Digitaliseringsdirektoratet Norwegian Digitalisation Agency

Spesifikasjon for hendelses- og tjenestebeskrivelser (CPSV-AP-NO)

Digitaliseringsdirektoratet

Norwegian Digitalisation Agency



Innmelding av feil og mangler:

Dersom du finner feil eller mangler i dokumentet, ber vi om at dette meldes inn på Github Issues. Dersom du ikke allerede har bruker på Github kan du opprette bruker gratis.

Status: Under utvikling **Versjon**: Under utvikling

Publisert: <ikke publisert ennå> Oppdatert: <ikke publisert ennå> Gjeldende versjon: <ingen> Forrige versjon: <ingen>

Redaktørens utkast: https://informasjonsforvaltning.github.io/cpsv-ap-no/

Veileder: <ingen>

Valideringsverktøy: https://data.norge.no/validator (ikke tilpasset ennå)

Om denne versjonen

Innholdsfortegnelse

| Om denne versjonen | 2 |
|---|----|
| Om spesifikasjonen | 6 |
| Innledning | 7 |
| Forenklet modell for CPSV-AP-NO | 8 |
| Å beskrive en hendelses-/tjenestekatalog | 8 |
| Å knytte til et datasett og derfra til API, begrep eller informasjonsmodell | 8 |
| Å knytte begrep til en tjeneste eller en hendelse | 8 |
| Å knytte en datatjeneste (også kalt API) til en tjenestekanal | 8 |
| Å publisere hendelsesstrøm | 8 |
| Å knytte til regelverk | 8 |
| Å knytte deltagende aktører til en tjeneste | 8 |
| Klassen Aktør (foaf:Agent) | 9 |
| Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Aktør</i> | 9 |
| Aktør – navn (foaf:name) | 10 |
| Anbefalte egenskaper for klassen <i>Aktør</i> | 10 |
| Aktør – organisasjonsidentifikator (dct:identifier) | 10 |
| Aktør – type (dct:type) | 11 |
| Valgfrie egenskaper for klassen Aktør | 11 |
| Aktør – adresse (locn:address) | 11 |
| Aktør – har rolle i (cv:playsRole) | 12 |
| Klassen Beskrivende datasett (dcat:Dataset) | 13 |
| Klassen Deltagelse (cv:Participation) | 14 |
| Klassen Dokumentasjon (cv:Evidence) | 15 |
| Klassen Dokumentreferanse (cccev:DocumentReference) | 16 |
| Klassen Gebyr (cv:Cost) | 17 |
| Klassen Hendelse (cv:Event) | 18 |
| Klassen Katalog (dcat:Catalog) | 19 |
| Klassen Kontaktpunkt (vcard:Kind) | 20 |
| Klassen Livshendelse (cv:LifeEvent) | 21 |
| Klassen Offentlig organisasjon (cv:PublicOrganisation) | 22 |
| Klassen Offentlig tjeneste (cpsv:PublicService). | 23 |
| Klassen Regel (cpsv:Rule) | 24 |
| Klassen Regulativ ressurs (eli:LegalResource) | 25 |
| Klassen Tjeneste (cpsvno:Service) | 26 |
| Klassen Tjenestekanal (cv:Channel) | 27 |
| Obligatoriske egenskaper for klassen Tjenestekanal | 27 |
| Tjenestekanal – identifikator (dct:identifier) | 27 |
| Valgfrie egenskaper for klassen Tjenestekanal | 28 |

| | Tjenestekanal – datatjeneste (cpsvno:dataSeivice) | 28 |
|-------|--|----|
| | Tjenestekanal – eies av (cv:ownedBy) | 28 |
| | Tjenestekanal – har adresse (vcard:hasAddress). | 29 |
| | Tjenestekanal – har e-post (vcard:hasEmail) | 29 |
| | Tjenestekanal – har telefon (vcard:hasTelephone) | 30 |
| | Tjenestekanal – har URL (vcard:hasURL) | 30 |
| | Tjenestekanal – type (dct:type) | 31 |
| | Tjenestekanal – dokumentasjonskrav (cpsv:hasInput) | 32 |
| | Tjenestekanal – åpningstid fritekst (schema:openingHours) | 32 |
| | Tjenestekanal – åpningstid strukturert (schema:hoursAvailable) | 33 |
| Klass | sen Vilkår (cv:CriterionRequirement) | 34 |
| Ok | oligatoriske egenskaper for klassen Vilkår | 34 |
| | Vilkår – forventet datatype (cccev:expectedDataType) | 34 |
| | Vilkår – identifikator (dct:identifier) | 35 |
| | Vilkår – tittel (dct:title) | 35 |
| Va | lgfrie egenskaper for klassen Vilkår | 36 |
| | Vilkår – anvendbarhetsperiode (cccev:applicableinPeriodOfTime) | 36 |
| | Vilkår – forventet verdi (cccev:expectedValue) | 36 |
| | Vilkår – nedre verdigrense (cccev:minimumValue) | 37 |
| | Vilkår – oppfylt med dokumentasjon (cccev:metByEvidence) | 37 |
| | Vilkår – sertifiseringsnivå (cccev:levelOfCertification) | 38 |
| | Vilkår – type (dct:type) | 38 |
| | Vilkår – type oversettelse (cccev:typeOfTranslation) | 39 |
| | Vilkår – type kopieringskvalitet (cccev:typeOfCopyQuality). | 39 |
| | Vilkår – øvre verdigrense (cccev:maximumValue) | 40 |
| Klass | sen Virksomhetshendelse (cv:BusinessEvent) | 41 |
| Ok | oligatoriske egenskaper for klassen Virksomhetshendelse | 42 |
| | Virksomhetshendelse – identifikator (dct:identifier) | 42 |
| | Virksomhetshendelse – navn (dct:title) | 42 |
| Ar | nbefalte egenskaper for klassen Virksomhetshendelse | 43 |
| | Virksomhetshendelse – beskrivelse (dct:description) | 43 |
| | Virksomhetshendelse – utløser behov for (cpsvno:triggersNeedFor) | 43 |
| Va | lgfrie egenskaper for klassen Virksomhetshendelse | 44 |
| | Virksomhetshendelse – begrep (dct:subject) | 44 |
| | Virksomhetshendelse – distribusjon (dcat:distribution) | 44 |
| | Virksomhetshendelse – type (dct:type) | 45 |
| Klass | sen Åpningstid (schema:OpeningHoursSpecification) | 46 |
| Va | lgfrie egenskaper for Klassen Åpningstid | 46 |
| | Åpningstid – dager i uka (schema:dayOfWeek) | 46 |
| | Åpningstid – gyldig fra og med (schema:validFrom) | 47 |
| | Åpningstid – gyldig til og med (schema:validThrough) | 47 |
| | | |

| Åpningstid – stenger (schema:closes) | 48 |
|--------------------------------------|----|
| Åpningstid – åpner (schema:opens) | 48 |

