PROJET SGBD : GESTION DES SPECTACLES

Réalisé par :

Mohamed Yassine ELj

2^{éme} INFO GROUP C

20/21

Sommaire

| I. | Cr | éation des tables et leurs contraints | 3 |
|------|----|---------------------------------------|----|
| | 1. | Création du table client | 3 |
| | 2. | AJOUTER DES CONTRAINTS | 4 |
| | 3. | CREATION LES SEQUENCES | 4 |
| | 4. | INSERTION LES DONNEES | 5 |
| II. | Ge | estion des lieux | 9 |
| Д | | Ajouter un lieu | 9 |
| В | | Modifier un lieu | 10 |
| C | | Supprimer un lieu | 11 |
| D | ٠. | Chercher un lieu | 11 |
| III. | | Gestion du Spectacle | 12 |
| | 1. | Ajouter un Spectacle | 12 |
| | 2. | Annuler un spectacle : | 15 |
| | 3. | Modifier un Spectacle | 15 |
| | 4. | Chercher un spectacle | 15 |

Liste des figures

| Figure 1 Table Client | 4 |
|---|----|
| Figure 2 Les Contraints | 4 |
| Figure 3 Les Sequence | 5 |
| Figure 4 Insertion les donnes du tableau artiste | 5 |
| Figure 5 l'interface de sql développer pour insert le fichier Excel | 6 |
| Figure 6 le ficher Excel du tableu Biller | 7 |
| Figure 7: ajouter un colonne pour la suppression logique | 9 |
| Figure 8 ajouter un lieu | 9 |
| Figure 9 trigger avant l'insertion d'un lieu sur le valeur de capacité | 10 |
| Figure 10 modifier un lieu | 10 |
| Figure 11 supprimer le lieu | 11 |
| Figure 12 trigger sur la suppression de lieu | 11 |
| Figure 13 chercher un spectacle | 12 |
| Figure 14 Procédure Ajouter un spectacle | 13 |
| Figure 15 triger sur le date (dateajouté > date d'aujourd hui) | 13 |
| Figure 16 triger sur la capacité (capacité du lieu > capacité de spectacle) | 13 |
| Figure 17 trigger sur la disponibilité lieu et spectacle | |
| Figure 18 test sur la taille du salle | 14 |
| Figure 19 test sur disponibilité de lieu | 15 |
| Figure 20 procédure annulé un spectacle | 15 |
| Figure 21 chercher un spectacle par l'ID | 16 |
| Figure 22 chercher les spectacles par le titre | 16 |

I. Création des tables et leurs contraints

1. Création du table client

Création de table client avec les contraint sur l'email , le numéro du téléphone et le mot de passe

```
CREATE TABLE CLIENT
    (idClt INTEGER PRIMARY KEY,
    nomClt VARCHAR2(20) NOT NULL,
    prenomClt VARCHAR2(20) NOT NULL,
    tel NUMBER(10) NOT NULL,
    email VARCHAR(50) NOT NULL,
    motP VARCHAR2(30) NOT NULL,

CONSTRAINT chk_Emails_Check CHECK (email LIKE '%_@%_._%'),
    CONSTRAINT chk_Tel CHECK(tel BeTWEEN 100000000 AND 99999999),
    CONSTRAINT chk_motP CHECK( motP like '%[0-9]%' AND
    motP like '%[A-Z]%' AND
    motP like '%[!@#$%^&*()-_+=.,;:~]%' AND
    LENGTH( motP )>=(8))
);
```

