

MODÉLISATION ET SIMULATION D'UN RÉSEAU SOCIAL : Ontologie et Web Sémantique

MEDOU Daniel Magloire ²
MALLE Zoumana ³
RAKOTOARIVELO Anjara Nobby ¹

¹ Institut francophone international (IFI)

23 novembre 2017

Plan de l'exposé

- 1 Introduction
- 2 Analyse d'un réseaux sociaux
- 3 Spécification du projet
- 4 Analyse et Conception
- 5 Implémentation
- 6 Présentation
- 7 Limites et perspectives
- 8 Conclusion
- 9 Perspectives

Plan

- 1 Introduction
- 2 Analyse d'un réseaux sociaux
- 3 Spécification du projet
- 4 Analyse et Conception
- 5 Implémentation
- 6 Présentation
- 7 Limites et perspectives
- 8 Conclusion
- 9 Perspectives

Contexte



FIGURE – Réseaux sociaux et vie quotidienne



FIGURE – Exemples de réseaux sociaux

Fonctionnement et importance des réseaux sociaux

Création du profil

- ☞ Permettre à l'apprenant de représenter ses informations publiques.

Recherche et mise en relation

- ☞ Rester en contact avec ses intérêts.

Messagerie

- ☞ Permettre aux utilisateurs de collaborer entre eux à travers des messages ou bien à travers la discussion instantanée.

Partage et accès aux ressources pédagogiques

- ☞ Permettre aux apprenants de créer son propre contenu pédagogique.

Plan

- 1 Introduction
- 2 Analyse d'un réseaux sociaux**
- 3 Spécification du projet
- 4 Analyse et Conception
- 5 Implémentation
- 6 Présentation
- 7 Limites et perspectives
- 8 Conclusion
- 9 Perspectives

Rôle de la modélisation d'un réseaux sociaux apartir d'un graphe

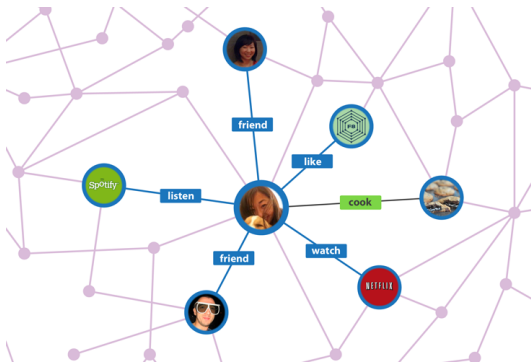


FIGURE – Exemple de graphe

Plan

- 1 Introduction
- 2 Analyse d'un réseaux sociaux
- 3 Spécification du projet**
- 4 Analyse et Conception
- 5 Implémentation
- 6 Présentation
- 7 Limites et perspectives
- 8 Conclusion
- 9 Perspectives

Spécification du projet

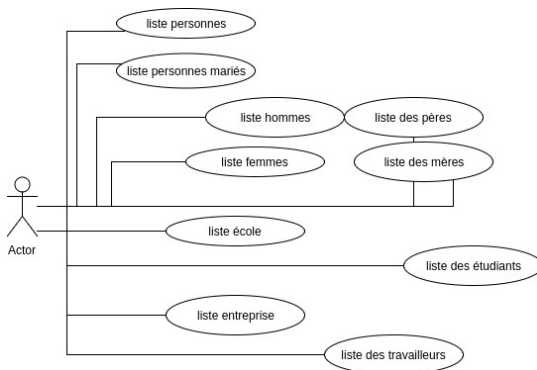


FIGURE – Diagramme de cas d'utilisations

Plan

- 1 Introduction
- 2 Analyse d'un réseaux sociaux
- 3 Spécification du projet
- 4 Analyse et Conception**
- 5 Implémentation
- 6 Présentation
- 7 Limites et perspectives
- 8 Conclusion
- 9 Perspectives

Diagramme des classes

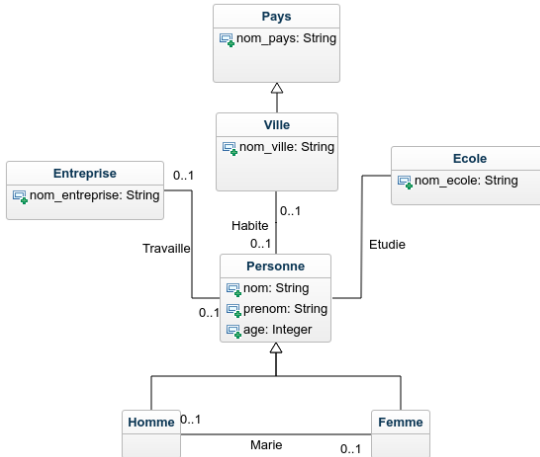


FIGURE – Diagramme de classe

Description Ontologie

Classe	Propriétés d'objet	Propriété des données	Cardinalités	Type de valeur
Personne	Travail étudie habite	nom_entreprise nom_ecole nom_ville	(1,1) (1,1) (1,1)	String String String
Homme	marie père		(1,1) (1,1)	
Femme	marie mère		(1,1) (1,1)	
Entreprise		nom_entreprise	(1,1)	String
Ecole		nom_ecole	(1,1)	String
Ville		nom_ville	(1,1)	String
Pays		nom_pays	(1,1)	String