Om spesifikasjonen

Innledning

Forenklet modell for CPSV-AP-NO

<tekst kommer>

Å beskrive en hendelses-/tjenestekatalog

<tekst kommer>

Å knytte til et datasett og derfra til API, begrep eller informasjonsmodell

<tekst kommer>

Å knytte begrep til en tjeneste eller en hendelse

<tekst kommer>

Å knytte en datatjeneste (også kalt API) til en tjenestekanal

<tekst kommer>

Å publisere hendelsesstrøm

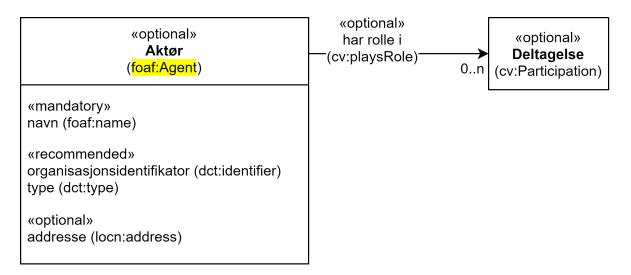
<tekst kommer>

Å knytte til regelverk

<tekst kommer>

Å knytte deltagende aktører til en tjeneste

Klassen Aktør (foaf:Agent)



Forklaring/explanation: norske utvidelser er gulet ut / Norwegian extensions with yellow background

Figur 1. Klassen Aktør (foaf:Agent).

| English name | Agent |
|--------------|---|
| Beskrivelse | Brukes til å representere en aktør. |
| Usage note | The Agent class is any resource that acts or has the power to act. This includes people, organizsations and groups. The Public Organization class, defined in the Core Public Organisation Vocabulary, is a notable sub class of Agent. |
| URI | foaf:Agent |
| Kravsnivå | Valgfri/Optional |
| Merknad 1 | For aktører som er offentlig organisasjon, bruk Klassen Offentlig organisasjon (cv:PublicOrganisation) isteden. |
| Merknad 2 | Norsk utvidelse: range endret fra dct:Agent til foaf:Agent (EU har sagt at dette skal endres i neste release av CPSV-AP, så dette over tid vil ikke være en norsk utvidelse). |
| Eksempel | Vi bruker en fiktiv exAktør (Den beste restauranten AS) som eksempel i dette kapittelet. |

Eksempel i RDF Turtle:

```
<exAktør> a foaf:Agent ; .
```

Obligatoriske egenskaper for klassen Aktør

Aktør – navn (foaf:name)

| English name | name |
|---------------|--|
| URI | foaf:name |
| Range | rdfs:Literal |
| Beskrivelse | Navn på aktøren. Denne egenskapen kan gjentas for ulike versjoner av navnet (som navnet på forskjellige språk). |
| Usage note | This property contains a name of the agent. This property can be repeated for different versions of the name (e.g. the name in different languages). |
| Multiplisitet | 1n |
| Kravsnivå | Obligatorisk/Mandatory |
| Merknad | |
| Eksempel | Det fulle navnet til vår exAktør er «Den beste restauranten AS» |

Eksempel i RDF Turtle:

```
<exAktør> a foaf:Agent ;
foaf:name "Den beste restauranten AS"@nb ; .
```

Anbefalte egenskaper for klassen $Akt \sigma r$

Aktør – organisasjonsidentifikator (dct:identifier)

| English name | identifier |
|---------------|--|
| URI | dct:identifier |
| Range | rdfs:Literal |
| Beskrivelse | Egenskap som angir organisasjonens identifikasjonsnummer, for eksempel i henhold til Enhetsregisterets organisasjonsnummer. |
| Usage note | This property contains an identifier for the Agent. |
| Multiplisitet | 01 |
| Kravsnivå | Anbefalt/Recommended |
| Merknad | Identifikator er som regel systemgenerert av verktøystøtte, slik at du som vanlig bruker ikke trenger å fylle ut verdien til denne egenskapen manuelt. |
| | For deg som skal utvikle/tilpasse verktøystøtte, se Om identifikator (dct:identifer) i Veileder for beskrivelse av datasett osv. |
| Eksempel | exAktør har organisasjonsnummer nnnnnnnn |

```
<exAktør> a foaf:Agent ;
  foaf:name "Den beste restauranten AS"@nb ;
  dct:identifier " https://organization-
catalogue.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/nnnnnnnn" ; .
```

Aktør – type (dct:type)

| English name | type |
|---------------|---|
| URI | dct:type |
| Range | skos:Concept |
| Beskrivelse | Refererer til type aktør. |
| Usage note | This property refers to a type of the agent. |
| Multiplisitet | 01 |
| Kravsnivå | Anbefalt/Recommended |
| Merknad | Verdien skal velges fra ADMS Publisher Type Vocabulary (i RDF). |
| Eksempel | Vår Eksempelaktør er av type <i>Company</i> . |

Eksempel i RDF Turtle:

```
<exAktør> a foaf:Agent ;
  foaf:name "Den beste restauranten AS"@nb ;
  dct:type adms:Company ; .
```

Valgfrie egenskaper for klassen Aktør

Aktør – adresse (locn:address)

| English name | address |
|---------------|--|
| URI | locn:address |
| Range | locn:Address |
| Beskrivelse | Brukes til å oppgi en adresse til organisasjonen. |
| Usage note | This property represents an Address related to an Agent. |
| Multiplisitet | 0n |
| Kravsnivå | Anbefalt/Recommended |

| Merknad | Norsk utvidelse: I CPSV-AP er URIen for denne egenskapen cv:hasAddress og range locn:Address. Vi har valgt å samkjøre med DCAT-AP-NO som bruker URI locn:address med range locn:Address. Core Public Organization Vocabulary (v.1.0.0) som CPSV-AP baseres på, bruker også URIen locn:address. |
|----------|--|
| Eksempel | Restaurantgata 1, Gourmetby, Matland |

```
<exAktør> a foaf:Agent ;
  foaf:name "Den beste restauranten AS"@nb ;
  locn:address [ a locn:Address ;
      locn:fullAddress "Restaurantgata 1, Gourmetby, Matland"@nb ; ] ; .
```

Aktør – har rolle i (cv:playsRole)

| English name | plays role |
|---------------|---|
| URI | cv:playsRole |
| Range | cv:Participation |
| Beskrivelse | Brukes til å knytte en deltagelse (cv:Participation) til en aktør. |
| Usage note | This property links an Agent to the Participation class. The Participation class (cv:Participation) facilitates the detailed description of how an Agent participates in or interacts with a Public Service and may include temporal and spatial constraints on that participation. |
| Multiplisitet | 0n |
| Kravsnivå | Valgfri/Optional |
| Merknad | |
| Eksempel | Se under [KnytteDeltagendeAktørerTilTjeneste]. |

Eksempel i RDF Turtle: Se under [KnytteDeltagendeAktørerTilTjeneste].

