

Phakeovilay Andrew

IBD Compte rendu

TP#02 Création d'un programme PL/SQL

Table des matières

1 Introduction.....	3
2 Mise en place d'une procédure PL/SQL.....	3
2.1 Exécutez la procédure PL/SQL afin de vous ajouter en tant qu'arbitre. Vous utiliserez deux façons de faire.....	3
2.2 Vérifiez le contenu de la table Arbitre.....	3
2.3 Exécutez une seconde fois la procédure PL/SQL, mais cette fois en appelant directement la procédure (en plaçant les valeurs des paramètres directement dans la signature de la procédure appelée). Que constatez-vous ? Expliquez.....	3
2.4 Modifiez votre procédure PL/SQL AjouterArbitre afin de gérer l'exception DUP_VAL_ON_INDEX afin d'éviter l'erreur sur la clé primaire constatée en 1.4.....	3
2.5 Testez votre procédure PL/SQL AjouterArbitre.....	4
3 Création d'une procédure PL/SQL.....	4
3.1 En vous inspirant de la procédure PL/SQL précédente, créez la procédure PL/SQL AjouterJoueur qui permet l'ajout d'un nouveau joueur dans la base de données.....	4
3.2 Testez votre procédure PL/SQL en vous ajoutant en tant que nouveau joueur de l'équipe de France ('FRA') occupant un poste de 'Demi de mêlée'.....	5
3.3 Vérifiez le contenu de la table Joueur.....	5
3.4 Exécutez une seconde fois la procédure PL/SQL avec les mêmes valeurs. Que constatez-vous ? Expliquez.....	5
3.5 Modifiez votre procédure PL/SQL AjouterJoueur afin d'imposer que la valeur du paramètre cap soit NULL ou 'Capitaine'.....	6
3.6 Testez votre procédure PL/SQL AjouterJoueur.....	6
4 Conclusion.....	6

IBD Compte rendu

TP#02 Création d'un programme PL/SQL

1 Introduction

Ce TP traite du développement de procédures PL/SQL. Une procédure PL/SQL consiste à rassembler en une séquence d'instructions plusieurs ordres afin de mettre en place dans le serveur (SGBD) un traitement (ou programme) sur les données.

2 Mise en place d'une procédure PL/SQL

2.1 Exécutez la procédure PL/SQL afin de vous ajouter en tant qu'arbitre. Vous utiliserez deux façons de faire.

```
ie de calcul Query Builder
EXEC AjouterArbitre('Andrew', 'Phakeovilay', TO_DATE('18/11/2003', 'DD/MM/YYYY'), 'FRA');
```

2.2 Vérifiez le contenu de la table Arbitre.

14	Andrew	Phakeovilay	18/11/03	FRA
----	--------	-------------	----------	-----

2.3 Exécutez une seconde fois la procédure PL/SQL, mais cette fois en appelant directement la procédure (en plaçant les valeurs des paramètres directement dans la signature de la procédure appelée). Que constatez-vous ? Expliquez.

Nous obtenons un message d'erreur par rapport à la clé primaire car nous avons déjà inséré la ligne dans la table Arbitre.

2.4 Modifiez votre procédure PL/SQL AjouterArbitre afin de gérer l'exception DUP_VAL_ON_INDEX afin d'éviter l'erreur sur la clé primaire constatée en 1.4.

```
create or replace PROCEDURE AjouterArbitre
(
  p_prea Arbitre.prea%TYPE,
  p_noma Arbitre.noma%TYPE,
  p_dtna Arbitre.dtna%TYPE,
  p_nata Arbitre.nata%TYPE
)
IS
BEGIN
  INSERT INTO Arbitre (prea, noma, dtna, nata)
  VALUES (p_prea, p_noma, p_dtna, p_nata);
  COMMIT;
  DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Arbitre inséré.');
```

EXCEPTION

```
  WHEN DUP_VAL_ON_INDEX THEN
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Erreur clé primaire.');
```

END;

2.5 Testez votre procédure PL/SQL AjouterArbitre.

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface. The top pane, titled 'Feuille de calcul' and 'Query Builder', contains the following SQL statement:

```
EXEC AjouterArbitre('Andrew', 'Phakeovilay', TO_DATE('18/11/2003', 'DD/MM/YYYY'), 'FRA');
```

The bottom pane, titled 'Sortie de script', shows the execution results:

Tâche terminée en 0,399 secondes

Erreur clé primaire.

