

On se propose dans ce TP de manipuler les méthodes des types abstraits dans Oracle. Pour ce, on reprend les mêmes types utilisés dans le précédent TP (donc prenez le même script et le modifier).

I. DECLARATIONS DU TYPE T_ADR ET DE SES METHODES (le script est fourni)

I.1. Recréer le type T_ADR avec les méthodes suivantes (juste les déclarations) :

- Un constructeur avec comme argument la rue, le numéro de la maison, la ville et le pays par défaut le Maroc ;
- Un constructeur avec comme argument la rue, le numéro de la maison, la ville par défaut rabat et le pays par défaut le Maroc ;
- Une fonction qui compare deux objets (redéfinit l'opérateur de comparaison =) ;
- Une fonction modif_rue pour modifier la valeur d'une rue d'un objet. La nouvelle valeur est passée en argument ;
- Une procédure surchargée ajouter_adr pour ajouter un objet dans la table des adresses. Une première version avec tous les champs du type T_ADR et une deuxième version avec un objet de type T_ADR comme argument
- Une procédure supprimer_adr qui supprime un objet de la table des adresses avec comme arguments la rue et le numéro de l'objet à supprimer ;
- Une procédure supprimer_avec_maj qui supprime un objet de la table des adresses avec comme arguments la rue et le numéro de l'objet à supprimer. Cette procédure doit également mettre à jour les objets de la table des personnes qui faisaient référence à cet objet à supprimer

I.2. Recréer la table des adresses TAB_ADRS comme dans la précédente séance et y insérer des données

II. DECLARATIONS DU TYPE T_PERS ET DE SES METHODES (A FAIRE MAIS JUSTE LE CODAGE DES METHODES)

II.1. recréer le type T_PERS avec les méthodes suivantes (juste les déclarations) :

- Un constructeur avec comme argument le cin, le nom, le prénom et l'âge;
- Un constructeur avec comme argument le cin, le nom et le prénom;
- Une fonction qui compare deux objets (redéfinit l'opérateur de comparaison =) ;
- Une fonction modif_ADR_PRIV_PERS pour modifier l'adresse privée d'une personne. Elle a comme argument la nouvelle adresse privée ;
- Une fonction modif_ADR_PUB_PERS pour modifier l'adresse publique d'une personne. Elle a comme argument la référence de la nouvelle adresse publique ;
- Une fonction modif_ADR_PUB_PERS pour modifier l'adresse publique d'une personne. Elle a comme argument cette fois la rue et le numéro de la maison de la nouvelle adresse publique ;
- Une procédure surchargée ajouter_pers pour ajouter une personne dans la table des personnes. Une première version avec tous les champs du type T_PERS et une deuxième version avec un objet de type T_PERS comme argument
- Une procédure supprimer_PERS qui supprime une personne de la table des personnes avec comme arguments l'objet de la personne à supprimer ;

II.2. Recréer la table des adresses TAB_PERS comme dans la précédente séance et y insérer des données

III. CODAGE DU CORPS DU TYPE ABSTRAIT T_ADR ET TEST DES METHODES

- III.1.** Codez le corps des méthodes du type T_ADR
- III.2.** Tester l'ordre INSERT en utilisant le constructeur du type
- III.3.** Dans des blocs PL/SQL, tester les différentes méthodes
- III.4.** Ecrivez un Curseur qui affiche toutes les adresses (rue, mais, ville, pays)

IV. CODAGE DU CORPS DU TYPE ABSTRAIT T_PERS ET TEST DES METHODES

- III.1.** Codez le corps des méthodes du type T_PERS
- III.2.** Tester l'ordre INSERT en utilisant le constructeur du type
- III.3.** Dans des blocs PL/SQL, tester les différentes méthodes
- III.4.** Tester la fonction AGE_PERS dans une requête
- III.5.** Ecrivez un bloc PL/SQL qui augmente de 5 l'âge des personnes âgées de moins de 20
- III.6.** Ecrivez un bloc PL/SQL qui, pour chaque personne, affiche l'ensemble des personnes qui ont la même adresse privée que lui
- III.7.** Testez la méthode supprimer_avec_maj du type T_ADR