TABLE – Tableau des classes système

Modèle de graphe RDF

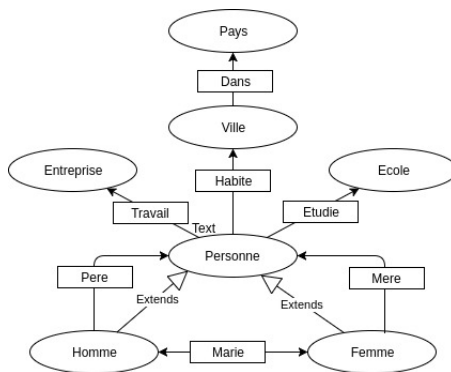


FIGURE – Modèle de graphe RDF

Plan

- 1 Introduction
- 2 Analyse d'un réseaux sociaux
- 3 Spécification du projet
- 4 Analyse et Conception
- 5 Implémentation**
- 6 Présentation
- 7 Limites et perspectives
- 8 Conclusion
- 9 Perspectives

Processus de développement

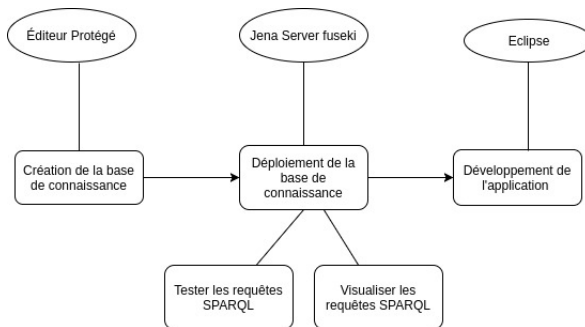


FIGURE – *Processus de développement*

Implémentation

Environnement matériel

- 🖨 **Processeur** : Intel(R) Core™ i5-M370 @2.4 GHZ
- 🖨 **RAM** : 4.00 Go
- 🖨 **OS** : UBUNTU 16.4

Environnement logiciel

- 🖨 Editeur d'ontologies Protégé
- 🖨 Framework JENA
- 🖨 Framework JENA Fuseki Serveur
- 🖨 RDF (Ressource Description Framework)

Plan

- 1 Introduction
- 2 Analyse d'un réseaux sociaux
- 3 Spécification du projet
- 4 Analyse et Conception
- 5 Implémentation
- 6 Présentation**
- 7 Limites et perspectives
- 8 Conclusion
- 9 Perspectives

Présentation du graphe de RDF

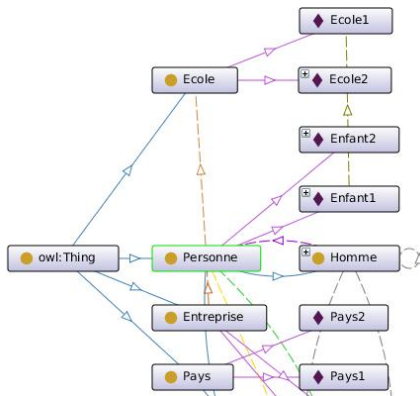


FIGURE – Graphe de RDF

Plan

- 1 Introduction
- 2 Analyse d'un réseaux sociaux
- 3 Spécification du projet
- 4 Analyse et Conception
- 5 Implémentation
- 6 Présentation
- 7 Limites et perspectives**
- 8 Conclusion
- 9 Perspectives

Limites



Perspectives



Plan

- 1 Introduction
- 2 Analyse d'un réseaux sociaux
- 3 Spécification du projet
- 4 Analyse et Conception
- 5 Implémentation
- 6 Présentation
- 7 Limites et perspectives
- 8 Conclusion**
- 9 Perspectives

Conclusion

- ☞ Apprendre à modéliser un projet orienté agent
- ☞ Apprendre à utiliser le framework JADE
- ☞ Comprendre l'architecture JADE
- ☞ Comprendre comment configurer et démarrer un container JADE
- ☞ Comprendre les étapes du cycle de vie d'un agent et leur comportement
- ☞ De mieux apprécier le phénomène de mobilité des agents.

Plan

- 1 Introduction
- 2 Analyse d'un réseaux sociaux
- 3 Spécification du projet
- 4 Analyse et Conception
- 5 Implémentation
- 6 Présentation
- 7 Limites et perspectives
- 8 Conclusion
- 9 Perspectives**

Perspectives

- Extensibilité de l'application, ceci par :
- Amélioration des fonctionnalités
- Ajout des critères comme visualisation virtuelle des chambres
- Mise en place d'une base de données
- Système de vote (avis) des clients.