



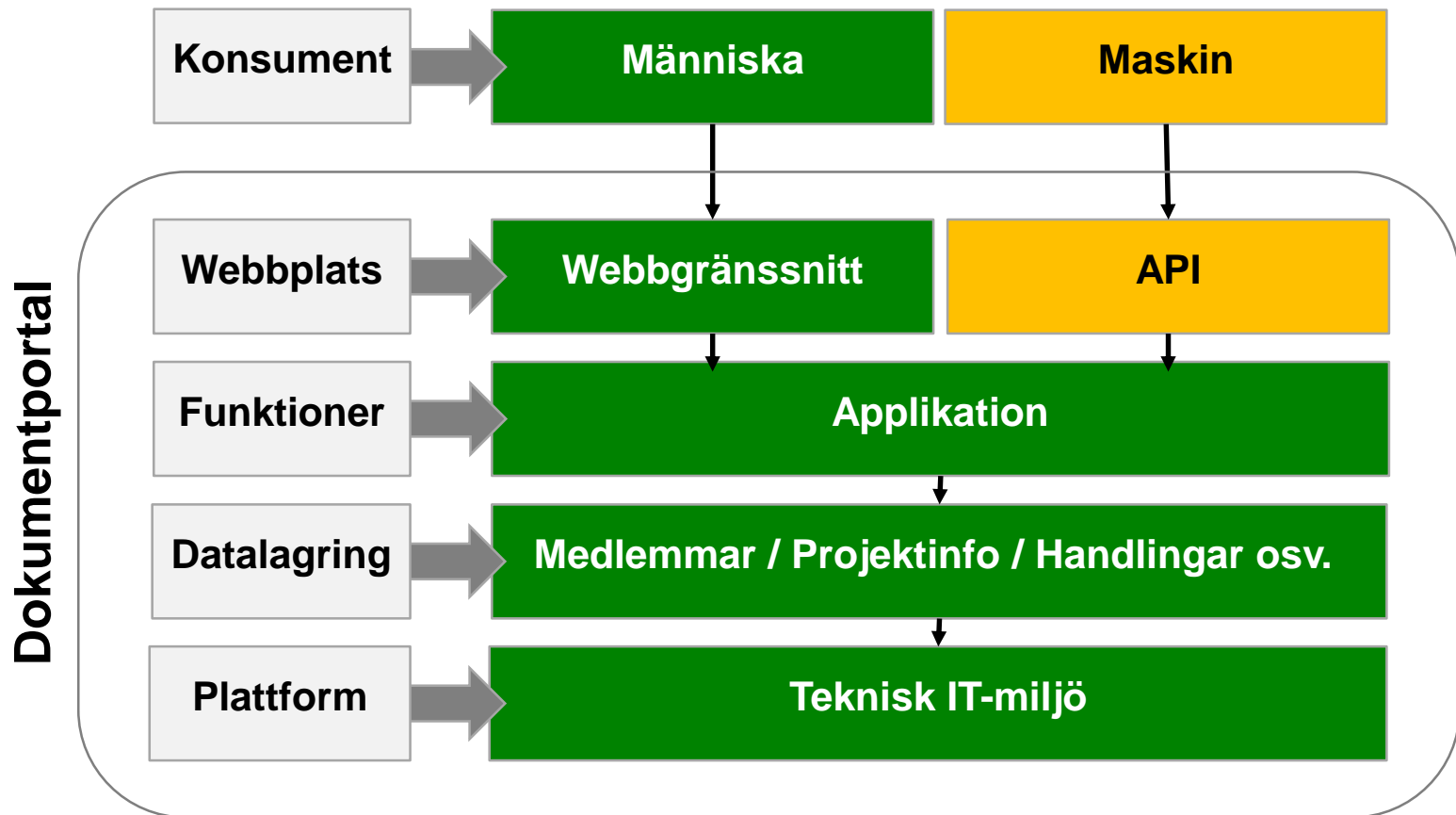
BEAst Document

**Genomgång av API-lösning för att överföra
bygghandlingar**

Nicklas Jannesson, Procensor, 10/9 2018

Dokumentportal med API

Översikt



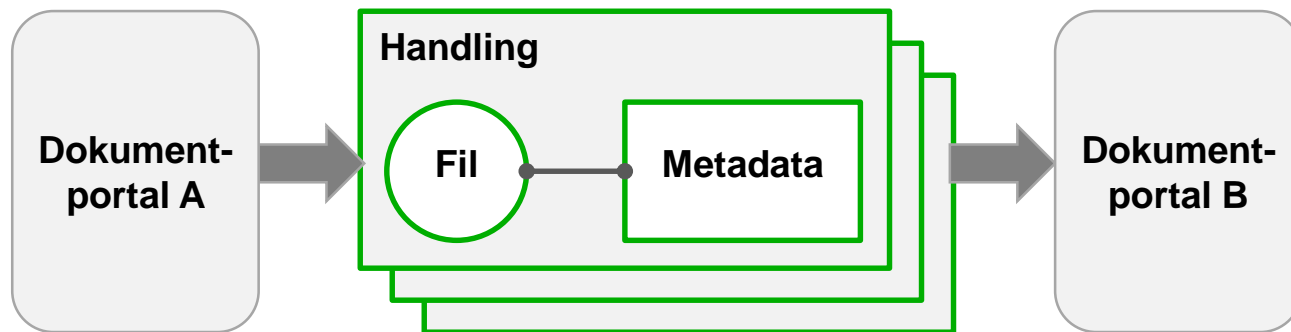
API = Application Programming Interface
"applikationsprogrammeringsgränssnitt"

Möjliggör kommunikation mellan programvara och system

BEAst Document API

Standard för överföring av handlingar

- Definierar tillvägagångssätt för överföring av handlingar mellan parter via ett API



- Teknisk specifikation
- Oberoende av teknisk plattform
- Egen implementering av programkod

BEAst Document API

REST-tjänst

- Standardiserad webbt teknologi
- Maskin-till-maskin-kommunikation
- Transport med HTTP-protokollet
- Gemensamt gränssnitt för överföring av kommandon
 - Resurser anropas via unika webbadresser (URL)
- Överföring av data med JSON-format
 - Kompakt, textbaserat format för att utbyta information
 - Läsbart av både maskiner och människor

BEAst Document API

Anrop och svar med REST - exempel

- Anrop från klienten:

```
HTTP GET
```

```
https://portal.se/api/storage/{storageId}/document/new?  
sinceDate=2018-09-01T19:00:00Z
```

- Svar från server i JSON-format:

