

TD : Édition de données RDF

Objectifs : Le but de cette séance est de se familiariser avec la représentation de données en RDF et ses sérialisations. Dans ce TD on utilisera DBpedia : e.g. Benjamin Nguyen est un professeur, on va utiliser la ressource de DBpedia : <http://fr.dbpedia.org/page/Professeur>

DBpedia (<http://fr.dbpedia.org/>)

DBpedia contient des données de Wikipédia structurées. Dans ce TD, nous allons utiliser certaines de ses types et propriétés applicables à notre contexte. On utilisera les préfixes suivants devant les ressources :


@prefix local: <<http://fr.dbpedia.org/resource/>>

@prefix prop: <<http://dbpedia.org/property/>>

Recherche de propriété ou de type dans DBpedia (si elle existe) : Supposons que nous aimerions trouver la ressource professeur dans DBpedia.

- Aller sur la page de wikipédia: <http://fr.wikipedia.org/>
- Dans la barre de recherche: écrire le mot professeur, vous obtiendrez ceci:

Professeur

 Cette page d'homonymie répertorie les différents sujets et articles partageant un même nom.

Professeur peut faire référence à :

- [Professeur \(titre\)](#), un titre qualifiant certains enseignants/chercheurs reconnus par le milieu académique pour leurs travaux et leurs enseignements ;
- [Professeur \(enseignant\)](#), une profession consistant à enseigner des notions diverses à un groupe d'apprenants ;
- En France, le terme de professeur est aussi décliné en différentes statuts pour désigner différentes professions d'enseignement :
 - [Professeur des écoles](#), successeur des [instituteurs](#),
 - [Professeur principal](#),
 - [Professeur certifié](#),
 - [Professeur agrégé dans l'enseignement secondaire français](#),
 - [Professeur certifié affecté dans l'enseignement supérieur \(PRCE\)](#),
 - [Professeur agrégé affecté dans l'enseignement supérieur \(PRAG\)](#),
 - [Professeur de chaire supérieure](#),
 - [Professeur des universités \(et apparentés\)](#)
 - [Professeur émérite](#),
 - [Professeur titulaire](#),
 - [Professeur documentaliste](#),
 - [Professeur documentaliste dans l'enseignement agricole](#),
 - [Professeur associé](#).
 - [Professeur invité](#).

- Dans le navigateur: Écrire l'URL des ressources dans DBpedia suivie du nom de la ressource trouvé dans Wikipédia (le mot **encadré en rouge**, il faut respecter la case). Dans notre cas, L'URL de la ressource est: <http://fr.dbpedia.org/resource/Professeur>
- Rendez-vous à la page: <http://fr.dbpedia.org/page/Professeur>

About: [Professeur](#)

An Entity of Type : [Thing](#), from Named Graph : <http://fr.dbpedia.org>, within Data Space : <fr.dbpedia.org>

Property	Value
dbpedia-owl:wikiPageDisambiguates	<ul style="list-style-type: none">dbpedia-fr:Chaire_de_professeur_lucasien_de_mathématiques_de_l'université_de_Cambridgedbpedia-fr:Professeur_des_écolesdbpedia-fr:Professeur_des_universitésdbpedia-fr:Professeur_éméritedbpedia-fr:Professeur_titulairedbpedia-fr:Chaire_de_professeur_woodwardien_de_géologie_de_l'université_de_Cambridgedbpedia-fr:Chaire_de_professeur_plumien_d'astronomie_de_l'université_de_Cambridgedbpedia-fr:Professeur_principaldbpedia-fr:Professeur_associédbpedia-fr:Professeurs_de_désespoirdbpedia-fr:Professeur_agrégé_de_l'enseignement_du_second_degrédbpedia-fr:Professeur_certifié_affecté_dans_l'enseignement_supérieurdbpedia-fr:Liste_des_professeurs_au_Collège_de_Francedbpedia-fr:Professeur_certifiédbpedia-fr:Professeur_de_chaire_supérieuredbpedia-fr:Professeur_Layton_et_l'Étrange_Villagedbpedia-fr:Le_professeur_est_distraitdbpedia-fr:Professeur_documentalistedbpedia-fr:Professeur_Layton_et_la_Boîte_de_Pandoredbpedia-fr:Professeur_Laytondbpedia-fr:Professeur_Layton_et_le_Destin_perdudbpedia-fr:Professeur_documentaliste_dans_l'enseignement_agricoledbpedia-fr:Professeur_Layton_et_la_Diva_éternelledbpedia-fr:Professeur_Layton_et_l'Appel_du_Spectredbpedia-fr:Professeur_(titre)dbpedia-fr:Professeur_(enseignant)dbpedia-fr:Professeur_Layton_et_le_Masque_des_miraclesdbpedia-fr:Professeur_invitédbpedia-fr:Professeur_agrégé_affecté_dans_l'enseignement_supérieur
dbpedia-owl:wikiPageExternalLink	<ul style="list-style-type: none">http://profgeek.jimdo.com
dbpedia-owl:wikiPageID	<ul style="list-style-type: none">4598306 (xsd:integer)
dbpedia-owl:wikiPageRevisionID	<ul style="list-style-type: none">94248825 (xsd:integer)
dbpedia-owl:wikiPageWikiLink	<ul style="list-style-type: none">dbpedia-fr:René_Goscinydbpedia-fr:Chaire_de_professeur_lucasien_de_mathématiques_de_l'université_de_Cambridgedbpedia-fr:Professeur_des_écolesdbpedia-fr:Instituteurdbpedia-fr:Professeur_des_universitésdbpedia-fr:Professeur_éméritedbpedia-fr:Professeur_titulairedbpedia-fr:Albert_Weinberg

Vous trouverez des exemples de propriétés utilisées avec cette ressource.

Quelques préfixes utiles

@prefix local: <<http://fr.dbpedia.org/resource/>>
@prefix prop: <<http://dbpedia.org/property/>>
@prefix rdf: <<http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#>>
@prefix rdfs: <<http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#>>
@prefix owl: <<http://www.w3.org/2002/07/owl#>>
@prefix xsd: <<http://www.w3.org/2001/XMLSchema#>>
@prefix dc: <<http://purl.org/dc/elements/1.1/>>
@prefix foaf: <<http://xmlns.com/foaf/0.1/>>
@prefix skos: <<http://www.w3.org/2004/02/skos/core#>>

Outils:

- Convertisseurs RDF
 - <http://www.easyrdf.org/converter/>
 - <http://rdf-translator.appspot.com/>
- Valideur RDF
 - <http://www.w3.org/RDF/Validator/>

EXERCICE

1) Transcrire les faits suivants en RDF, en utilisant les syntaxes RDF/XML et Turtle.

- Benjamin Nguyen, auteur d'un article dans la revue "Pour la Science", intitulé "Comment préserver l'anonymat?" est professeur à l'INSA Centre Val de Loire, et membre de l'équipe Systèmes Distribués et Sécurité (SDS) du Laboratoire d'Informatique Fondamentale d'Orléans (LIFO).
- Les co-auteurs de l'article sont Tristan Allard, Maître de Conférences à l'Université de Rennes I et Philippe Pucheral, Professeur à l'Université de Versailles et Saint-Quentin-en-Yvelines (UVSQ).

- Philippe Pucheral est cité dans le journal Le Monde, daté du 9 avril 2014 par David Larousserie, dans l'article "Données Sensibles, l'équation impossible".