Klassen Beskrivende datasett (dcat:Dataset)

| English name | Public Service Dataset |
|--------------|---|
| Beskrivelse | Klassen brukes til å inneholde metadata om en offentlig tjeneste. |
| Usage note | The class describes the metadata of where the dataset is being described, for instance on a regional public service portal and/or a national eGovernment portal. |
| URI | dcat:Dataset |
| Kravsnivå | Valgfri/Optional |
| Merknad1 | Norsk avvik inntil EU også endrer tilsvarende: Range er endret fra cv:PublicServiceDataset til dcat:Dataset (EU har sagt at dette skal endres i neste release av CPSV-AP) |
| Merknad2 | Dette er ikke datasett som en tjeneste bruker (Offentlig tjeneste – dokumentasjonskrav (cv:hasInput)) eller datasett som tjenesten produsere <u>Offentlig tjeneste </u> – <u> produserer (cpsv:produces)</u>). |
| Eksempel | |

Se ellers DCAT-AP-NO for obligatoriske, anbefalte og valgfrie egenskaper for klassen Datasett, som også gjelder for spesifikasjonen.

Klassen Deltagelse (cv:Participation)

Klassen Dokumentasjon (cv:Evidence)

Klassen Dokumentreferanse (cccev:DocumentReference)

Klassen Gebyr (cv:Cost)

Klassen Hendelse (cv:Event)

Klassen Katalog (dcat:Catalog)

Klassen Kontaktpunkt (vcard:Kind)

Klassen Livshendelse (cv:LifeEvent)

Klassen Offentlig organisasjon (cv:PublicOrganisation)

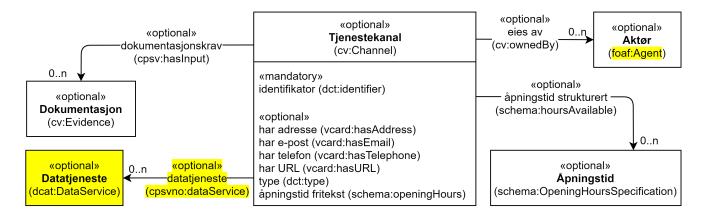
Klassen Offentlig tjeneste (cpsv:PublicService)

Klassen Regel (cpsv:Rule)

Klassen Regulativ ressurs (eli:LegalResource)

Klassen Tjeneste (cpsvno:Service)

Klassen Tjenestekanal (cv:Channel)



Forklaring/explanation: norske utvidelser er gulet ut / Norwegian extensions with yellow background

Figur 2. Klassen Tjenestekanal (cv:Channel).

| English name | Channel |
|--------------|---|
| Beskrivelse | Brukes til å representere kanal/medium som tjenesten er tilgjengelig gjennom. |
| Usage note | The Channel class represents the medium through which an Agent provides, uses or interacts in another way with a Public Service. Typical examples include online services, phone, walk-in centres etc. |
| URI | cv:Channel |
| Kravsnivå | Valgfri/Optional |
| Merknad | |
| Eksempel | |

Obligatoriske egenskaper for klassen Tjenestekanal

Tjenestekanal – identifikator (dct:identifier)

| English name | identifier |
|---------------|---|
| URI | dct:identifier |
| Range | rdfs:Literal typed as URI |
| Beskrivelse | Brukes til å oppgi identifikatoren til tjenestekanalen. |
| Usage note | This property represents an Identifier for the Channel. |
| Multiplisitet | 11 |
| Kravsnivå | Obligatorisk/Mandatory |

| Merknad | Identifikator er som regel systemgenerert av verktøystøtte, slik at du som vanlig bruker ikke trenger å fylle ut verdien til denne egenskapen manuelt. For deg som skal utvikle/tilpasse verktøystøtte, se Om identifikator (dct:identifer) i Veileder for beskrivelse av datasett osv. |
|----------|--|
| Eksempel | |

Valgfrie egenskaper for klassen Tjenestekanal

Tjenestekanal – datatjeneste (cpsvno:dataSeivice)

| English name | data service |
|---------------|--|
| URI | cpsvno:dataService |
| Range | dcat:DataService |
| Beskrivelse | Brukes til å referere til en beskrivelse av en datatjeneste som kanalen benytter. |
| Usage note | To refer to the description of a data service which the channel uses. |
| Multiplisitet | Valgfri/Optional |
| Kravsnivå | 0n |
| Merknad | Norsk utvidelse: Finnes ikke eksplisitt i CPSV-AP. Det er behov for å knytte kanalen til en datatjenestebeskrivelse. |
| Eksempel | |

Tjenestekanal – eies av (cv:ownedBy)

| English name | owned by |
|---------------|---|
| URI | cv:ownedBy |
| Range | foaf:Agent |
| Beskrivelse | Brukes til å referere til aktøren som eier tjenestekanalen. |
| Usage note | This property links the Channel class with one or more instances of the Agent class. This property indicates the owner of a specific Channel through which a Public Service is being delivered. Note that Public Organization is a sub class of Agent so that if the owner is the Public Organization, the ownedBy property can link to it. |
| Multiplisitet | Valgfri/Optional |
| Kravsnivå | 0n |

| Merknad | Norsk utvidelse: range endret fra cv:PublicOrganisation til foaf:Agent. Dette både fordi usage note i CPSV-AP sier at det skal peke til «one or more instances of the Agent Class», og at det dermed også åpner mulighet for at en privat aktør kan, bl.a. på vegne av en offentlig organisasjon, være eieren av en tjenestekanal. |
|----------|--|
| Eksempel | Tjenestekanaler for tjenesten «Søknad om skjenkebevilling i Brønnøy kommune» eies av Brønnøy kommune. |

```
<viaSkjemaportalen> a cv:Channel ;
  vcard:hasURL "https://kommune24-7.no/1813" ;
  cv:ownedBy "https://organization-
catalogue.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/991825827" ; .
```

