

Le Web Sémantique

Exercice d'application 1 RDF

Damien Leprovost

Laboratoire LIMICS
Inserm – UPMC – Paris 13
<http://www.damien-leprovost.fr>



CC-BY-SA 3.0 FR

1) Documents publiés

- Écrire un modèle RDF représentant les assertions suivantes :
 - Le document 1 a été créé par Paul
 - Le document 2 et le document 3 ont été créés par le même auteur (qui est inconnu)
 - Le document 3 dit que le document 1 a été publié par W3C
- Utilisez les prédicats `dc:Creator` et `dc:Publisher` et partez du principe que les trois documents sont représentés respectivement par les URIs `doc1,doc2,doc3`.
- Retrouvez sur le Web les principaux namespaces à utiliser.

1) Documents publiés

- Une des solutions possibles :

```
@prefix rdf:<http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#> .
```

```
@prefix dc: <http://purl.org/dc/elements/1.1/> .
```

```
@prefix myns: <http://example.org/res/> .
```

```
myns:doc1 dc:Creator myns:Paul .
```

```
myns:doc2 dc:Creator _:x .
```

```
myns:doc3 dc:Creator _:x;  
          myns:claims _:y .
```

```
_:y a rdf:statement;  
    rdf:subject myns:doc1;  
    rdf:predicate dc:Publisher;  
    rdf:object "W3C" .
```

2) Relations

- Écrire un modèle RDF représentant les assertions suivantes :
 - *Chien* et *Enfant* sont des classes
 - *Propriétaire_de* est une propriété
 - *Léon* est une instance de *Chien*
 - *Sophie* et *Bob* sont des instances de *Enfant*
 - *Propriétaire_de* à pour domaine *Enfant* et pour portée *Chien*
 - (*Bob*,*Léon*) est une instance de propriété de *Propriétaire_de*

2) Relations

- Une des solutions possibles :

```
@prefix rdf: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#> .
```

```
@prefix rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#> .
```

```
@prefix myns: <http://example.org/res/> .
```

```
myns:Chien a rdfs:Class .
```

```
myns:Enfant a rdfs:Class .
```

```
myns:Propriété_de a rdf:Property .
```

```
myns:Léon a myns:Chien .
```

```
myns:Sophie a myns:Enfant .
```

```
myns:Bob a myns:Enfant .
```

```
myns:Propriété_de rdfs:domain myns:Enfant ;  
                 rdfs:range myns:Chien .
```

```
myns:Bob myns:Propriété_de myns:Léon .
```

3) Personnes

- Écrire un modèle RDF qui formalise la connaissance relative aux personnes, en particulier les classes *Personne*, *Homme*, *Femme* et les propriétés *parent*, *père*, *mère*.
- Essayez d'exprimer tout savoir que vous possédez à propos de telles classes et propriétés
 - Toute femme est une personne
 - Tout père est un homme
 - etc.

3) Personnes

La correction sera mise à jour après application de l'exercice en cours.

Le Web Sémantique – Exercice d'application 1 : RDF

Damien Leprovost

22 novembre 2016

CC-BY-SA 3.0 FR

permalink:

<https://www.damien-leprovost.fr/enseignements/websem.2016.exo1.pdf>