|  |  |
| --- | --- |
| Ponctuel 19 | Introduction à la POO – partie 3 |

Importez le projet *POOpartie3* situé dans le fichier *POOpartie3.jar* disponible sur Léa.

1. Créez la classe Date permettant de manipuler des dates grégoriennes (calendrier utilisé dans la majeure partie du monde).

Implémentez les propriétés suivantes :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nom | Type de données | Description |
| annee | int | L'année de la date |
| mois | int | Le mois de la date |
| jour | int | Le jour de la date |

* 1. Implémentez le constructeur :

|  |  |
| --- | --- |
| Nom | Description |
| Date(int an, int mois, int jour) | Ce constructeur permet d'initialiser un objet de type Date à l'aide de 3 paramètres.  Exemple d'appel :  Date date1 = new Date(2000,1,10); |

* 1. Implémentez les méthodes d'accès suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Nom | Description |
| int getAnnee() | Retourne la valeur de la propriété annee |
| int getMois() | Retourne la valeur de la propriété mois |
| int getJour() | Retourne la valeur de la propriété jour |

* 1. Implémentez les méthodes d'altérations suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Nom | Description |
| setAnnee(int an) | Permet de modifier la propriété annee |
| setMois(int mois) | Permet de modifier la propriété mois |
| setJour(int jour) | Permet de modifier la propriété jour |

* 1. Implémentez la méthode *equals*.
  2. Implémentez la méthode *toString()* qui retourne les informations importantes de la classe dans une chaîne. Le format de la chaîne devrait être "aaaa/mm/jj" où "aaaa" est l'année, "mm" est le mois et "jj" est le jour.
  3. Finalement, implémentez les méthodes suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Nom | Description |
| trimestre() | Retourne le trimestre de la date (soit 1 pour les mois de janvier à mars, 2 pour les mois d’avril à juin, 3 pour les mois de juillet à septembre et 4 pour les mois octobre à décembre).  Exemple d'appel :  Date date1 = new Date(2000, 06, 15);  int trimestre = date1.trimestre();  System.out.println(trimestre);//affiche 2 |
| session() | Retourne la session de la date (soit "AUT" pour les mois d'août à décembre, "HIV" pour les mois de janvier à mai et "ÉTÉ" pour les mois de juin et juillet).  Exemple d'appel :  Date date1 = new Date(2000, 06, 15);  String semestre = date1.semestre();  System.out.println(semestre);  // affiche ÉTÉ |
| dateLongue() | Retourne la date en format long.  Exemple d'appel :  Date date1 = new Date(2000, 06, 15);  String dateLongue = date1.dateLongue();  System.out.println(dateLongue);  // affiche 15 juin 2000 |

* 1. Lorsque toutes les méthodes seront implantées et que vous demanderez l'exécution de la méthode main de la classe TestDate, aucune erreur ne sera affichée à la console.