```
* To change this template, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
package predictif.service;
import java.security.MessageDigest;
import java.security.NoSuchAlgorithmException;
import java.util.ArrayList;
import java.util.GregorianCalendar;
import java.util.List;
import javax.persistence.EntityTransaction;
import predictif.dao.ClientDao;
import predictif.dao.EmployeDao;
import predictif.dao.MediumDao;
import predictif.dao.PredictionDao;
import predictif.dao.SigneAstrologiqueDao;
import predictif.modele.Employe;
import predictif.modele.Medium;
import predictif.modele.Predictions.AmourPrediction;
import predictif.modele.Predictions.SantePrediction;
import predictif.modele.Predictions.TravailPrediction;
import predictif.modele.SigneAstrologique;
import predictif.Util.JpaUtil;
/**
 * @author Pitou
 */
public class PrepareBD
   protected Service service;
   protected EmployeDao employeDao;
   protected MediumDao mediumDao;
   protected SigneAstrologiqueDao signeDao;
   protected PredictionDao predictionDao;
   protected ClientDao clientDao;
   public static MessageDigest messageDigest;
   public PrepareBD()
    {
       AmourPrediction.setSigle();
       SantePrediction.setSigle();
       TravailPrediction.setSigle();
       employeDao = EmployeDao.getInstance();
       mediumDao = MediumDao.getInstance();
       signeDao = SigneAstrologiqueDao.getInstance();
       predictionDao = PredictionDao.getInstance();
       clientDao = ClientDao.getInstance();
       service = new Service();
       try
        {
            messageDigest = MessageDigest.getInstance("MD5");
       catch (NoSuchAlgorithmException ex)
            System.err.println("Erreur d'algorithme");
        }
   }
    /**
     * Remplissage de la BD en dur :
     * 
       Prédictions
       Signes astro
       Employés
       Médiums
     *
```

```
public void populate()
    {
         ArrayList<Employe> employes = new ArrayList<Employe>();
         employes.add(createEmploye("Thibaut", "Bernard", "hashedpasswd"));
        employes.add(createEmploye("Boris", "Aloin", "hashedpasswd"));
employes.add(createEmploye("Jean", "Durand", "hashedpasswd"));
employes.add(createEmploye("Jean", "Dupond", "hashedpasswd"));
        employes.add(createEmploye("Gosouep", "Dasilva", "hashedpasswd"));
employes.add(createEmploye("Icare", "Rodriguez", "hashedpasswd"));
         ArrayList<SigneAstrologique> signes = new ArrayList<SigneAstrologique>();
         signes.add(new SigneAstrologique("Bélier", 21, 19, 3, 4));
         signes.add(new SigneAstrologique("Taureau", 20, 20, 4, 5));
         signes.add(new SigneAstrologique("Gémeaux", 21, 21, 5, 6));
         signes.add(new SigneAstrologique("Cancer", 22, 22, 6, 7));
         signes.add(new SigneAstrologique("Lion", 23, 22, 7, 8));
         signes.add(new SigneAstrologique("Vierge", 23, 22, 8, 9));
         signes.add(new SigneAstrologique("Balance", 23, 22, 9, 10));
         signes.add(new SigneAstrologique("Scorpion", 23, 22, 10, 11));
signes.add(new SigneAstrologique("Sagittaire", 23, 21, 11, 12));
         signes.add(new SigneAstrologique("Verseau", 21, 18, 1, 2));
signes.add(new SigneAstrologique("Poisson", 19, 20, 2, 3));
         ArrayList<TravailPrediction> travailPredictions = new ArrayList<TravailPrediction>();
         travailPredictions.add(new TravailPrediction(1, "Que vous arrive-t-il aujourd'hui?
