

1 CWA

Hvorfor passer ikke Closed World Assumption godt sammen med lenkede åpne data?

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 2

2 UNA

Hva gjør OWL for å avhjelpe problemene med at lenkede åpne data ikke støtter Unique Name Assumption?

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 3

3 Wikidata 1

Hva er formålet med Wikidata?

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 3

4 Wikidata 2

Hvor henter Wikidata sine data fra?

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 2

5 Wikidata 3

Hva er de 3-5 viktigste fordelene du ser ved å knytte en ny semantisk applikasjon til Wikidata fremfor DBpedia?

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 5

i Introduksjon

Anta definert

@prefix : <http://ordnett.ex#> .

og følgende OWL-klasser:

:Ordbok, :Oppslagsord, :Ordform, :Betydning, :Ordklasse .

Bruk Turtle eller en annen standardnotasjon til å legge følgende 10 detaljer til ontologien.

6 Notasjon

Jeg har valgt å bruke denne notasjonen:

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 0

7 OWL 1

Alle ordbøker gjelder ett og bare ett språk.

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 2

8 **OWL 2**

Språket i en ordbok er angitt som en tekststreng.

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 2

9 **OWL 3**

Ordbøker inneholder kun oppslagsord.

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 2

10 **OWL 4**

En ordbok må inneholde minst 1000 oppslagsord.

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 2

11 **OWL 5**

Et oppslagsord har en eller flere ordformer.

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 2

12 **OWL 6**

En enkelt av ordformene til et oppslagsord er ordets grunnform.

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 3

13 **OWL 7**

Alle oppslagsord har minst en betydning og alle betydninger har minst et oppslagsord.

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 3

14 **OWL 8**

Ingen ting kan være flere av disse på samme tid: ordbok, oppslagsOrd, ordForm, betydning, ordklasse .

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 3

15 **OWL 9**

To oppslagsord er synonyme hvis de har samme betydning.

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 3

16 OWL 10

Et oppslagsord kan ikke være sitt eget synonym.

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 3

17 Egenskaper

Vi har sagt at:

- To oppslagsord er synonyme hvis de har samme betydning.
- Et oppslagsord kan ikke være sitt eget synonym.

Til sammen betyr dette at egenskapen synonymitet er:

Velg ett eller flere alternativer

- Asymmetrisk
- Symmetrisk
- Irrefleksiv
- Transitiv
- Refleksiv

Maks poeng: 5

i Introduksjon

Skriv Python- eller Java-kode for å opprette de 10 forskjellige delene av ontologien fra OWL-oppgaven.

18 Programmering 1

Alle ordbøker gjelder ett og bare ett språk.

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 2

19 Programmering 2

Språket i en ordbok er angitt som en tekststreng.

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 2

20 Programmering 3

Ordbøker inneholder kun oppslagsord.

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 2

21 Programmering 4

En ordbok må inneholde minst 1000 oppslagsord.

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 2

22 Programmering 5

Et oppslagsord har en eller flere ordformer.

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 2

23 **Programmering 6**

En enkelt av ordformene til et oppslagsord er ordets grunnform.

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 3

24 **Programmering 7**

Alle oppslagsord har minst en betydning og alle betydninger har minst et oppslagsord.

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 3

25 **Programmering 8**

Ingen ting kan være flere av disse på samme tid: ordbok, oppslagsOrd, ordForm, betydning, ordklasse .

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 3

26 **Programmering 9**

To oppslagsord er synonyme hvis de har samme betydning.

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 3

27 Programmering 10

Et oppslagsord kan ikke være sitt eget synonym.

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 3

i Introduksjon

Ontologien du utviklet i oppgavene OWL og Programmering er blitt brukt til å organisere et stort flerspråklig ordnett (a la Babelnet) hvor betydninger er delt mellom språk, sånn at f eks "Katt", "Cat", "Katze". "Chat" og "Gato" er knyttet til samme betydningsindivid.

Uttrykk følgende 6 spørringer i SPARQL.

28 SPARQL 1

Hvor mange synonymer er det for ordet "katt" på norsk?

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 4

29 SPARQL 2

Hvor mange ord finnes med samme betydning som det norske ordet "katt"?

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 4

30 **SPARQL 3**

Hvor mange ord finnes på hvert språk med samme betydning som det norske ordet "katt"?

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 4

31 **SPARQL 4**

Hvilke ord kan "katt" oversettes til på gresk?

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 4

32 **SPARQL 5**

Hvilket ord som "katt" kan oversettes til på gresk har færrest alternative betydninger?

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 4

33 **SPARQL 6**

List alle par av sikre oversettelser mellom norsk og engelsk, dvs alle ordpar hvor det norske ordet kun har dette ene tilsvarende ordet på engelsk og omvendt.

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 5

34 **Logikk**

Hva er "bottom" og hva er "subsumption of bottom"? Gi minst ett eksempel på hva "subsumption of bottom" kan brukes til å uttrykke.

Skriv ditt svar her

Maks poeng: 5