Tjenestekanal – har adresse (vcard:hasAddress)

| English name | has address |
|---------------|--|
| URI | vcard:hasAddress |
| Range | vcard:Address |
| Beskrivelse | Brukes til å oppgi adressen som strukturert data, når tjenestekanalen er et fysisk oppmøtested. |
| Usage note | To specify the address as structured data, when the channel is a service bureau or location. |
| Multiplisitet | Valgfri/Optional |
| Kravsnivå | 0n |
| Merknad | Norsk utvidelse: Finnes ikke eksplisitt i CPSV-AP. Det er behov for å oppgi adressen når tjenestekanalen er et fysisk oppmøtested. |
| Eksempel | Besøksadressen til Brønnøy kommune. |

Eksempel i RDF Turtle:

```
<personligOppmøte> a cv:Channel ;
  vcard:hasAddress [ a vcard:Organization ;
    vcard:street-address "Sivert Nielsens gt. 24" ;
    vcard:locality "Brønnøysund" ;
    vcard:postal-code "8905" ;
    vcard:country-name "Norge"@nb , "Norway"@en ; ] ; .
```

Tjenestekanal – har e-post (vcard:hasEmail)

| English name | has email | |
|--------------|-----------|--|
|--------------|-----------|--|

| URI | vcard:hasEmail |
|---------------|--|
| Range | vcard:Email |
| Beskrivelse | Brukes til å oppgi e-postadresse, når tjenestekanal er e-post. |
| Usage note | |
| Multiplisitet | Valgfri/Optional |
| Kravsnivå | 0n |
| Merknad | Norsk utvidelse: Finnes ikke eksplisitt i CPSV-AP. Det er behov for å oppgi e-postadresse når tjenestekanalen er e-post. |
| Eksempel | E-postadressen til Brønnøy kommune. |

```
<viaEpost> a cv:Channel ;
  vcard:hasEmail "mailto:postmottak@bronnoy.kommune.no" ; .
```

Tjenestekanal – har telefon (vcard:hasTelephone)

| English name | has telephone |
|---------------|---|
| URI | vcard:hasTelephone |
| Range | rdfs:Literal |
| Beskrivelse | Brukes til å oppgi telefonnummer, når tjenestekanal er telefonisk. |
| Usage note | To specify the telephone number, when the channel is a telephone. |
| Multiplisitet | Valgfri/Optional |
| Kravsnivå | 0n |
| Merknad | Norsk utvidelse: Finnes ikke eksplisitt i CPSV-AP. Det er behov for å oppgi telefonnummer når tjenestekanalen er telefon. |
| Eksempel | Telefonnummeret til Brønnøykommune. |

Eksempel i RDF Turtle:

```
<viaTelefon> a cv:Channel ;
  vcard:hasTelephone "tel:+4775012000" ; .
```

Tjenestekanal – har URL (vcard:hasURL)

| English name | has URL |
|--------------|----------------------------------|
| URI | vcard:hasURL |
| Range | rdfs:Literal typed as xsd:anyURI |

| Beskrivelse | Brukes til å oppgi URLen til tjenestekanalen, når kanalen er av type online. |
|---------------|---|
| Usage note | To specify the URL to the channel, when the channel is online. |
| Multiplisitet | Valgfri/Optional |
| Kravsnivå | 0n |
| Merknad | Norsk utvidelse: Finnes ikke eksplisitt i CPSV-AP. Det er behov for å oppgi nettadresse (URL) når tjenestekanalen er nettkanal. |
| Eksempel | Nettadressen til skjemaportalen der «Søknad om skjenkebevilling i Brønnøy kommune» kan direkte fylles ut. |

```
<viaSkjemaportalen> a cv:Channel ;
  vcard:hasURL "https://kommune24-7.no/1813" ; .
```

Tjenestekanal – type (dct:type)

| English name | type |
|---------------|--|
| URI | dct:type |
| Range | skos:Concept |
| Beskrivelse | Brukes til å oppgi type kanal. |
| Usage note | This property represents the type of Channel as defined in a controlled vocabulary. |
| Multiplisitet | 01 |
| Kravsnivå | Valgfri/Optional |
| Merknad | Verdien skal velges fra en felles kontrollert liste over tjenestekanaltyper når den finnes på listen. Se forslag under til et slikt kontrollert vokabular. |
| Eksempel | Online |

Eksempel i RDF Turtle:

```
+<viaSkjemaportalen> a cv:Channel ;
  vcard:hasURL "https://kommune24-7.no/1813" ;
  dct:type <online> ; .
```

Forslag til et kontrollert vokabular for typer tjenestekanal (hentet fra CPSV – med unntak av «Online Service»:

- E-mail
- Online Service

- Homepage
- Fax
- Assistant
- Telephone
- Mobile App
- Digital TV
- Mail
- Service Bureau
- Client's Location
- <kom med innspill>

Tjenestekanal – dokumentasjonskrav (cpsv:hasInput)

| English name | has input |
|---------------|--|
| URI | cpsv:hasInput |
| Range | cv:Evidence |
| Beskrivelse | Brukes til å referere til dokumentasjonskrav som er spesifikk den aktuelle tjenestekanalen. |
| Usage note | In the majority of cases, the evidence required to use a Public Service will be independent of the channel through which the service is accessed. The Has Input property should normally be used to link a Public Service directly to one or more pieces of Evidence. However, where the type of Evidence required varies according to the channel used to access the Public Service, then the Has Input property may be used at the Channel level. For example, a digital signature may be required for an online channel, whereas a physical signature may be required for a face to face service provision. |
| Multiplisitet | 0n |
| Kravsnivå | Valgfri/Optional |
| Merknad | Vanligvis skal dokumentasjonskrav være uavhengig av tjenestekanal, og dokumentasjonskrav bør knyttes til (offentlig) tjeneste. |
| Eksempel | |

