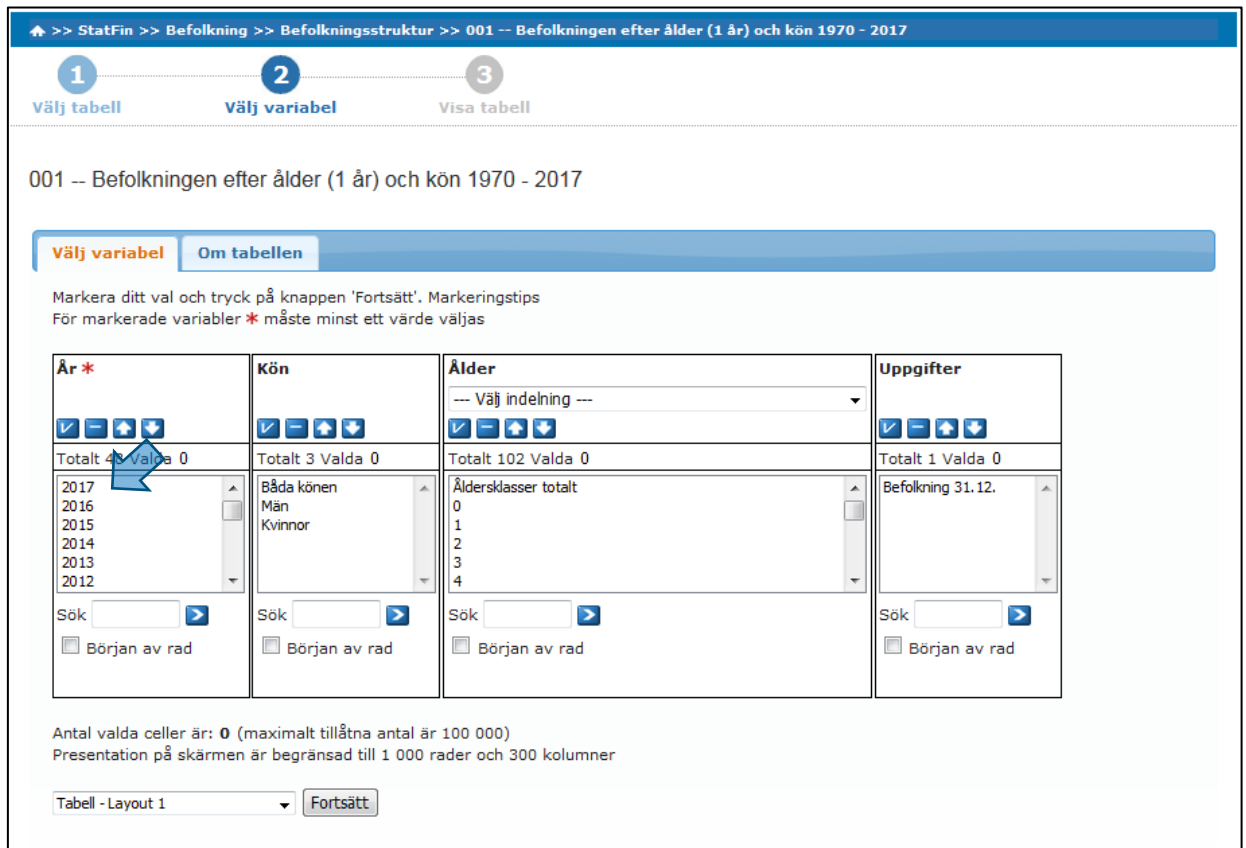
The screenshot shows the StatFin database interface with three numbered steps at the top: 1. Välj tabell, 2. Välj variabel, and 3. Visa tabell. A search box labeled 'Sök i StatFin:' is in the top right. The main content area displays a tree view of categories. Under 'Befolkning', the 'Befolkningsstruktur' category is selected, indicated by a blue arrow. Below it, a list of tables is shown, with the first one selected:

- 001 -- Befolkningen efter ålder (1 år) och kön 1970 - 2017 [Storlek: 96 Kb] [Modifierad: 2018-03-29]
- 002 -- Befolkningen efter ålder (5 år) och kön, hela landet 1865 - 2017 [Storlek: 75 Kb] [Modifierad: 2018-03-29]
- 003 -- Folkmängd efter kön 1750 - 2017 [Storlek: 30 Kb] [Modifierad: 2018-03-29]
- 004 -- Befolkningen efter ålder (1 år) och kön enligt område 1972 - 2017 [Storlek: 13510 Kb] [Modifierad: 2018-03-29]
- 006 -- Folkmängd efter kön och område samt förändringen av folkmängden 31.12.2017 [Storlek: 83 Kb] [Modifierad: ...]

