

Phakeovilay Andrew

PL/SQL Compte rendu

TP#05 Création d'un programme PL/SQL avec curseur

Table des matières

1 Introduction.....	3
2 La procédure entière PL/SQL AfficherJoueur	3
2.1 Testez la procédure (le cas nominal et les différents cas d'erreurs).....	5
3 Modifiez la procédure PL/SQL AfficherJoueur en complétant les actions conformément aux spécifications ci-dessous.....	6
4 Conclusion.....	7

PL/SQL Compte rendu

TP#05 Création d'un programme PL/SQL avec curseur

1 Introduction

Ce TP traite toujours du développement de procédures PL/SQL. Nous allons mettre en place des procédures stockées intégrant le mécanisme de CURSEUR avec mise en place d'exceptions pour gérer les cas d'erreur.

2 La procédure entière PL/SQL AfficherJoueur .

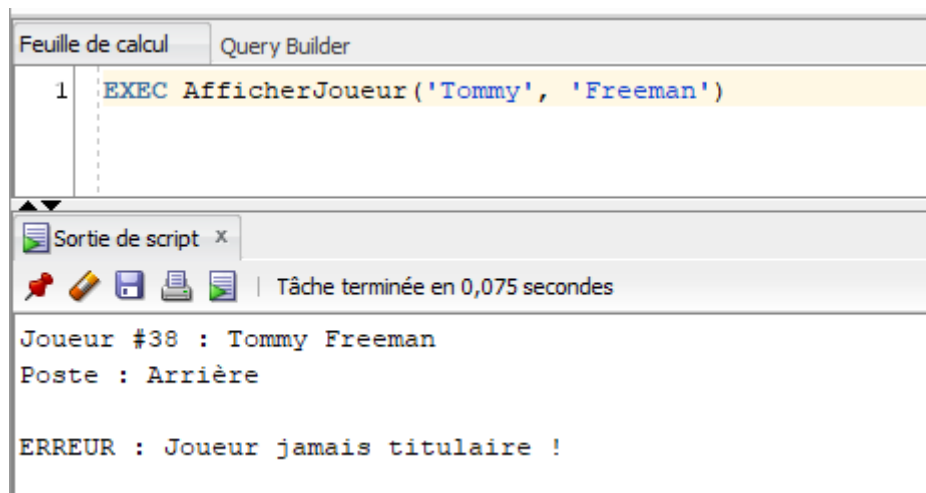
```
1 CREATE OR REPLACE PROCEDURE AFFICHERJOUEUR
2 (
3   p_prej Joueur.prej%TYPE,
4   p_nomj Joueur.nomj%TYPE
5 )
6 IS
7   v_nj Joueur.nj%TYPE;
8   v_pst Joueur.pst%TYPE;
9   v_cap Joueur.cap%TYPE;
10
11   est_Titulaire BOOLEAN := false;
12   erreur_titulaire EXCEPTION;
13
14   v_carton Survenir.evt%TYPE;
15
16   v_temps Marquer.tps%TYPE;
17   v_action Marquer.action%TYPE;
18   v_points Marquer.point%TYPE;
19
20   CURSOR C1(vnj Joueur.nj%TYPE, vmn MATCH.nm%TYPE) IS SELECT S.evt
21   FROM SURVENIR S, MATCH M WHERE S.nj = vnj
22   AND M.nm = S.nm and M.nm = vmn
23   AND (S.evt = 'Carton Rouge' OR S.evt = 'Carton Jaune') ORDER BY evt;
24
25   CURSOR C2(vnj Joueur.nj%TYPE, vmn MATCH.nm%TYPE) IS SELECT MA.tps, MA.action, MA.point
26   FROM MATCH M, MARQUER MA WHERE MA.nm = M.nm AND M.nm = vmn AND MA.nj = vnj AND (action LIKE 'Pénalité'
```

