

Les attributs composites dans Supann 2008

Olivier Mounier (Université Jean Monnet Saint-Etienne)

Christian Claveleira (CRU - Rennes)

Benoit Branciard (Université Paris 1- Sorbonne)

tutoJRES 11

Annuaire : mise en oeuvre de SupAnn 2008

1 avril 2009

Le problème

Pas de liaison entre valeurs d'attributs distincts.
Ceci est fortement gênant notamment pour les attributs multivalués.

Exemple : représentation de l'étape et du diplôme à l' UJM (Saint-Etienne)

Un schéma spécifique (ujm.schema) où l'on a défini nos attributs spécifiques.

ujmEtuCodeEtp pour l'étape et ujmEtuCodeDip pour le diplôme.

=> dès qu'un étudiant à deux inscriptions on ne sait plus faire le lien entre l'étape et le diplôme !

Les solutions envisagées (1/2)

Pointeurs dans un magasin de profils

Exemple : objet « formation »

Croisement d'informations

Exemple : information « rôle » d'une personne et « directeur » dans un objet de la branche des structures.

Utilisation de groupes

A chaque profil correspond un groupe auquel appartiennent les personnes ayant ce profil.

Les solutions envisagées (2/2)

Pointeurs vers les entrées de personnes depuis une branche de description de formations ou de fonctions.

L'ensemble de ces solutions a été rejeté pour les raisons suivantes :

- requêtes ldap multiples pour trouver l'information.

- impossibilité d'extraire l'information via de simples filtres LDAP

La solution retenue (1/3)

Les attributs composites: « regrouper les informations liées dans un seul attribut dont le contenu devient structuré. »

Avantage : l'information est accessible en une seule recherche

Inconvénient : les applications doivent « décortiquer » l'attribut.

Exemples de composition d'attributs composites:

rôle|structure

diplôme|discipline|étape

La solution retenue (2/3)

Les attributs composites sont constitués de

délimiteurs de champs : "[]"

une étiquette (libellé court mais explicite)

une valeur

un séparateur entre étiquette et valeur : "="

Avantages de la solution

lisibilité

extensibilité

Syntaxe « systématique » => réduction des risques d'erreur lors de l'écriture des filtres.

La solution retenue (3/3)

Pourquoi pas une simple succession de valeurs avec un séparateur en lieu et place du couple [etiq=valeur]?

recherche ldap difficile :

Exemple **attr_comp=val1;val2;val3;val4;val5** :

on veut chercher les personnes ayant les valeurs val1=aaa et val4=ddd dans l'attribut il faut écrire la recherche comme suit : **(attr_comp=aaa;*;*;ddd;*)**

=> on a obligation d'énumérer les « ; » pour l'écriture du filtre.

solution non extensible :

si maintenant nous devons étendre notre attribut composite par adjonction ou insertion de champs => obligation de revoir les filtres existants.

Les attributs composites (1/2)

SupannEtuInscription

Il regroupe les attributs suivants :

supannEtablissement(etab) - obligatoire

supannEtuAnneeInscription(anneeinsc) – obligatoire

supannEtuRegimeInscription(regimeinsc) – obligatoire

supannEtuSecteurDisciplinaire(sectdisc) – obligatoire

supannEtuTypeDiplome(typedip) – obligatoire

supannEtuCursusAnnee(cursusann) – obligatoire

supannEntiteAffectation(affect) – facultatif

supannEtuDiplome(diplome) – facultatif

supannEtuEtape(etape) – facultatif

supannEtuElementPedagogique(eltpedago) - facultatif

Les attributs composites (2/2)

SupannRoleEntite

Il regroupe les attributs suivants :

supannRoleGenerique(role) - obligatoire

supannTypeEntite(type) – obligatoire

supannCodeEntite(code) – facultatif

Remarque: les attributs sont regroupés de manière ordonnée.

Exemple de contenu des attributs composites

supannEtuInscription

```
[etab={UAI}0421095M][anneeinsc=2008][regimeinsc={SISE}10]  
  [sectdisc={SISE}02][typedip={SISE}FC][cursusann={SUPANN}M2]  
  [diplome={SISE}224522][etape={UAI=0421096M}22100-70]
```

=> définissant donc la formation initiale « 10 » suivie en 2008 à l'Université Jean Monnet et préparant un DEA de Physique dans le secteur disciplinaire physique, le type de diplôme est un DEA, le cursus est M2 et l'étape est 22100-70.

supannRoleEntite

```
[role=directeur][type=SCOM][code=23]
```

=> définissant donc le rôle de directeur du service commun 23.

Remarque: les nomenclatures des rôles et des types d'entités sont en cours d'élaboration.

Exemple de filtres

Tous les étudiants inscrits en Master 2 et dans le secteur disciplinaire Chimie :

```
(supannEtuInscription=[sectdisc={SISE}03]*[cursusann={SUPANN}M2]*)
```

Par contre le filtre suivant :

```
(&(supannEtuCursusAnnee={SUPANN}M2)  
(supannEtuSecteurDisciplinaire={SISE}03))
```

ne nous garantit pas un résultat correct. En effet un étudiant peut-être inscrit en Master 2 pour une inscription et dans le secteur chimie pour une autre !!

Règle :

pour une recherche mono-critère on privilégiera les attributs élémentaires.

pour une recherche multi-critère on devra utiliser les attributs composites.

Bonne utilisation des attributs composites

L'utilisation de règles de filtrage simples permet d'assurer la compatibilité avec d'éventuelles extensions des attributs composites.

Filtre générique recommandé :

(attributComposite=*[etiq_x=valeur_x]*[etiq_y=valeur_y]*)