Tjenestekanal – åpningstid fritekst (schema:openingHours)

| English name | opening hours |
|--------------|---------------------|
| URI | schema:openingHours |
| Range | rdfs:Literal |

| Beskrivelse | Brukes til å oppgi åpningstid til den aktuelle kanalen, som fritekst. Gjentas når beskrivelsen finnes i flere språk. |
|---------------|---|
| Usage note | This property represents the normal opening hours of a channel. The value should follow the flexible format defined for schema.org's opening hours property28. Following that structure, days of the week are represented by two letter codes (Mo, Tu, We, Th, Fr, Sa, Su). Lists should be comma separated (for example: Mo, We, Fr) and periods separated by a hyphen (for example: Mo-Fr). |
| Multiplisitet | 0n |
| Kravsnivå | Valgfri/Optional |
| Merknad | Denne egenskapen brukes til å oppgi åpningstid i fritekst. Bruk heller egenskapen Tjenestekanal – åpningstid strukturert (schema:hoursAvailable) for å oppgi åpningstid som strukturerte data. |
| Eksempel | Tidsrom når telefon er betjent. |

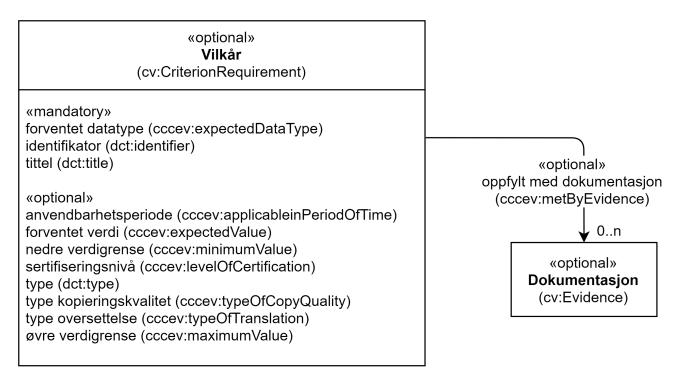
Tjenestekanal – åpningstid strukturert (schema:hoursAvailable)

| English name | availability restriction |
|---------------|--|
| URI | schema:hoursAvailable |
| Range | schema:OpeningHoursSpecification |
| Beskrivelse | Brukes til å oppgi detaljer om åpningstid, som strukturert data. |
| Usage note | To specify in detail and as structured data when the channel is available. |
| Multiplisitet | 01 |
| Kravsnivå | Valgfri/Optional |
| Merknad | EU har brukt denne egenskapen til å uttrykke når noe <i>ikke</i> er tilgjengelig, noe vi mener ikke er korrekt bruk av denne egenskapen, til tross for at schema:OpeningHoursSpecification blir per default oppfattet som «lukket» hvis ikke egenskapen schema:opens brukes. |
| Eksempel | Se eksempler under Klassen Åpningstid (schema:OpeningHoursSpecification). |

Eksempel i RDF Turtle: Se under Klassen Åpningstid (schema:OpeningHoursSpecification).

Unresolved directive in main.adoc - include::Tjenesteresultat[]

Klassen Vilkår (cv:CriterionRequirement)



Figur 3. Klassen Vilkår (cv:CriterionRequirement).

| English name | Criterion Requirement |
|--------------|---|
| Beskrivelse | Brukes til å representere vilkår knyttet til bruk av en tjeneste. |
| Usage note | Not all public services are needed or usable by everyone. For example, the visa service operated by European countries is not needed by European citizens but is needed by some citizens from elsewhere, or public services offering unemployment benefits and grants are targeting specific societal groups. |
| URI | cv:CriterionRequirement |
| Kravsnivå | Valgfri/Optional |
| Merknad | |
| Eksempel | «Over 20 år» |

Obligatoriske egenskaper for klassen Vilkår

Vilkår – forventet datatype (cccev:expectedDataType)

| English name | expected datatype |
|--------------|--|
| URI | cccev:expectedDataType |
| Range | URI |
| Beskrivelse | Brukes til å oppgi forventet datatype til svaret fra respondenten. |

| Usage note | Each Criterion requirement shall describe the expected data type that the responder has to provide. |
|---------------|---|
| Multiplisitet | Obligatorisk/Mandatory |
| Kravsnivå | 11 |
| Merknad | Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt tatt med i CPSV-AP, men CCCEV som CPSP-AV baseres på sier «Each Criterion requirement shall describe the expected data type shall describe». |
| Eksempel | Kravet om at søkeren skal være over 20 år har forventet datatype «boolean» (ja/nei). |

```
<over20år> a cv:CriterionRequirement ;
  cccev:expectedDataType xsd:boolean ] ; .
```

Vilkår – identifikator (dct:identifier)

| English name | identifier |
|---------------|--|
| URI | dct:identifier |
| Range | rdfs:Literal typed as URI |
| Beskrivelse | Brukes til å oppgi identifikatoren til vilkåret. |
| Usage note | This property represents an Identifier for the Criterion Requirement. |
| Multiplisitet | 11 |
| Kravsnivå | Obligatorisk/Mandatory |
| Merknad | Identifikator er som regel systemgenerert av verktøystøtte, slik at du som vanlig bruker ikke trenger å fylle ut verdien til denne egenskapen manuelt. For deg som skal utvikle/tilpasse verktøystøtte, se Om identifikator |
| | (dct:identifer) i Veileder for beskrivelse av datasett osv. |
| Eksempel | |

Vilkår – tittel (dct:title)

| English name | name |
|--------------|---|
| URI | dct:title |
| Range | rdfs:Literal |
| Beskrivelse | Brukes til å oppgi tittel til vilkåret. |

| Usage note | This property represents the official Name of the Criterion Requirement. |
|---------------|---|
| Multiplisitet | 1n |
| Kravsnivå | Obligatorisk/Mandatory |
| Merknad | Norsk utvidelse: Multiplisitet endret fra 11 til 1n for å støtte flerspråklighet. |
| Eksempel | «Over 20 år» |

Eksempel i RDF Turtle:

```
<over20år> a cv:CriterionRequirement ;
  dct:title "Over 20 år"@nb ; .
```

Valgfrie egenskaper for klassen Vilkår

Vilkår – anvendbarhetsperiode (cccev:applicableinPeriodOfTime)

| English name | applicable in Period of time |
|---------------|---|
| URI | cccev:applicableinPeriodOfTime |
| Range | dct:PeriodOfTime |
| Beskrivelse | Hvis et dokumentasjonskrav skal gjelde for en spesifikk tidsperiode, brukes denne egenskapen til å uttrykke dette. |
| Usage note | If the Criterion requirement shall apply to a specific time period, this class is used to describe it. |
| Multiplisitet | 01 |
| Kravsnivå | Valgfri/Optional |
| Merknad 1 | Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt tatt med i CPSV-AP. |
| Merknad 2 | Norsk utvidelse: Range endret fra cv:PeriodOfTime i CCCEV, til dct:PeriodOfTime for å samkjøre med bl.a. DCAT-AP-NO. |
| Eksempel | |