Feuille de calcul	Query Builder
27	OR action LIKE 'Essais%' OR action LIKE 'Transformation' OR action LIKE 'Coup de pied tombé')
28	ORDER BY MA.tps;
29	
30	BEGIN
31	SELECT nj, pst, cap INTO v_nj, v_pst, v_cap
32	FROM Joueur
33	WHERE prej = p_prej AND nomj = p_nomj;
34	
35	IF(v_cap IS NOT NULL) THEN
36	DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Joueur #' v_nj ' : ' p_prej ' ' p_nomj ' (Capitaine)');
37	ELSE
38	DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Joueur #' v_nj ' : ' p_prej ' ' p_nomj);
39	END IF;
40	DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Poste : ' v_pst);
41	DBMS_OUTPUT.NEW_LINE;
42	
43	FOR tuple IN (SELECT M.nm, M.jrn, M.dtm, M.stade, M.ville, E1.nome AS nome1, M.scr1, E2.nome AS nome2, M.scr2
44	FROM Match M, Composer C, Equipe E1, Equipe E2
45	WHERE M.nm = C.nm
46	and C.nj = v_nj
47	and M.ne1 = E1.ne
48	and M.ne2 = E2.ne
49	AND (M.scr2 IS NOT NULL OR M.scr1 IS NOT NULL)
50	AND C.maillot between 1 and 15
51	ORDER BY M.nm)
52	
53	LOOP

Feuille de calcul	Query Builder
53	LOOP
54	IF(NOT est_titulaire) THEN
55	est_titulaire := TRUE;
56	END IF;
57	DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Journée #' tuple.jrn ' (le ' tuple.dtm ' à ' tuple.stade ', ' tuple.ville ')');
58	DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(tuple.nome1 ' (' tuple.scr1 ' - ' tuple.nome2 ' (' tuple.scr2 '))');
59	OPEN C1(v_nj,tuple.nm);
60	FETCH C1 INTO v_carton;
61	WHILE C1%FOUND LOOP
62	DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(' ' v_carton ');
63	FETCH C1 INTO v_carton;
64	END LOOP;
65	CLOSE C1;
66	
67	OPEN C2(v_nj,tuple.nm);
68	FETCH C2 INTO v_temps, v_action, v_points;
69	WHILE C2%FOUND LOOP
70	DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(' ' v_temps ' ' v_action ' (' v_points ' points)');
71	FETCH C2 INTO v_temps,v_action,v_points;
72	END LOOP;
73	DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('');
74	CLOSE C2;
75	
76	
77	END LOOP;
78	IF (NOT est_titulaire) THEN

78	IF (NOT est_titulaire) THEN
79	RAISE erreur_titulaire;
80	END IF;
81	EXCEPTION
82	WHEN NO_DATA_FOUND THEN
83	DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('ERREUR : Joueur Inconnue !');
84	WHEN erreur_titulaire THEN
85	DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('ERREUR : Joueur jamais titulaire !');
86	END;
87	/

2.1 Testez la procédure (le cas nominal et les différents cas d'erreurs)



The screenshot shows the 'Query Builder' window with a single query: `EXEC AfficherJoueur('Tommy', 'Freeman')`. Below the query, the 'Sortie de script' window displays the output: 'Joueur #38 : Tommy Freeman' and 'Poste : Arrière'. The task is marked as completed in 0.075 seconds.

```
Feuille de calcul  Query Builder
```

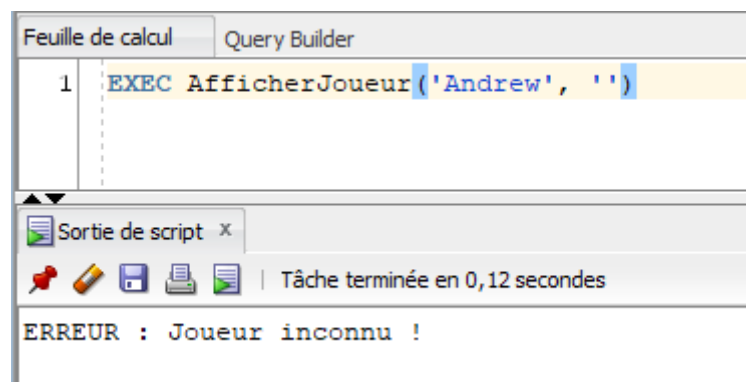
```
1  EXEC AfficherJoueur('Tommy', 'Freeman')
```

```
Sortie de script x
```

```
Tâche terminée en 0,075 secondes
```

```
Joueur #38 : Tommy Freeman
Poste : Arrière
```

```
ERREUR : Joueur jamais titulaire !
```