Vous voyez tout en noir, "
                  + "Le pessimisme vient éteindre ce bon moral des jours derniers"));
         travailPredictions.add(new TravailPrediction(5, "Les astres dans votre thème
aujourd'hui vous apporteront tout leur concours chanceux et "
                  + "vous garantiront des appuis en haut lieu."));
         travailPredictions.add(new TravailPrediction(3, "L'évolution professionnelle amorcée
depuis quelque temps déjà se poursuivra activement et devrait commencer à porter ses
fruits."));
         travailPredictions.add(new TravailPrediction(2, "Si vous travaillez sur de grands
projets, soyez patient et persévérant. En effet, difficultés et retards pourraient se
multiplier."));
         travailPredictions.add(new TravailPrediction(3, "ur le plan professionnel, les gros
soucis devraient vous être épargnés."));
        travailPredictions.add(new TravailPrediction(4, "L'ambition vous guidera : ce sera un
ressort significatif de votre personnalité. "
                  + "Vous irez au fond des choses"));
         ArrayList<SantePrediction> santePredictions = new ArrayList<SantePrediction>();
         santePredictions.add(new SantePrediction(1, "Vous aurez besoin aujourd'hui de
beaucoup de vitamine C pour renforcer vos défenses naturelles. '
                  + "Prenez au petit-déjeuner un verre de jus de cassis"));
         santePredictions.add(new SantePrediction(2, "Pas de problème de santé particulier en
ce moment, les planètes régissant la vitalité étant toutes bien aspectées"));
         santePredictions.add(new SantePrediction(4, "Quelle santé! Ce n'est sans doute pas
en ce moment que vous rendrez visite à un médecin !"));
santePredictions.add(new SantePrediction(3, "Votre bonne santé sera conditionnée par
un bon équilibre de vos fonctions digestives mais également par une hygiène de vie très
stricte"));
         santePredictions.add(new SantePrediction(2, "Vous aurez raison d'observer la plus
stricte prudence en ce qui concerne les maladies sexuellement transmissibles. "
                  + "Sachez que les accidents en ce domaine ne sont nullement une punition
infligée par un hypothétique Dieu de la vengeance(trouvé sur un site!)"));
         List<AmourPrediction> amourPredictions = new ArrayList<AmourPrediction>();
         amourPredictions.add(new AmourPrediction(1, "Pas de chance en amour"));
amourPredictions.add(new AmourPrediction(4, "En ce qui concerne votre vie
sentimentale actuelle ou à venir, votre charme sera sûr d'opérer."));
         amourPredictions.add(new AmourPrediction(3, "L'amour arrive souvent là ou on s'y
attend le moins, et vous en aurez un bel exemple aujourd'hui."));
         amourPredictions.add(new AmourPrediction(3, "Du nouveau au niveau de votre vie
amoureuse qui se portera bien mieux que ces derniers jours."));
```

```
ArrayList<Medium> mediums = new ArrayList<Medium>();
        mediums.add(new Medium("Madame Irma"));
        mediums.add(new Medium("Madame Soleil"));
        mediums.add(new Medium("Big Brother"));
        mediums.add(new Medium("Luna"));
        mediums.add(new Medium("Omni"));
        JpaUtil.openEntityManager();
        EntityTransaction tx = null;
        try
        {
            tx = JpaUtil.getEntityManagerTransaction();
            tx.begin();
            //Remplissage
            employeDao.create(employes);
            signeDao.create(signes);
            mediumDao.create(mediums);
            predictionDao.create(amourPredictions);
            predictionDao.create(travailPredictions);
            predictionDao.create(santePredictions);
            tx.commit();
        catch (Exception e)
            System.err.println("Erreur rencontrée à preparerBD : " + e.toString());
            if (tx != null && tx.isActive())
            {
                tx.rollback();
        finally
            JpaUtil.closeEntityManager();
            addClients();
        }
   }
    //Permet de tester la fonction permettant de calculer le min
   public void addClients()
    {
        GregorianCalendar calendar = new GregorianCalendar(1991, 10, 21);
        List<Medium> mediums = service.getAllMediums();
       List<Employe> employes = getAllEmployes();
        service.createClient("fouchet", "pierre", "rue titi", "jean@email", "0665642480",
calendar, mediums, employes.get(0));
        service.createClient("fouchet2", "pierre", "rue titi", "jean@email", "0665642480",
calendar, mediums, employes.get(0));
        service.createClient("fouchet3", "pierre", "rue titi", "jean@email", "0665642480",
calendar, mediums, employes.get(1));
        service.createClient("fouchet", "pierre", "rue titi", "jean@email", "0665642480",
calendar, mediums, employes.get(1));
        service.createClient("fouchet2", "pierre", "rue titi", "jean@email", "0665642480",
calendar, mediums, employes.get(2));
        service.createClient("fouchet3", "pierre", "rue titi", "jean@email", "0665642480",
calendar, mediums, employes.get(2));
        service.createClient("fouchet", "pierre", "rue titi", "jean@email", "0665642480",
calendar, mediums, employes.get(3));
        service.createClient("fouchet2", "pierre", "rue titi", "jean@email", "0665642480",
calendar, mediums, employes.get(3));
        service.createClient("fouchet2", "pierre", "rue titi", "jean@email", "0665642480",
calendar, mediums, employes.get(5));
   public List<Employe> getAllEmployes()
         List<Employe> employes = null;
```

```
JpaUtil.openEntityManager();
        try
        {
            employes = employeDao.findAllEmploye();
        catch (Exception e)
            System.err.println("erreur getAllEmployes service : "+e.getMessage());
        finally
            JpaUtil.closeEntityManager();
            return employes;
        }
    }
    public Employe createEmploye(String nom, String prenom, String mdp)
        byte[] passwd = messageDigest.digest(mdp.getBytes());
        Employe employe = new Employe(nom, prenom, passwd);
        return employe;
    }
}
```