Vilkår – forventet verdi (cccev:expectedValue)

| English name | expected value |
|--------------|---|
| URI | cccev:expectedValue |
| Range | rdfs:Literal |
| Beskrivelse | Brukes til å oppgi forventet verdi i svaret fra respondenten. |
| Usage note | This property is used to define the expected value that the responder has to provide in the Criterion response. |

| Multiplisitet | 0n |
|---------------|--|
| Kravsnivå | Valgfri/Optional |
| Merknad | Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt tatt med i CPSV-AP. |
| Eksempel | |

Vilkår – nedre verdigrense (cccev:minimumValue)

| English name | minimum value |
|---------------|---|
| URI | cccev:minimumValue |
| Range | rdfs:Literal |
| Beskrivelse | Når verdien som oppgis av respondenten må være innenfor et verdiområde eller større enn en spesifikk nedre verdigrense, brukes denne egenskapen til å oppgi den nedre verdigrensen. |
| Usage note | When the value of the Criterion response must fall into a range or it shall be larger than a specific threshold, this property is used to define the minimum expected value. |
| Multiplisitet | Valgfri/Optional |
| Kravsnivå | 01 |
| Merknad | Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt tatt med i CPSV-AP. |
| Eksempel | |

Vilkår – oppfylt med dokumentasjon (cccev:metByEvidence)

| English name | met by Evidence |
|---------------|---|
| URI | cccev:metByEvidence |
| Range | cv:Evidence |
| Beskrivelse | Brukes til å oppgi mulig dokumentasjon (instans av cv:Evidence) som brukes av respondenten til å bevise at et dokumentasjonskrav er oppfylt. |
| Usage note | Criterion Requirement may point to a list of candidate Evidences that can be used by the responder to prove the Criterion requirement is fulfilled. |
| Multiplisitet | Valgfri/Optional |
| Kravsnivå | 0n |
| Merknad | Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt tatt med i CPSV-AP. |
| Eksempel | |

Vilkår – sertifiseringsnivå (cccev:levelOfCertification)

| English name | level of certification |
|---------------|--|
| URI | cccev:levelOfCertification |
| Range | skos:Concept |
| Beskrivelse | Brukes til å oppgi nivå av sertifisering. |
| Usage note | A Criterion requirement may specify whether the Evidence proving this Criterion requirement shall belong to a specific level of certification, for instance, legalisation. |
| Multiplisitet | Valgfri/Optional |
| Kravsnivå | 0n |
| Merknad | Verdien skal velges fra en felles kontrollert liste over oversettelsestyper når den finnes på listen. Se forslag under til et slikt kontrollert vokabular. |
| Eksempel | Lovregulert |

Forslag til et kontrollert vokabular for sertifiseringsnivåer:

- Lovregulert (legeislation)
- <kom med innspill>

Vilkår – type (dct:type)

| English name | type |
|---------------|--|
| URI | dct:type |
| Range | skos:Concept |
| Beskrivelse | Brukes til å oppgi type vilkår. |
| Usage note | This property represents the type of Criterion Requirement as described in a controlled vocabulary. |
| Multiplisitet | Valgfri/Optional |
| Kravsnivå | 0n |
| Merknad | Verdien skal velges fra en felles kontrollert liste over vilkårstyper når den finnes på listen. Se forslag under til et slikt kontrollert vokabular. |
| Eksempel | Vlkåret at søkeren skal være over 20 år, er av type 'alder' |

Eksempel i RDF Turtle:

```
<over20år> a cv:CriterionRequirement ;
  dct:type <alder> ; .
```

Forslag til et kontrollert vokabular for typer vilkår:

- Alder
- Attest
- Sertifisering
- Stilling
- Utdanning
- Kompetanse
- Helse
- Økonomi
- <kom med innspill>

Vilkår – type oversettelse (cccev:typeOfTranslation)

| English name | type of translation |
|---------------|---|
| URI | cccev:typeOfTranslation |
| Range | skos:Concept |
| Beskrivelse | Brukes til å oppgi hvilken type oversettelse som kreves av dokumentasjonsbevis. |
| Usage note | A Criterion requirement may specify whether the evidence proving that this Criterion requirement shall be translated and what type of translation shall apply, for instance, certified translation. |
| Multiplisitet | Valgfri/Optional |
| Kravsnivå | 0n |
| Merknad | Verdien skal velges fra en felles kontrollert liste over oversettelsestyper når den finnes på listen. Se forslag under til et slikt kontrollert vokabular. |
| Eksempel | Autorisert oversettelse |

Forslag til et kontrollert vokabular for typer oversettelse:

- autorisert oversettelse
- <kom med innspill>

Vilkår – type kopieringskvalitet (cccev:typeOfCopyQuality)

| English name | type of copy quality |
|--------------|-------------------------|
| URI | cccev:typeOfCopyQuality |
| Range | skos:Concept |

| Beskrivelse | Brukes til å oppgi hvilken type kvalitet kreves av en kopi av en dokumentasjon. |
|---------------|--|
| Usage note | A Criterion requirement may specify whether the Evidence proving this Criterion requirement shall be of a specific type of copy, for instance, certified copy. |
| Multiplisitet | Valgfri/Optional |
| Kravsnivå | 0n |
| Merknad | Verdien skal velges fra en felles kontrollert liste over oversettelsestyper når den finnes på listen. Se forslag under til et slikt kontrollert vokabular. |
| Eksempel | Attestert kopi |

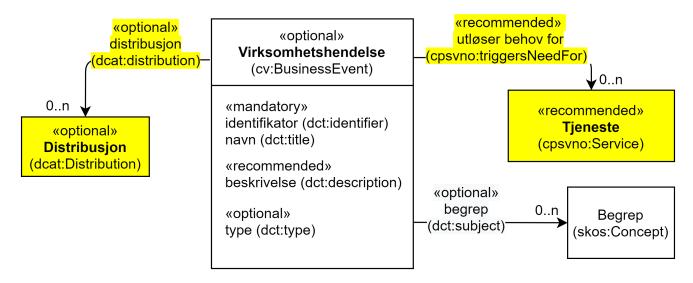
Forslag til et kontrollert vokabular for typer kopieringskvalitet:

