

# INF3180 : Fichiers et bases de données

## Solutions

### PL/SQL<sup>i</sup>

#### Corrigé Exercice 1 :

```
DECLARE
    heure1 CHAR(5) := '21-40';    heure2 CHAR(5) := '23-10';    ville1 VARCHAR2(20) := 'Paris';    ville2
    VARCHAR2(20) := 'Dublin';
BEGIN    INSERT INTO Vol VALUES ('AF110', heure1, heure2, ville1, ville2);
END;
```

#### Corrigé Exercice 2 :

```
SQL> ACCEPT s_nde PROMPT 'Nombre d'escalas : '
DECLARE
    numEscaleCourante Escales.Numescale%TYPE;
    derniereEscale Escales.Numescale%TYPE;
    escaleCourante Escales.Ville_escale%TYPE;
    dureeEscaleCourante Escales.Duree_escale%TYPE;
    prochaineDestination Vol.Ville_arrivee%TYPE;
    numeroVol Vol.Numvol%TYPE;
    heureDepart Vol.Heure_depart%TYPE;
    destinationFinale Vol.Ville_arrivee%TYPE := 'Paris';
BEGIN
    numEscaleCourante := 1;
    derniereEscale := &s_nde;
    IF (derniereEscale > 8) THEN
        DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Au maximum 8 escalas !');
    ELSIF (derniereEscale < 1) THEN
        DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Au minimum 1 escale !');
    ELSE
        LOOP
            SELECT Ville_escale, Duree_escale
                INTO escaleCourante, dureeEscaleCourante
                FROM Escales WHERE (Numescale = numEscaleCourante);
            IF (numEscaleCourante = derniereEscale) THEN
                prochaineDestination := destinationFinale;
            ELSE
                SELECT Ville_escale INTO prochaineDestination
                    FROM Escales
                    WHERE (Numescale = numEscaleCourante + 1);
            END IF;
            SELECT Numvol, Heure_depart INTO numeroVol, heureDepart
                FROM Vol WHERE (Ville_depart = escaleCourante AND
                    Ville_arrivee = prochaineDestination);
            DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('A partir de ' || escaleCourante ||
                ' (durée' || dureeEscaleCourante ||
                ' jours) prendre vol ' || numeroVol ||
                ' à ' || heureDepart);
            numEscaleCourante := numEscaleCourante + 1;
            EXIT WHEN (numEscaleCourante > derniereEscale);
        END LOOP;
    END IF;
END;
```

### Corrigé Exercice 3 :

```
DECLARE
  CURSOR curseur1 IS SELECT Salaire FROM Pilote
    WHERE (Age >= 30 AND Age <=40);
  salairePilote Pilote.Salaire%TYPE;
  sommeSalaires NUMBER(11,2) := 0;
  moyenneSalaires NUMBER(11,2);
BEGIN
  OPEN curseur1;
  LOOP
    FETCH curseur1 INTO salairePilote;
    EXIT WHEN (curseur1%NOTFOUND OR curseur1%NOTFOUND IS NULL);
    sommeSalaires := sommeSalaires + salairePilote;
  END LOOP;
  moyenneSalaires := sommeSalaires / curseur1%ROWCOUNT;
  CLOSE curseur1;
  DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Moyenne salaires (pilotes de 30 à 40 ans) : ' ||
    moyenneSalaires);
END;
```

---

<sup>i</sup> Source exercices : <http://mrproof.blogspot.ca/2011/10/tp-plsql-exercice-oracle-langage-plsql.html>