

Fil rouge : séance 2 – Requêtes JPQL

Module FIP INF 211

Gestion de la persistance des données (JPA)

Requêtes JPQL dans les différents DAO :

Voici la liste de l'ensemble des requêtes JPQL de l'application exemple disponible en ligne. Ces requêtes seront bien évidemment à adapter à la structure de vos classes entités (le nom des classes et des attributs peuvent différer).

Remarques sur la syntaxe :

- Malgré sa ressemblance à SQL, les requêtes JPQL agissent sur le modèle objet des classes entités et non sur les tables de la base de données, le résultat est donc une liste d'instances.
- Corollaire de la remarque précédente, quand une jointure est faite dans la requête, l'attribut de jointure est un attribut de la classe.
- Il existe d'autres formes de jointures (*left join*, *inner join*, etc.), celle qui est présentée ici est la plus simple. Elle utilise le mot clé *join*. Dans l'exemple en ligne, seules deux requêtes utilisent des jointures. Il s'agit en fait de quasiment la même : liste des candidatures (ou offres d'emploi) pour un secteur d'activité et un niveau de qualification.
- Pour passer des paramètres à une requête, il est possible de les insérer en utilisant la concaténation de chaînes de caractères. La manière présentée ici insère dans la requête un (plusieurs) paramètre(s) dont le nom est préfixé par le caractère ':' (exemple -> *:idSA*). La mise à jour de la valeur dans la requête se fait par l'appel de la méthode *setParameter* sur l'objet *Query*. Attention, dans *setParameter*, on n'utilise plus le préfixe ':'.

CandidatureDAO

```
public List<Candidature> findBySecteurActiviteAndNiveauQualification(int idSecteurActivite, int idNiveauQualification)
{
    Query query = entityManager.createQuery("select c from Candidature c join c.secteursActivite secteur " +
                                           "where secteur.id = :idSA and c.niveauQualification.id = :idNQ " +
                                           "order by c.id desc");
    query.setParameter("idSA", idSecteurActivite);
    query.setParameter("idNQ", idNiveauQualification);
    List<Candidature> l = query.getResultList();
    return l;
}

public List<Candidature> findALL()
{
    Query query = entityManager.createQuery("select candidature from Candidature candidature " +
                                           "order by candidature.id desc");
    List l = query.getResultList();
    return (List<Candidature>)l;
}
```

OffreEmploiDAO

```
public List<OffreEmploi> findByEntreprise(int idEntreprise)
{
    Query query = entityManager.createQuery("select offreEmploi from OffreEmploi offreEmploi " +
                                           "where offreEmploi.entreprise.id = :idE " +
                                           "order by offreEmploi.id desc");

    query.setParameter("idE", idEntreprise);
    List<OffreEmploi> l = query.getResultList();
    return l;
}

public List<OffreEmploi> findBySecteurActiviteAndNiveauQualification(int idSecteurActivite, int idNiveauQualification)
{
    Query query = entityManager.createQuery("select oe from OffreEmploi oe join oe.secteursActivite secteurs " +
                                           "where secteurs.id = :idSA and oe.niveauQualification.id = :idNQ " +
                                           "order by oe.id desc");

    query.setParameter("idSA", idSecteurActivite);
    query.setParameter("idNQ", idNiveauQualification);
    List<OffreEmploi> l = query.getResultList();
    return l;
}

public List<OffreEmploi> findALL()
{
    Query query = entityManager.createQuery("select offreEmploi from OffreEmploi offreEmploi " +
                                           "order by offreEmploi.id desc");

    List l = query.getResultList();
    return (List<OffreEmploi>)l;
}
```

EntrepriseDAO

```
public List<Entreprise> findALL()
{
    Query query = entityManager.createQuery("select entreprise from Entreprise entreprise " +
                                           "order by entreprise.id");

    List l = query.getResultList();
    return (List<Entreprise>)l;
}
```

NiveauQualificationDAO

```
public List<NiveauQualification> findALL()
{
    Query query = entityManager.createQuery("select niveauQualification from NiveauQualification niveauQualification " +
                                           "order by niveauQualification.id");

    List l = query.getResultList();
    return (List<NiveauQualification>)l;
}
```

SecteurActiviteDAO

```
public List<SecteurActivite> findALL()
{
    Query query = entityManager.createQuery("select secteurActivite from SecteurActivite secteurActivite " +
                                           "order by secteurActivite.id");

    List l = query.getResultList();
    return (List<SecteurActivite>)l;
}
```