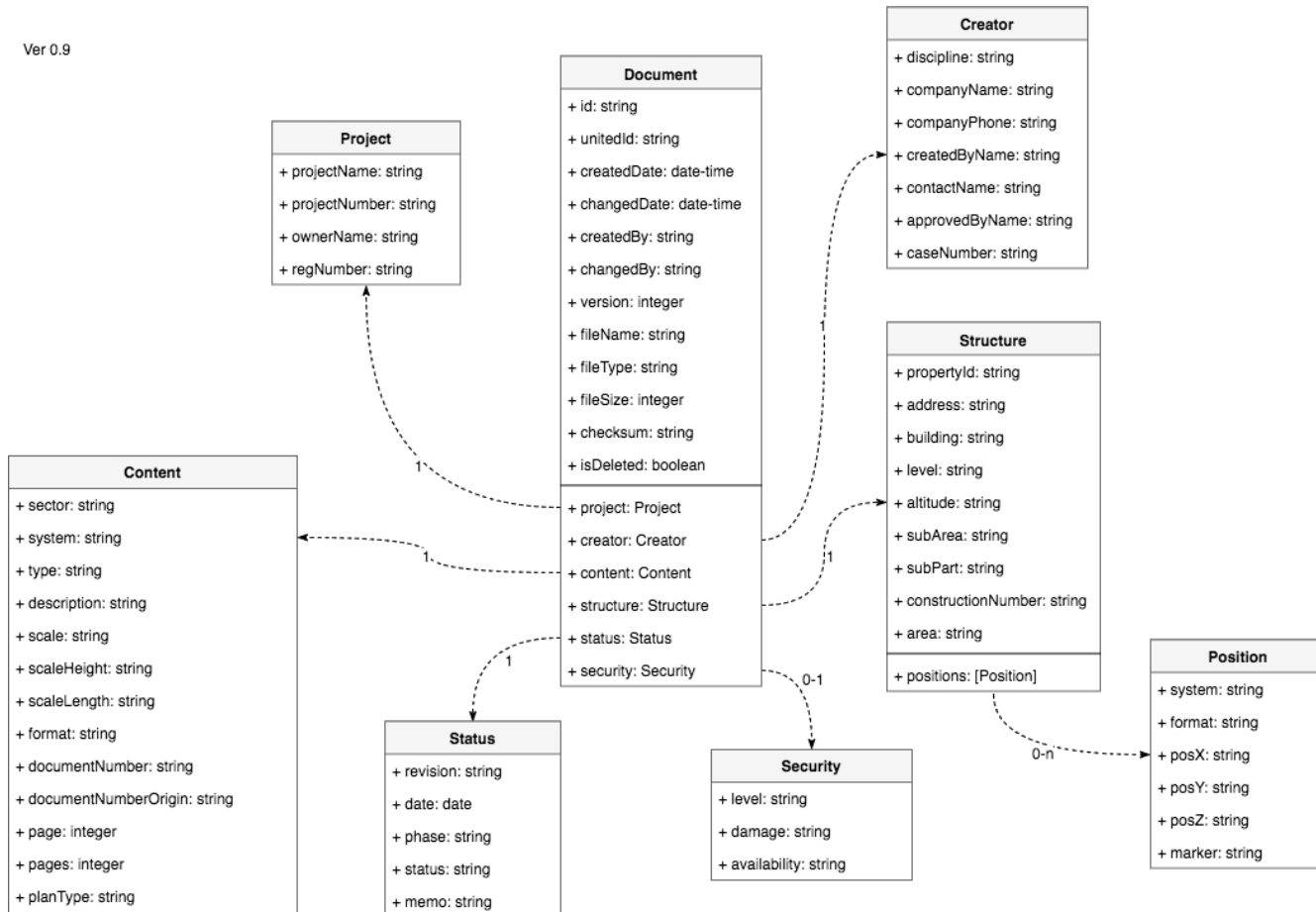
```
{  
  "documents": [  
    {  
      "id": "8d6d6105-982a-4745-a373-705263cb2ced",  
      "unitedId": "4e106b4b-05f9-4e1c-b653-3c7cf55fa54a",  
      "version": 7,  
      "fileName": "A1-440-1-030-AA-01.pdf",  
      "createdDate": "2017-04-23T08:33:18Z",  
      ...  
    }  
  ]  
}
```

BEAst Document API

Datamodell

- Representerar metadata om en handling vid överföring
- Förbestämd struktur av grupperingar med informationsfält

Ver 0.9



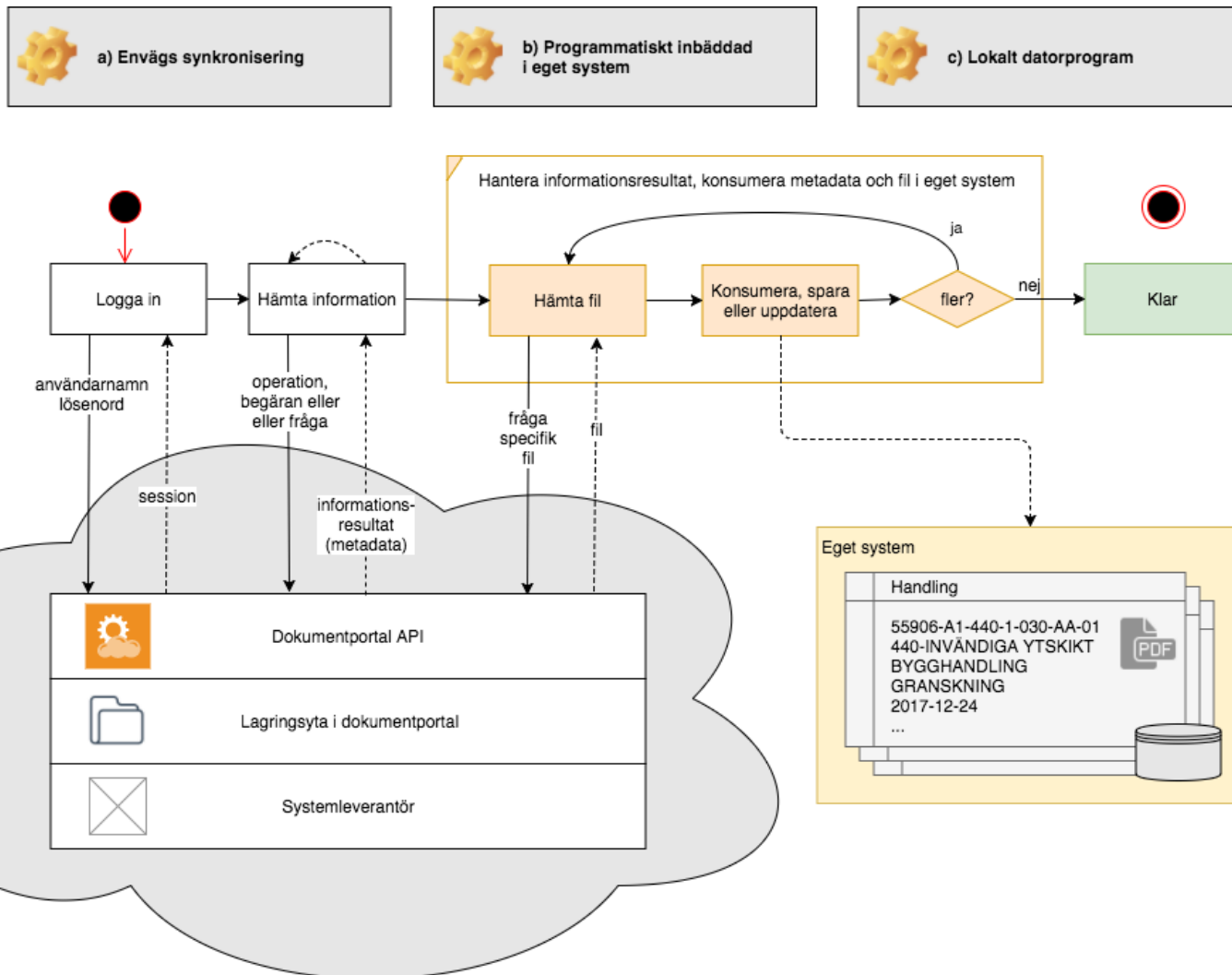
BEAst Document API

Servertjänstens resurser

- **login**
 - Inloggning, skapa användarsession
- **storage**
 - Hämta tillgängliga projekt / lagringsytor
- **document**
 - Hämta alla ändrade dokument efter en specifik tidpunkt
 - Hämta alla dokument
 - Hämta information om specifikt dokument
 - Sök dokument
 - Ladda ned filen
- **delivery**
 - Hämta nya leveranser
 - Hämta specifik leverans
 - Bekräfta leverans

BEAst Document API

Hämta handlingar – procedur



BEAst Document API

Hämta handlingar – exempel på användningsområden

- a) **Envägs synkronisering**
 - Automatisk regelbunden envägs synkronisering
 - Nya och ändrade handlingar hämtas från extern dokumentportal och lagras i egen dokumentportal.
 - Används lämpligtvis när den externa dokumentportalen är leveransplatsen för nya handlingar.
- b) **Programmatiskt inbäddad i eget system**
 - Det egna systemets gränssnitt visar information om handlingar från extern dokumentportal.
 - Informationen hämtas i bakgrunden i samma ögonblick den efterfrågas.
- c) **Lokalt datorprogram**
 - Nedladdning av handlingar till lokal dator.
 - Metadata sparas i separata filer (XML, CSV, Excel osv.)

Teknisk dokumentation

- BEAst Document API
 - REST-API med JSON
 - Teknisk specifikation för utvecklare (engelska)
 - <https://app.swaggerhub.com/apis/beastapi/docportal>
- BEAst Document XML
 - Specifikation på datamodellen för en handling med XML
 - XML Schema för utveckling och validering
 - Exempel
 - <http://beast.se/standarder/beast-document>