Procédure PL/SQL terminée.

3 Création d'une procédure PL/SQL

3.1 En vous inspirant de la procédure PL/SQL précédente, créez la procédure PL/SQL AjouterJoueur qui permet l'ajout d'un nouveau joueur dans la base de données.

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface. The top pane, titled 'Feuille de calcul' and 'Query Builder', contains the following PL/SQL code:

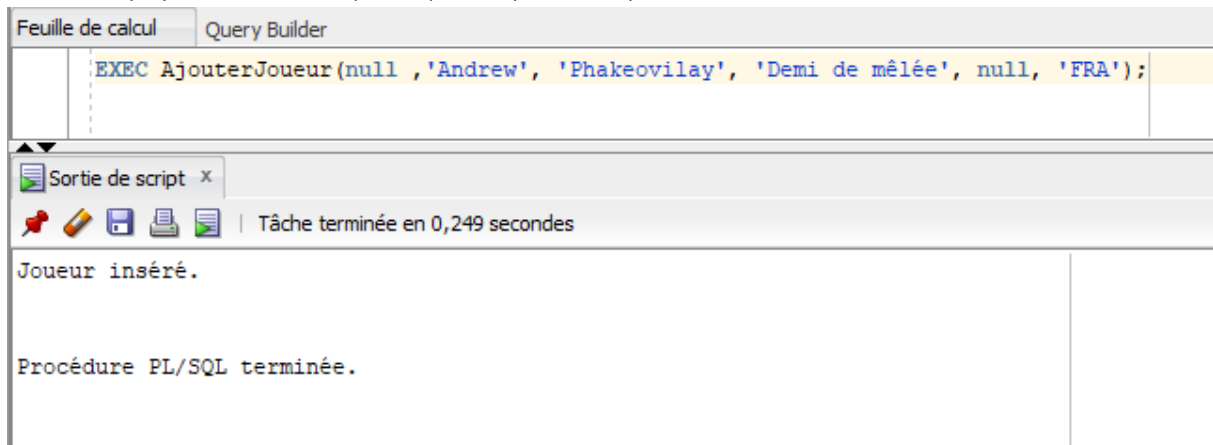
```
create or replace PROCEDURE AjouterJoueur
(
  p_nj Joueur.nj%TYPE,
  p_prej Joueur.prej%TYPE,
  p_nomj Joueur.nomj%TYPE,
  p_pst Joueur.pst%TYPE,
  p_cap Joueur.cap%TYPE,
  p_ne Joueur.ne%TYPE
)
IS
BEGIN
  INSERT INTO Joueur (nj, prej, nomj, pst, cap, ne)
VALUES (seq_joueur.NEXTVAL, p_prej, p_nomj, p_pst, p_cap, p_ne);
  COMMIT;
  DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Joueur inséré.');
```

The bottom pane, titled 'Sortie de script', shows the execution results:

Tâche terminée en 0,395 secondes

Elément Procedure AJOUTERJOUEUR compilé

3.2 Testez votre procédure PL/SQL en vous ajoutant en tant que nouveau joueur de l'équipe de France ('FRA') occupant un poste de 'Demi de mêlée'.



3.3 Vérifiez le contenu de la table Joueur.

14	241	Andrew	Phakeovilay	Demi de mêlée	(null)	FRA
----	-----	--------	-------------	---------------	--------	-----

3.4 Exécutez une seconde fois la procédure PL/SQL avec les mêmes valeurs. Que constatez-vous ? Expliquez.

Ma

13	242	Andrew	Phakeovilay	Demi de mêlée	(null)	FRA
14	243	Andrew	Phakeovilay	Demi de mêlée	(null)	FRA
15	241	Andrew	Phakeovilay	Demi de mêlée	(null)	FRA

commande d'exécution fonctionne toujours mais si l'on met l'attribut capitaine autre que null et 'Capitaine', nous obtenons un message d'erreur donc il faut lever une exception.