- attestert kopi
- <kom med innspill>

Vilkår – øvre verdigrense (cccev:maximumValue)

| English name | maximum value |
|---------------|---|
| URI | cccev:maximumValue |
| Range | rdfs:Literal |
| Beskrivelse | Når verdien som oppgis av respondenten må være innenfor et verdiområde eller mindre enn en spesifikk øvre verdigrense, brukes denne egenskapen til å oppgi den øvre verdigrensen. |
| Usage note | When the value of the Criterion response must fall into a range or it shall be lesser than a threshold, this property is used to define the maximum expected value. |
| Multiplisitet | Valgfri/Optional |
| Kravsnivå | 01 |
| Merknad | Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt tatt med i CPSV-AP. |
| Eksempel | |

Klassen Virksomhetshendelse (cv:BusinessEvent)



Forklaring/explanation: norske utvidelser er gulet ut / Norwegian extensions with yellow background

Figur 4. Klassen Virksomhetshendelse (cv:BusinessEvent).

| English name | Business Event |
|----------------------------|--|
| Beskrivelse | Brukes til å representere en hendelse som er en spesifikk situasjon i livssyklus til en virksomhet og som trigger behov for offentlig tjeneste eller (juridiske) plikter på det spesifikke tidspunkt. |
| Usage note | This class represents a Business Event, which specialises Event. A Business Event is a specific situation or event in the lifecycle of a business that fulfils one or more needs or (legal) obligations of that business at this specific point in time. |
| URI | cv:BusinessEvent |
| Subklasse av / Subclass of | cv:Event |
| Kravsnivå | Valgfri/Optional |
| Merknad | |
| Remarks | A Business Event requires a set of public services to be delivered and consumed in order for the associated business need(s) or obligation(s) to be fulfilled. Business Events are defined within the context of a particular Member State. |
| Eksempel | «Å starte og drive en restaurant» er en virksomhetshendelse. |

Eksempel i RDF Turtle:

<starteOgDriveRestaurant> a cv:BusinessEvent ; .

Obligatoriske egenskaper for klassen Virksomhetshendelse

Virksomhetshendelse – identifikator (dct:identifier)

| English name | identifier |
|---------------|--|
| URI | dct:identifier |
| Range | rdfs:Literal typed as xsd:anyURI |
| Beskrivelse | Brukes til å oppgi identifikatoren til en hendelse. |
| Usage note | This property represents an Identifier for the Event. |
| Multiplisitet | 11 |
| Kravsnivå | Obligatorisk/Mandatory |
| Merknad | Identifikator er som regel systemgenerert av verktøystøtte, slik at du som vanlig bruker ikke trenger å fylle ut verdien til denne egenskapen manuelt. For deg som skal utvikle/tilpasse verktøystøtte, se Om identifikator (dct:identifer) i Veileder for beskrivelse av datasett osv. |
| Eksempel | |

Virksomhetshendelse – navn (dct:title)

| English name | name |
|---------------|--|
| URI | dct:title |
| Range | rdfs:Literal |
| Beskrivelse | Brukes til å oppgi navn til en hendelse. Gjentas når navnet finnes i flere språk. |
| Usage note | This property represents the Name (or title) of the Event. |
| Multiplisitet | 1n |
| Kravsnivå | Obligatorisk/Mandatory |
| Merknad | Norsk utvidelse: Multiplisitet endret fra 11 til 1n, for å støtte flerspråklighet. |
| Eksempel | Å starte og drive en restaurant |

Eksempel i RDF Turtle:

```
<starteOgDriveRestaurant> a cv:BusinessEvent ;
  dct:title "Å starte og drive en restaurant"@nb ; .
```

Anbefalte egenskaper for klassen Virksomhetshendelse

Virksomhetshendelse – beskrivelse (dct:description)

| English name | description |
|---------------|--|
| URI | dct:description |
| Range | rdfs:Literal |
| Beskrivelse | Brukes til å oppgi en tekstlig beskrivelse av hendelsen. Gjentas når beskrivelsen finnes i flere språk. |
| Usage note | This property represents a free text description of the Event. The description is likely to be the text that a business or citizen sees for that specific Event when looking for relevant Public Services. Public administrations are therefore encouraged to include a reasonable level of detail in the description. |
| Multiplisitet | 0n |
| Kravsnivå | Anbefalt/Recommended |
| Merknad1 | Norsk utvidelse: Kravsnivå endret fra valgfri til anbefalt, dette fordi enhver hendelse bør beskrives med mindre navnet er selvforklarende. |
| Merknad2 | Norsk utvidelse: Multiplisitet endret fra 01 til 0n, for å støtte flerspråklighet. |
| Eksempel | Elektronisk prosess for etablering og oppstart av en restaurant. |

Eksempel i RDF Turtle:

```
<starteOgDriveRestaurant> a cv:BusinessEvent ;
  dct:title "Å starte og drive en restaurant"@nb ;
  dct:description "Elektronisk prosess for å starte og drive en restaurant"@nb ; .
```

Virksomhetshendelse – utløser behov for (cpsvno:triggersNeedFor)

| English name | related service |
|---------------|--|
| URI | cpsvno:triggersNeedFor |
| Range | cpsv:PublicService |
| Beskrivelse | Brukes til å referere til tjenester som den aktuelle hendelsen kan utløse behov for. |
| Usage note | This property links an event directly to a service that is related to it. |
| Multiplisitet | 0n |
| Kravsnivå | Anbefalt/Recommended |

| Merknad | Norsk utvidelse: Denne finnes ikke i CPSV-AP. Begrunnelse: det er behov for en mer presis URI enn dct:relation som er i CPSV-AP. Inntil vi finner en passende URI i eksisterende vokabularer, bruker vi denne egendefinerte URI. |
|----------|---|
| Eksempel | Hendelsen «Å starte og drive en restaurant» utløser behov for tjenesten «Søknad om skjenkebevilling». |

Eksempel i RDF Turtle:

```
<starteOgDriveRestaurant> a cv:BusinessEvent ;
  dct:title "Å starte og drive en restaurant"@nb ;
  cpsvno:triggersNeedFor <søknadOmSkjenkebevilling> ; .
<søknadOmSkjenkebevilling> a cv:PublicService ; .
```