27.8.2018

- Välj sedan önskade variabler och klicka på knappen Fortsätt.

I den här tabellen är bara variabeln **År** som märkts ut med röd asterisk (*) obligatorisk. Här väljs enbart **2017** eftersom bara uppgifterna om API-gränssnittet behövs i det här skedet.



StatFin >> Befolkning >> Befolkningsstruktur >> 001 -- Befolkningen efter ålder (1 år) och kön 1970 - 2017

1 Välj tabell 2 **Välj variabel** 3 Visa tabell

001 -- Befolkningen efter ålder (1 år) och kön 1970 - 2017

Välj variabel Om tabellen

Markera ditt val och tryck på knappen 'Fortsätt'. Markeringstips
För markerade variabler * måste minst ett värde väljas

År *	Kön	Ålder	Uppgifter
<input checked="" type="checkbox"/> Totalt 4 Valda 0	<input checked="" type="checkbox"/> Totalt 3 Valda 0	-- Välj indelning -- <input checked="" type="checkbox"/> Totalt 102 Valda 0	<input checked="" type="checkbox"/> Totalt 1 Valda 0
2017 2016 2015 2014 2013 2012	Båda könen Män Kvinnor	Åldersklasser totalt 0 1 2 3 4	Befolkning 31.12.
Sök <input type="text"/>	Sök <input type="text"/>	Sök <input type="text"/>	Sök <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Början av rad	<input type="checkbox"/> Början av rad	<input type="checkbox"/> Början av rad	<input type="checkbox"/> Början av rad

Antal valda celler är: 0 (maximalt tillåtna antal är 100 000)
Presentation på skärmen är begränsad till 1 000 rader och 300 kolumner

Tabell - Layout 1 **Fortsätt**

- Efter valet visas tabellen nedan. Välj sedan fliken **Om tabellen**, varvid tabelluppgifterna visas.



StatFin >> Befolkning >> Befolkningsstruktur >> 001 -- Befolkningen efter ålder (1 år) och kön 1970 - 2017

1 Välj tabell 2 Välj variabel 3 **Visa tabell**

Visa tabellen Om tabellen

Ändra och beräkna Spara tabell som Tabell - Layout 1

CSV xlsx PX

+ Tabellinställningar

+ Spara sökningen

Befolkning 31.12 efter År

2017	5 513 130
------	-----------

27.8.2018

Nere på sidan finns avgränsat med gul streckad linje valet **Gör denna tabell tillgänglig i Din applikation**. Klicka på länken, så får du fram en förfrågan i JSON-format.

Information

Enhet
Personer

Kontakt
Statistikcentralen
[Tilläggsuppgifter](#)
[Statistikens hemsida](#)

Senast uppdaterad
2018-03-29

Copyright
Ja

Källa
Statistikcentralen

Matris
vaerak_001_201700

[Gör denna tabell tillgänglig i Din applikation](#)



27.8.2018

4. Här finns de uppgifter om API-gränssnittet som behövs. Med JSON POST-förfrågan kan du hämta data och med GET-förfrågan tabellens metadata. Med dem får man en maskinläsbar kontakt till databastabellen.

Matris
vaerak_001_201700

Döli information

Skicka (POST) följande JSON fråga till nedanstående URL för att nå denna tabell i Din applikation

URL:
`http://pxnet1.stat.fi/PXWeb/api/v1/sv/StatFin/vrm/vaerak/statfin_vaerak_pxt_001.px`

JSON fråga:

```
{
  "query": [
    {
      "code": "Vuosi",
      "selection": {
        "filter": "item",
        "values": [
          "2017"
        ]
      }
    }
  ],
  "response": {
    "format": "px"
  }
}
```

Mer information

Användning av PX-Web API med RESTClient

Format som stöds är: PX, CSV, JSON, XLSX och JSON-stat.

Url-adressen tillsammans med GET-funktionen får fram metadata i önskade px-tabell. Metadata syns också om man matar in url-adressen i webbläsarens adressrad.