3.5 Modifiez votre procédure PL/SQL AjouterJoueur afin d'imposer que la valeur du paramètre cap soit NULL ou 'Capitaine'.

```
create or replace PROCEDURE AjouterJoueur
(
  p_nj Joueur.nj%TYPE,
  p_prej Joueur.prej%TYPE,
  p_nomj Joueur.nomj%TYPE,
  p_pst Joueur.pst%TYPE,
  p_cap Joueur.cap%TYPE,
  p_ne Joueur.ne%TYPE
)
IS
error_cap EXCEPTION;
BEGIN

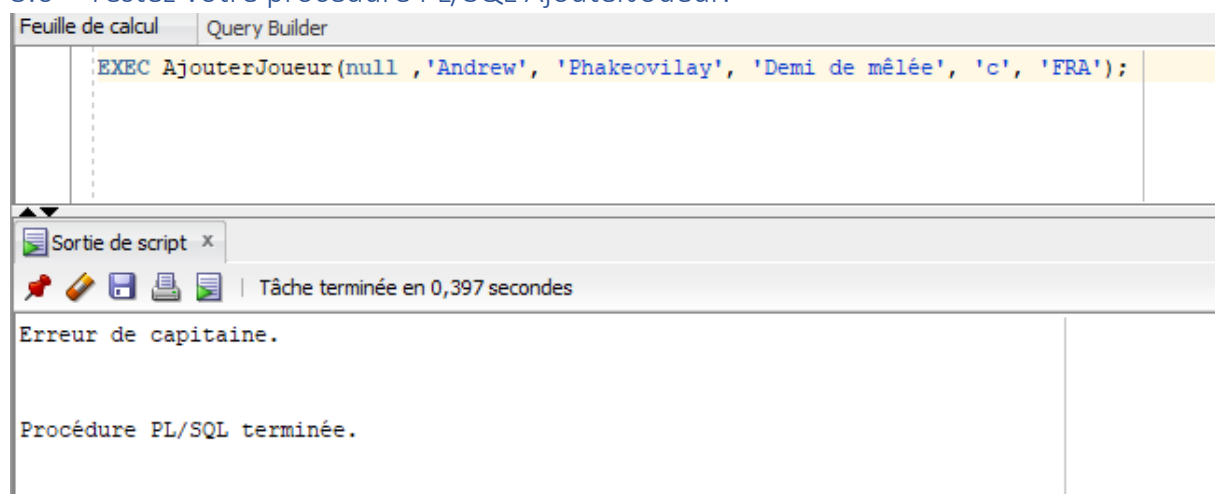
IF(p_cap <> 'Capitaine' AND p_cap IS NOT NULL) THEN
  RAISE error_cap;
END IF;

INSERT INTO Joueur (nj, prej, nomj, pst, cap, ne)
VALUES (seq_joueur.NEXTVAL, p_prej, p_nomj, p_pst, p_cap, p_ne);
COMMIT;
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Joueur inséré.');
```

```
EXCEPTION
  WHEN error_cap THEN
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Erreur de capitaine.');
```

```
END;
```

3.6 Testez votre procédure PL/SQL AjouterJoueur.



The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface. At the top, there are tabs for 'Feuille de calcul' and 'Query Builder'. The main area displays a SQL statement: `EXEC AjouterJoueur(null, 'Andrew', 'Phakeovilay', 'Demi de mêlée', 'c', 'FRA');`. Below this, a status bar indicates 'Tâche terminée en 0,397 secondes'. The output pane at the bottom shows two lines: 'Erreur de capitaine.' and 'Procédure PL/SQL terminée.'

4 Conclusion

Nous avons appris comment créer des procédures avec des variables, des commandes d'insertions et attraper des exceptions.