Valgfrie egenskaper for klassen Virksomhetshendelse

Virksomhetshendelse – begrep (dct:subject)

| English name | subject |
|---------------|---|
| URI | dct:subject |
| Range | skos:Concept |
| Beskrivelse | Brukes til å referere til begrep som er viktig for å forstå hendelsen. |
| Usage note | To refer to concept that is important for the understanding of the event. |
| Multiplisitet | 0n |
| Kravsnivå | Valgfri/Optional |
| Merknad | Norsk utvidelse: Denne finnes ikke i CPSV-AP. Begrunnelse: det er behov for å kunne referere til begreper som er viktig for å forstå hendelsen. |
| Eksempel | |

Virksomhetshendelse – distribusjon (dcat:distribution)

| English name | distribution |
|--------------|---|
| URI | dcat:distribution |
| Range | dcat:Distribution |
| Beskrivelse | Brukes til å referere til distribusjon av hendelse som f.eks. kan abonneres på. |
| Usage note | To refer to Distribution of the Event. |

| Multiplisitet | 0n |
|---------------|---|
| Kravsnivå | Valgfri/Optional |
| Merknad | Norsk utvidelse: Denne finnes ikke i CPSV-AP. Begrunnelse: det er behov for å kunne publisere f.eks. hendelsesstrøm som kan abonneres på. |
| Eksempel | |

Virksomhetshendelse – type (dct:type)

| English name | type |
|---------------|--|
| URI | dct:type |
| Range | skos:Concept |
| Beskrivelse | Brukes til å oppgi type hendelse. |
| Usage note | The type property links an Event to a controlled vocabulary of event types and it is the nature of those controlled vocabularies that is the major difference between a business event, such as creating the business in the first place and a life event, such as the birth of a child. |
| Multiplisitet | 0n |
| Kravsnivå | Valgfri/Optional |
| Merknad | Verdien skal velges fra en felles kontrollert liste over hendelsestyper når den finnes på listen. Se forslag under til et slikt kontrollert vokabular. |
| Eksempel | |

Forslag til et kontrollert vokabular for typer virksomhetshendelse:

• <kom med innspill>

Klassen Åpningstid (schema:OpeningHoursSpecification)

«optional» **Apningstid**

(schema:OpeningHoursSpecification)

«optional» dager i uka (schema:dayOfWeek) gyldig fra og med (schema:validFrom) gyldig til og med (schema:validThrough) stenger (schema:closes) åpner (schema:opens)

Figur 5. Klassen Åpningstid (schema:OpeningHoursSpecificatinon).

| English name | Opening Hours Specification |
|--------------|---|
| Beskrivelse | Brukes til å beskrive detaljer i åpningstid på en strukturert måte. |
| Usage note | A structured value providing information about the opening hours. |
| URI | schema:OpeningHoursSpecification |
| Kravsnivå | Valgfri/Optional |
| Merknad | |
| Eksempel | |

Valgfrie egenskaper for Klassen Åpningstid

Åpningstid – dager i uka (schema:dayOfWeek)

| English name | day of week |
|--------------|------------------|
| URI | schema:dayOfWeek |

| Range | schema:DayOfWeek |
|---------------|---|
| Beskrivelse | Dag i uke som åpningsspesifikasjonen gjelder for. |
| Usage note | The day of the week for which these opening hours are valid |
| Multiplisitet | 0n |
| Kravsnivå | Valgfri/Optional |
| Merknad | |
| Eksempel | Mandag til Fredag. |

Eksempel i RDF Turtle:

```
<åpningsTid> a schema:OpeningHoursSpecification ;
  schema:dayOfWeek schema:Monday , schema:Tuesday , schema:Wednesday , schema:Tursday
, schema:Friday ;
  schema:opens "08:00"^^xsd:time ;
  schema:closes "16:00"^^xsd:time ; .
```

Åpningstid – gyldig fra og med (schema:validFrom)

| English name | valid from inclusive |
|---------------|--|
| URI | schema:validFrom |
| Range | rdfs:Literal typed as xsd:date or xsd:dateTime |
| Beskrivelse | Brukes til å oppgi fra og med når den aktuelle åpningstid gjelder. |
| Usage note | The date when the open hours specification becomes valid. |
| Multiplisitet | 01 |
| Kravsnivå | Valgfri/Optional |
| Merknad | |
| Eksempel | Gyldighet til julestengning. |

Eksempel i RDF Turtle:

```
ex:ChristmasClosed a schema:OpeningHoursSpecification; schema:validFrom "2016-12-24T012:00Z"^^xsd:dateTime ; schema:validThrough "2017-01-02T09:00Z"^^xsd:dateTime .
```

Apningstid – gyldig til og med (schema:validThrough)

| English name | valid through inclusive |
|--------------|--|
| URI | schema:validThrough |
| Range | rdfs:Literal typed as xsd:date or xsd:dateTime |

| Beskrivelse | Brukes til å oppgi til og med når den aktuelle åpningstiden gjelder. |
|---------------|--|
| Usage note | The date after which when the open hours specification is not valid. |
| Multiplisitet | 01 |
| Kravsnivå | Valgfri/Optional |
| Merknad | |
| Eksempel | Se under Åpningstid – gyldig fra og med (schema:validFrom). |

Eksempel i RDF Turtle: Se under Åpningstid – gyldig fra og med (schema:validFrom).

Åpningstid – stenger (schema:closes)

| English name | closes |
|---------------|---|
| URI | schema:closes |
| Range | rdfs:Literal typed as xsd:time |
| Beskrivelse | Brukes til å oppgis stengningstidspunkt. |
| Usage note | The closing hour. |
| Multiplisitet | 01 |
| Kravsnivå | Valgfri/Optional |
| Merknad | |
| Eksempel | Se under Åpningstid – dager i uka (schema:dayOfWeek). |

Eksempel i RDF Turtle: Se under Åpningstid – dager i uka (schema:dayOfWeek).

Åpningstid – åpner (schema:opens)

| English name | opens |
|---------------|--|
| URI | schema:opens |
| Range | rdfs:Literal typed as xsd:time |
| Beskrivelse | Brukes til å oppgi åpningstidspunkt. |
| Usage note | The opening hour. |
| Multiplisitet | 01 |
| Kravsnivå | Valgfri/Optional |
| Merknad | I henhold til shttps://schema.org/OpeningHoursSpecification[chema.org], at denne egenskapen brukes betyr «åpent» og «lukket» ellers. |
| Remarks | According to schema.org, "The place is open if the opens property is specified, and closed otherwise." |
| Eksempel | Se under Åpningstid – dager i uka (schema:dayOfWeek). |

| Eksempel i RDF Turtle: Se under Åpningstid – dager i uka (schema:dayOfWeek). |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |