

## **PATINEs rekommendation om gränssnitt för geografisk information i den offentliga förvaltningen**

### **Bakgrund**

Sambruk av geografisk information har målmedvetet främjats i Finland sedan 1990-talet. Internationella standarder gällande gränssnitt för geografisk information (OGC/ISO WMS, WFS m.fl.) har som regel blivit klara och tagits i bruk i början av 2000-talet. Användningen av dessa gränssnittstjänster har blivit vanligare i Europa i samband med att INSPIRE-direktivet togs i bruk på 2010-talet. Den tekniska grunden för nämnda standarder är frågemeddelanden i XML-format och deras svarsmeddelanden i XML/GML-format. Efter 2015 har det i nätorienterad informationsbehandling spridit sig en arbetsmodell med öppna gränssnitt (<https://www.openapis.org/>).

### **Recommedation**

Vi recommendedar att det i den offentliga förvaltningens gränssnittstjänster som utgångspunkt används öppna och väldokumenterade gränssnittstjänster (<https://www.openapis.org/>). I realiseringarna bör effektiv behandling och enkel användning beaktas. Särskild uppmärksamhet bör fästas på datamodeller, harmonisering av data och dokumentering.

I gränssnittstjänster gällande geografisk information bör man använda och producera tjänster enligt OGC:s (<https://www.ogc.org>) OGC-API-rekommendation (<http://www.ogcapi.org/>) alltid när detta är möjligt. Kodningen (encoding) av enkla geografiska datamängder i gränssnittstjänster kan göras i till exempel GeoJSON-, JSON-, GML- eller PBF-format.

I samband med komplicerade datamängder (till exempel 3D-datamängder, byggnadsdatamodeller, uppgifter i anslutning till att röra sig) kan till exempel formaten i3s, 3D Tiles, LAS, IFC, Revit, SketchUp, GML, GeoPackage och GTFS utnyttjas för informationsöverföring.

### **Motiveringar**

Öppna gränssnittstjänster (<https://www.openapis.org/>) (som OGC-API) har blivit vanliga under de senaste åren. Deras popularitet grundar sig delvis på att det är lätt och enkelt att utveckla och ta dem i bruk. Dessutom underlättar moderna verktyg för applikationsutveckling utnyttjandet av gränssnitten.

Data som tillhandahålls resursbaserat (HTTP URI) är lättare att indexera och sökmotorerna (till exempel Google) underlättar sökbarheten för informationen. Resursbaseringen gör det också möjligt att länka informationen enligt Linked Data-principerna.

I öppna datagränssnittstjänster kodas ofta informationen i JSON-format. JSON-formatet (liksom även GeoJSON, PBF) är enkla dataformat och lämpar sig utmärkt för allmän distribution av information. Användningen av dem är lätt och tekniskt enkelt. I de flesta fall lämpar det sig att tillhandahålla geografisk information i JSON-, PBF eller GeoJSON-format.

Mer komplicerade geografiska datamängder kan kodas i ett format som användningsändamålet kräver för att behandlingen ska vara effektiv och enkel. När det gäller komplicerade datamängder finns det behov av olika alternativ, eftersom det finns många användningsområden med olika särdrag och dessa utvecklas snabbt.

Informationens sökbarhet, generellt användbara informationsformat och stöd för moderna verktyg för applikationsutveckling främjar användningen av geografisk information som tillhandahålls genom gränssnittstjänster.