När man söker uppgifter med GET-funktionen med url-kommandot

<http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/api/v1/sv/StatFin> får man reda på att databasen innehåller 26 rotnivåer (**root node**).

Med Url-kommandot (GET) <http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/api/v1/sv/StatFin/vrm> ser man, att basen har 11 tabellnivåer (**table node**).

27.8.2018

Nedan finns en bild av resultatet av POST-förfrågan med url-kommandot och JSON query-koden som visas i exemplet.

```
1 "År",Befolkning 31.12
2 "2017",5513130
3
```

När du tar bort tidsvariabeln från JSON query-koden får du fram alla tidpunkter inkl. värden. I bilden nedan visas en tabell som beskriver indextal.

```

Headers  Response
1 "År","Varor","Januari Indextal","Februari Indextal","Mars Indextal","April Indextal","Maj Indextal","Juni Indextal","Juli Indextal","Årsmedeltal Indextal"
2 "2015","0 Konsumentprisindex",99.54,99.79,100.12,100.11,100.03,100.03,99.81,99.99,100.13,100.29,100.11,99.99,100.00
3 "2016","0 Konsumentprisindex",99.57,99.70,100.08,100.37,100.34,100.39,100.32,100.37,100.54,100.75,100.77,101.02,100.35
4 "2017","0 Konsumentprisindex",100.41,100.92,100.91,101.22,101.06,101.14,100.85,101.11,101.32,101.30,101.55,101.51,101.10
5 "2018","0 Konsumentprisindex",101.21,101.52,101.73,101.98,102.09,,,,,,,,,,,,,
6
```

Användning av filter

Med hjälp av filter kan man söka bara definierade värden.

- **Item.** Filtret listar giltiga variabelvärden. Det kan finnas ett eller flera värden som filtreras, t.ex. åren "2015" och "2016".
- **All.** Det här filtret använder jokerteckenegenskap, men de kan användas bara en åt gången. T.ex. 01* visar alla värden som börjar med 01; * visar alla värden.
- **Top.** Första värden eller nyaste värden visas om variabeln är tidsbaserad. Antalet värden som visas skrivs in i value-fältet, t.ex. "5", varvid de fem första eller nyaste värdena visas.

Exempel:

Folkmängden år 2017.

```
{
  "code": "Vuosi",
  "selection": {
    "filter": "item",
    "values": [
      "2017"
    ]
  }
}
```

27.8.2018

Om årtalen "1980" och "1988" läggs till tidsvariabeln, visas folkmängden åren 1980 och 1988 utöver år 2017.

```
{
  "code": "Vuosi",
  "selection": {
    "filter": "item",
    "values": [
      "2017", "1980", "1988"
    ]
  }
}
```

Alla **Vuosi**-variabler, som slutar på noll väljs med, dvs. folkmängden åren 1970, 1980, 1990, 2000 och 2010 visas. När ännu **Ikä**-variabeln får värdet "010", visas antalet 10-åringar för de valda åren.

```
{
  "code": "Vuosi",
  "selection": {
    "filter": "all",
    "values": [
      "*0"
    ]
  }
},
{
  "code": "Ikä",
  "selection": {
    "filter": "item",
    "values": [
      "010"
    ]
  }
}
```

27.8.2018

De tre senaste årens folkmängd visas: 2017, 2016 och 2015. I de tidsbaserade variablerna visas nyaste värden först.

```
{
  "code": "Vuosi",
  "selection": {
    "filter": "top",
    "values": [
      "3"
    ]
  }
}
```

I det här exemplet visas antalet kvinnor under de senaste fem åren.

```
{
  "code": "Vuosi",
  "selection": {
    "filter": "top",
    "values": [
      "5"
    ]
  }
},
{
  "code": "Sukupuoli",
  "selection": {
    "filter": "item",
    "values": [
      "2"
    ]
  }
}
```


27.8.2018

Du kan också använda fri textsökning med url-kommandot via API-gränssnittet. T.ex.

- 1) sök "befolkning"
<http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/api/v1/sv/StatFin?query=väestö>
- 2) Uppgifter om befolkningen söks inom ämnesområdet "vrm"
<http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/api/v1/sv/StatFin/vrm?query=väestö>

Tekniskt stöd

För mera information kontakta tietokannat@stat.fi.