The screenshot shows the 'Query Builder' window with a query: `EXEC AfficherJoueur('Andrew', '')`. The 'Sortie de script' window displays the error: 'ERREUR : Joueur inconnu !'. The task is marked as completed in 0.12 seconds.

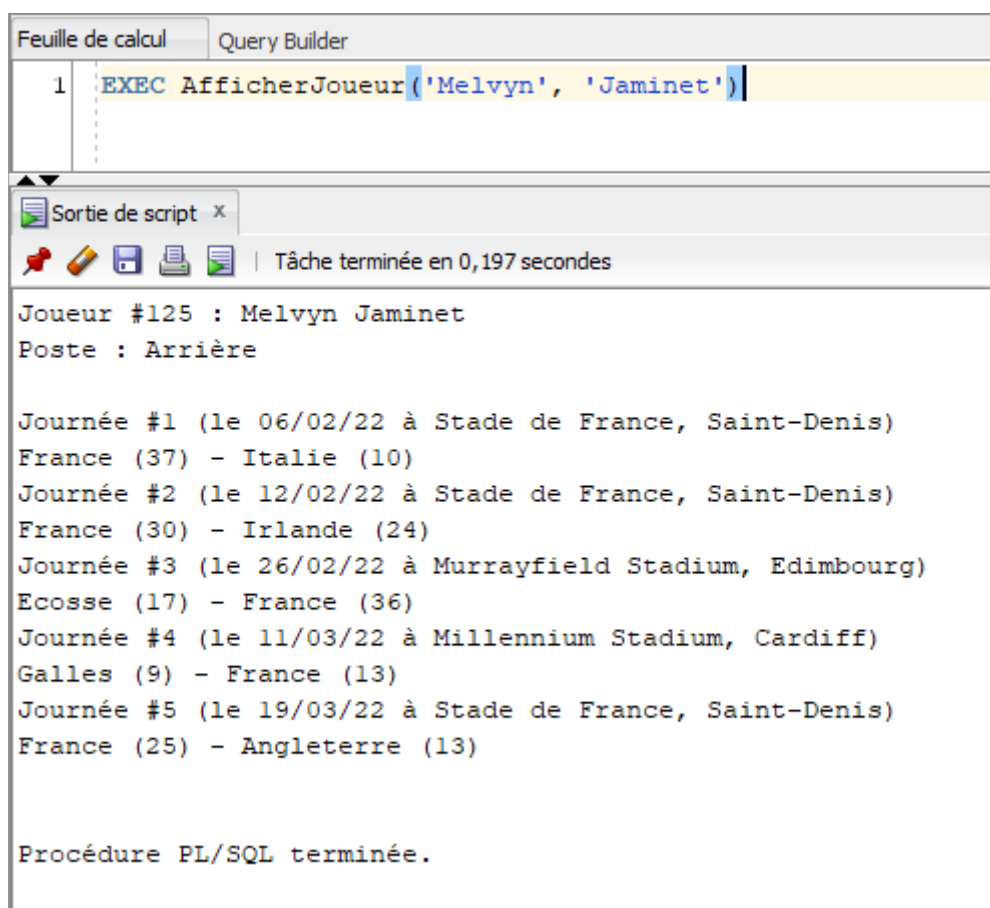
```
Feuille de calcul  Query Builder
```

```
1  EXEC AfficherJoueur('Andrew', '')
```

```
Sortie de script x
```

```
Tâche terminée en 0,12 secondes
```

```
ERREUR : Joueur inconnu !
```



The screenshot shows the 'Query Builder' window with a query: `EXEC AfficherJoueur('Melvyn', 'Jaminet')`. The 'Sortie de script' window displays the output: 'Joueur #125 : Melvyn Jaminet' and 'Poste : Arrière'. Below this, a list of matches is shown for the 2022 Rugby World Cup. The task is marked as completed in 0.197 seconds.

```
Feuille de calcul  Query Builder
```

```
1  EXEC AfficherJoueur('Melvyn', 'Jaminet')
```

```
Sortie de script x
```

```
Tâche terminée en 0,197 secondes
```

```
Joueur #125 : Melvyn Jaminet
Poste : Arrière
```

```
Journée #1 (le 06/02/22 à Stade de France, Saint-Denis)
France (37) - Italie (10)
Journée #2 (le 12/02/22 à Stade de France, Saint-Denis)
France (30) - Irlande (24)
Journée #3 (le 26/02/22 à Murrayfield Stadium, Edimbourg)
Ecosse (17) - France (36)
Journée #4 (le 11/03/22 à Millennium Stadium, Cardiff)
Galles (9) - France (13)
Journée #5 (le 19/03/22 à Stade de France, Saint-Denis)
France (25) - Angleterre (13)
```

```
Procédure PL/SQL terminée.
```

3 Modifiez la procédure PL/SQL AfficherJoueur en complétant les actions conformément aux spécifications ci-dessous.

```
v_carton Survenir.evt%TYPE;

v_temps Marquer.tps%TYPE;
v_action Marquer.action%TYPE;
v_points Marquer.point%TYPE;

CURSOR C1(vnj Joueur.nj%TYPE, vmn MATCH.nm%TYPE) IS SELECT S.evt
FROM SURVENIR S, MATCH M WHERE S.nj = vnj
AND M.nm = S.nm and M.nm = vmn
AND (S.evt = 'Carton Rouge' OR S.evt = 'Carton Jaune') ORDER BY evt;

CURSOR C2(vnj Joueur.nj%TYPE, vmn MATCH.nm%TYPE) IS SELECT MA.tps, MA.action, MA.point
FROM MATCH M, MARQUER MA WHERE MA.nm = M.nm AND M.nm = vmn AND MA.nj = vnj AND (action LIKE 'Pénalité'
OR action LIKE 'Essais%' OR action LIKE 'Transformation' OR action LIKE 'Coup de pied tombé')
ORDER BY MA.tps;

OPEN C1(v_nj,tuple.nm);
FETCH C1 INTO v_carton;
WHILE C1%FOUND LOOP
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(' ||v_carton||');
FETCH C1 INTO v_carton;
END LOOP;
CLOSE C1;
```

Feuille de calcul Query Builder

1 EXEC AfficherJoueur('Melvyn', 'Jaminet');

Sortie de script x

Tâche terminée en 0,215 secondes

Joueur #125 : Melvyn Jaminet
Poste : Arrière

Journée #1 (le 06/02/22 à Stade de France, Saint-Denis)
France (37) - Italie (10)
35 Pénalité (3 points)
40+2 Transformation (2 points)
5 Pénalité (3 points)
70 Transformation (2 points)

Journée #2 (le 12/02/22 à Stade de France, Saint-Denis)
France (30) - Irlande (24)
17 Pénalité (3 points)
3 Transformation (2 points)
36 Pénalité (3 points)
40+1 Pénalité (3 points)
44 Pénalité (3 points)
7 Pénalité (3 points)
79 Pénalité (3 points)

Journée #3 (le 26/02/22 à Murrayfield Stadium, Edimbourg)
Ecosse (17) - France (36)
40+3 Transformation (2 points)
43 Transformation (2 points)
9 Transformation (2 points)

4 Conclusion

Nous avons appris comment créer des procédures avec des curseurs.