Figure 1 Table Client

2. AJOUTER DES CONTRAINTS

Ajouter des contraint sur les tables lieu , Artiste , Rubrique et Billet (optionnelle on peut les abandonne grâce a les trigeur)

```
ALTER TABLE LIEU ADD CONSTRAINT chk_cap_lieu

CHECK (capacite BETWEEN 100 AND 2000 );

ALTER TABLE ARTISTE ADD CONSTRAINT chk_spec_artiste

CHECK (specialite in('danseur', 'acteur', 'musicien', 'magicien', 'imitateur', 'humoriste', 'chanteur'));

ALTER TABLE RUBRIQUE ADD CONSTRAINT chk_type_rubrique

CHECK(type in('comédie', 'theatre', 'dance', ' imitation', 'magie', 'musique', 'chant'));

ALTER TABLE BILLET ADD CONSTRAINT chk_cat_billet

CHECK(categorie in('Gold', 'silver', 'normale'));
```

Figure 2 Les Contraints

3. CREATION LES SEQUENCES

```
CREATE SEQUENCE segART
  START WITH
  INCREMENT BY
  NOCACHE
  NOCYCLE;
☐ CREATE SEQUENCE seqSPEC
  START WITH
  INCREMENT BY 1
  NOCACHE
  NOCYCLE;
CREATE SEQUENCE seqLIEU
  START WITH
                17
  INCREMENT BY
  NOCACHE
  NOCYCLE;
CREATE SEQUENCE seqBIL
  START WITH
  INCREMENT BY
  NOCACHE
  NOCYCLE;
CREATE SEQUENCE seqRUB
  START WITH
  INCREMENT BY
  NOCACHE
  NOCYCLE:
```

Figure 3 Les Sequence

4. INSERTION LES DONNEES

a) Insertion les donnes avec la requête SQL INSERT

Insertion les donnes des tables SPECTACLE ,ARTISTE ET CLIENT

```
INSERT INTO ARTISTE (IDART, NOMART, PRENOMART, SPECIALITE)
'VALUES (seqART.nextval, 'Rochdi', 'Alouen', 'danseur');
INSERT INTO ARTISTE (IDART, NOMART, PRENOMART, SPECIALITE)
VALUES (segART.nextval, 'Hichem', 'Rostom', 'acteur');
INSERT INTO ARTISTE (IDART, NOMART, PRENOMART, SPECIALITE)
VALUES (seqART.nextval, 'Fathi', 'Hadeoui', 'acteur');
INSERT INTO ARTISTE (IDART, NOMART, PRENOMART, SPECIALITE)
'VALUES (seqART.nextval, 'Kaouther', 'Bardi', 'acteur');
INSERT INTO ARTISTE (IDART, NOMART, PRENOMART, SPECIALITE)
VALUES (seqART.nextval, 'Mahdi', 'Mweli', 'musicien');
INSERT INTO ARTISTE (IDART, NOMART, PRENOMART, SPECIALITE)
VALUES (segART.nextval, 'Lotfi ', 'Bouchnek', 'musicien');
INSERT INTO ARTISTE (IDART, NOMART, PRENOMART, SPECIALITE)
'VALUES (seqART.nextval, 'Kader ', 'Bweno', 'magicien');
INSERT INTO ARTISTE (IDART, NOMART, PRENOMART, SPECIALITE)
VALUES (seqART.nextval, 'Wassim', 'Migalo', 'imitateur');
INSERT INTO ARTISTE (IDART, NOMART, PRENOMART, SPECIALITE)
VALUES (seqART.nextval, 'Jaloul', 'Jlassi', 'imitateur');
INSERT INTO ARTISTE (IDART, NOMART, PRENOMART, SPECIALITE)
VALUES (seqART.nextval, 'Karim ', 'Gharbi', 'humoriste');
INSERT INTO ARTISTE (IDART, NOMART, PRENOMART, SPECIALITE)
VALUES (seqART.nextval, 'Jafer ', 'Gesmi', 'humoriste');
INSERT INTO ARTISTE (IDART, NOMART, PRENOMART, SPECIALITE)
VALUES (seqART.nextval, 'wajiha', 'jandoubi', 'humoriste');
INSERT INTO ARTISTE (IDART, NOMART, PRENOMART, SPECIALITE)
VALUES (seqART.nextval, 'amna', 'faket', 'chanteur');
INSERT INTO ARTISTE (IDART, NOMART, PRENOMART, SPECIALITE)
VALUES (seqART.nextval, 'Yosra', 'Mahnouch', 'chanteur');
INSERT INTO ARTISTE (IDART, NOMART, PRENOMART, SPECIALITE)
VALUES (seqART.nextval, 'Saber', 'Rbeai', 'chanteur');
```

Figure 4 Insertion les donnes du tableau artiste

```
INSERT INTO CLIENT VALUES (seqCLI.nextval, 'YASSINE', 'ELJ', '25201185', 'eljyassinel@gmail.com', '3aZ@11ddAddld3');
INSERT INTO CLIENT VALUES (seqCLI.nextval,'wassim','tborbi','62323232','wassimtbirbi@gmail.com','3aZ@llddAddld3');
                          (seqCLI.nextval, 'tijanuo', 'blanko', '32322322', 'tijaniblanko@gmail.com', '3aZ@llddAddld3');
                 VALUES
INSERT INTO CLIENT VALUES (seqCLI.nextval, 'nourhen', 'elj', '62522232', 'naourhenelj@gmail.com', '3aZ@llddAddld3');
INSERT INTO SPECTACLE (IDSPEC, TITRE, DATES, H_DEBUT, DUREES, NBRSPECTATEUR, IDLIEU)
VALUES (seqSPEC.nextval,'Big Bossa',TO DATE('02/02/2021','dd/mm/yyyy'),10,2,300,15);
INSERT INTO SPECTACLE (IDSPEC, TITRE, DATES, H_DEBUT, DUREES, NBRSPECTATEUR, IDLIEU)
VALUES (seqSPEC.nextval,'100 %Tunisia',TO_DATE('02/02/2021','dd/mm/yyyy'),15,2,300,15);
INSERT INTO SPECTACLE (IDSPEC, TITRE, DATES, H_DEBUT, DUREES, NBRSPECTATEUR, IDLIEU)
VALUES (seqSPEC.nextval, 'super star saber rbaii', TO DATE('02/02/2021', 'dd/mm/yyyy'), 17.10, 3, 300, 15);
INSERT INTO SPECTACLE (IDSPEC, TITRE, DATES, H_DEBUT, DUREES, NBRSPECTATEUR, IDLIEU)
VALUES (seqSPEC.nextval, 'made in tunisia', TO_DATE('02/02/2021', 'dd/mm/yyyy'), 21.20, 2.30, 300, 15);
INSERT INTO SPECTACLE (IDSPEC, TITRE, DATES, H_DEBUT, DUREES, NBRSPECTATEUR, IDLIEU)
VALUES (seqSPEC.nextval,'Big Bossa',TO DATE('03/02/2021','dd/mm/yyyy'),10,2,1500,8);
INSERT INTO SPECTACLE (IDSPEC, TITRE, DATES, H_DEBUT, DUREES, NBRSPECTATEUR, IDLIEU)
VALUES (seqSPEC.nextval,'100 %Tunisia',TO DATE('03/02/2021','dd/mm/yyyy'),15,2,1500,8);
INSERT INTO SPECTACLE (IDSPEC, TITRE, DATES, H_DEBUT, DUREES, NBRSPECTATEUR, IDLIEU)
VALUES (seqSPEC.nextval, 'super star saber rbaii', TO_DATE('03/02/2021', 'dd/mm/yyyy'), 17.10,3,1500,8);
INSERT INTO SPECTACLE (IDSPEC, TITRE, DATES, H DEBUT, DUREES, NBRSPECTATEUR, IDLIEU)
VALUES (seqSPEC.nextval, 'made in tunisia', TO_DATE('03/02/2021', 'dd/mm/yyyy'), 21.20, 2.30, 1500, 8);
```

b) Insertion les donnes depuis un fichier EXCEL

Les tables lieu Billet et rubrique sont inséré depuis un fichier Excel

(1) Billet

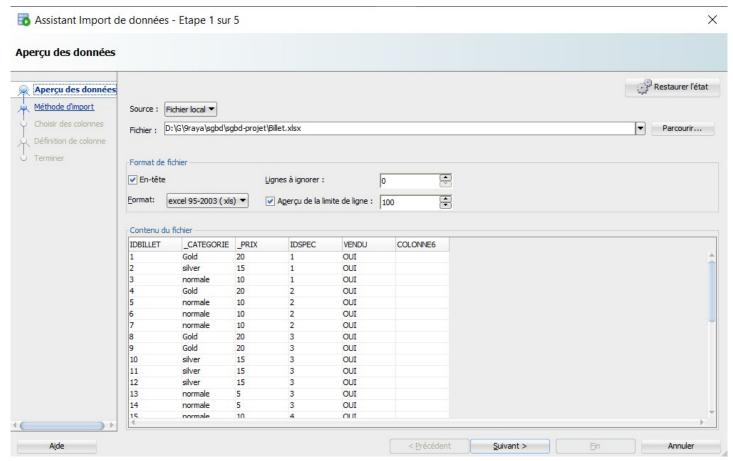


Figure 5 l'interface de sql développer pour insert le fichier Excel

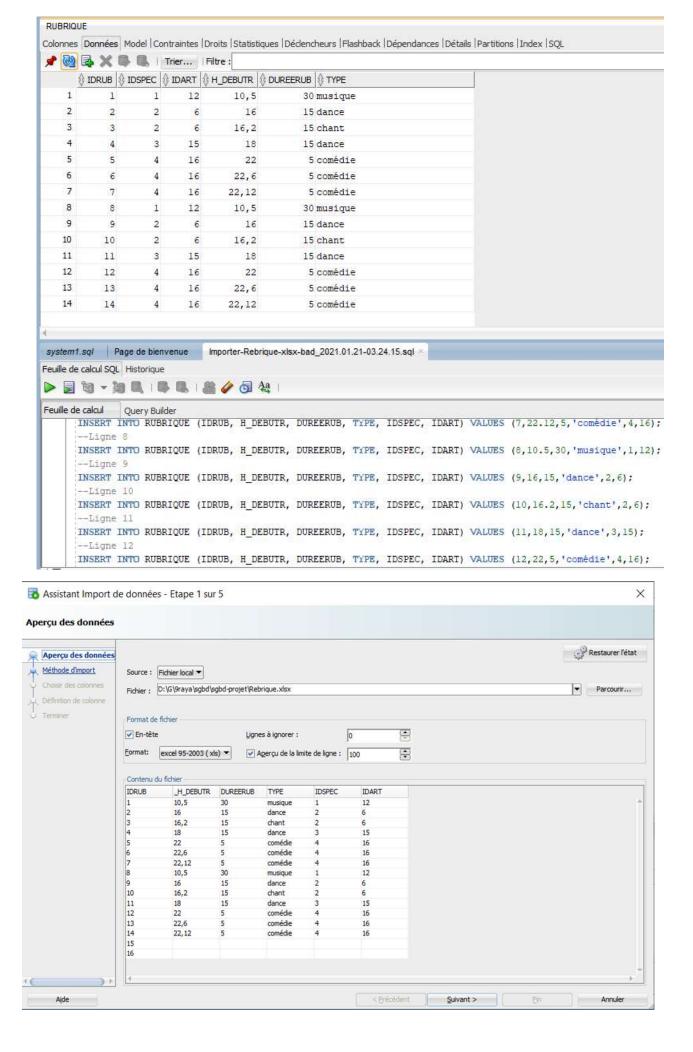
| | | | ₱ PRIX | | |
|----|----|---------|--------|---|-----|
| 1 | 1 | Gold | 20 | 1 | Oui |
| 2 | 2 | silver | 15 | 1 | Oui |
| 3 | 3 | normale | 10 | 1 | Oui |
| 4 | 4 | Gold | 20 | 2 | Oui |
| 5 | 5 | normale | 10 | 2 | Oui |
| 6 | 6 | normale | 10 | 2 | Oui |
| 7 | 7 | normale | 10 | 2 | Non |
| 8 | 8 | Gold | 20 | 3 | Oui |
| 9 | 9 | Gold | 20 | 3 | Oui |
| 10 | 10 | silver | 15 | 3 | Oui |
| 11 | 11 | silver | 15 | 3 | Oui |
| 12 | 12 | silver | 15 | 3 | Oui |
| 13 | 13 | normale | 10 | 3 | Oui |
| 14 | 14 | normale | 10 | 3 | Oui |
| 15 | 15 | normale | 10 | 4 | Non |
| 16 | 16 | normale | 10 | 4 | Non |
| 17 | 17 | Gold | 20 | 4 | Oui |
| 18 | 18 | Gold | 20 | 4 | Oui |
| 19 | 19 | silver | 15 | 4 | Oui |
| 20 | 20 | normale | 10 | 5 | Oui |
| 21 | 21 | normale | 10 | 5 | Oui |
| 22 | 22 | normale | 10 | 5 | Oui |
| 23 | 23 | Gold | 20 | 6 | Oui |
| 24 | 24 | silver | 15 | 6 | Oui |
| 25 | 25 | normale | 10 | 6 | Oui |
| 26 | 26 | Gold | 20 | 7 | Oui |
| 27 | 27 | silver | 15 | 7 | Oui |
| 28 | 28 | normale | 10 | 7 | Oui |

| A | Α | В | C | D |
|----|----------|----------------|-----------|--------|
| 1 | IdBillet | categorie | prix | idSpec |
| 2 | 1 | Gold | <u>20</u> | |
| 3 | 2 | silver | <u>15</u> | |
| 4 | 3 | normale | <u>10</u> | |
| 5 | 4 | Gold | <u>20</u> | |
| 6 | 5 | normale | 10 | |
| 7 | 6 | normale | <u>10</u> | |
| 8 | 7 | normale | <u>10</u> | |
| 9 | 8 | Gold | 20 | |
| 10 | 9 | Gold | <u>20</u> | |
| 11 | 10 | silver | <u>15</u> | |
| 12 | 11 | silver | <u>15</u> | |
| 13 | 12 | silver | <u>15</u> | |
| 14 | 13 | normale | 10 | |
| 15 | 14 | <u>normale</u> | <u>10</u> | |
| 16 | 15 | normale | <u>10</u> | |
| 17 | 16 | normale | <u>10</u> | |
| 18 | 17 | Gold | <u>20</u> | |
| 19 | 18 | Gold | <u>20</u> | |
| 20 | 19 | silver | <u>15</u> | |
| 21 | 20 | normale | <u>10</u> | |
| 22 | 21 | normale | <u>10</u> | |

Figure 6 le ficher Excel du tableu Biller

(2) Rubrique

| IdRub | H_DebutR | dureeRub | type | idSpec |
|-------|-----------|-----------|---------|--------|
| 1 | 10,5 | <u>30</u> | musique | % |
| 2 | <u>16</u> | <u>15</u> | dance | 6% |
| 3 | 16,2 | <u>15</u> | chant | 6% |
| 4 | <u>18</u> | <u>15</u> | dance | 66 |
| 5 | 22 | <u>5</u> | comédie | 66 |
| 6 | 22,6 | <u>5</u> | comédie | 66 |
| 7 | 22,12 | <u>5</u> | comédie | 96 |
| 8 | 10,5 | <u>30</u> | musique | 66 |
| 9 | <u>16</u> | <u>15</u> | dance | 66 |
| 10 | 16,2 | <u>15</u> | chant | 96 |
| 11 | <u>18</u> | <u>15</u> | dance | 9% |
| 12 | <u>22</u> | <u>5</u> | comédie | 6% |
| 13 | | 6 | | 86 |



(le dernier colonne pour connaître si le lieu et supprimé logiquement ou non)

| ♦ | IDLIEU (NOMLIEU | | | | Valla SUPPL. |
|----|--------------------------------|---|------|--------|--------------|
| 1 | 1 CABARET RESTAURANT SHEHERAZA | DE Médina Mediterranea - Yasmine-Hammamet - Tunisie | 100 | (null) | (null) |
| 2 | 16 theatre opera | CITE DE LA CULTURE A TUNIS | 1800 | (null) | (null) |
| 3 | 3 Théâtre Municipal de Tunis | Avenue Bourguiba - Tunis - Tunisie | 113 | (null) | (null) |
| 4 | 4 CINÉMA TUNISIA ODYSSÉE | Medina Mediterranea - Yasmine-Hammamet - Tunisie | 837 | (null) | (null) |
| 5 | 5 L'ÉTOILE DU NORD | 41, avenue Farhat-Hached - Tunis - Tunisie | 1793 | (null) | (null) |
| 6 | 6 Pathé Tunis City | Cebalet ben ammar, route de bizerte km 17 Ariana, Tunis 2032, Tunisie | 727 | (null) | (null) |
| 7 | 7 CENTRE DOUAR EL HASFI | Route du Zoo-Paradis - 2200 - Tozeur - Tunisie | 1210 | (null) | (null) |
| 8 | 8 EL MAWEL | 5, rue Amine-Abbassi - Tunis - Tunisie | 1637 | (null) | (null) |
| 9 | 9 EL TEATRO | Avenue Ouled Haffouz - Tunis - Tunisie | 901 | (null) | (null) |
| 10 | 10 ZINEBLEDI | route de tunis km12 - 4000 - Sousse - Tunisie | 1298 | (null) | (null) |
| 11 | 11 Le Colisée | Avenue Habib Bourguiba, Tunis, Tunisie | 946 | (null) | (null) |
| 12 | 12 Cine Jamil | Rue du docteur Mohamed Ben Salah, Ariana, Tunisie | 843 | (null) | (null) |
| 13 | 13 L'agora | Rue 1 La marsa | 1102 | (null) | (null) |
| 14 | 14 Alhambra "zéphyr" | Centre Commercial Zéphyr La Marsa | 1734 | (null) | (null) |
| 15 | 15 CinéMadart | Rue Hbib Bourguiba - Monoprix Dermech, Tunisie | 327 | (null) | (null) |
| 16 | 2 THÉÂTRE EL HAMRA | 28, rue El Jazira - Tunis - Tunisie | 550 | (null) | (null) |

II. Gestion des lieux

```
ALTER TABLE LIEU
ADD SUPPLOGIC VARCHAR(5);
```

Figure 7: ajouter un colonne pour la suppression logique

A. Ajouter un lieu

Pour l'insertion d'un lieu il faut testé si la capacité du lieu ajouté est entre 100 et 2000

Cette condition assuré par un triger Tajoutlieu

Figure 8 ajouter un lieu

```
CREATE OR REPLACE TRIGGER Tajoutlieu

BEFORE INSERT ON lieu

FOR EACH ROW

DECLARE

BEGIN

IF :NEW.capacite<100 AND :NEW.capacite>2000 then

RAISE_APPLICATION_ERROR(-20100,'la capacité doit etre comprie entre 100 et 2000');

END IF;

END;
```

Figure 9 trigger avant l'insertion d'un lieu sur le valeur de capacité

B. Modifier un lieu

si l' id du lieu rechercher n'existe pas alors il ya un exception réalisé dans le procédure sans trigger l'utilisateur peux faire la modification par le nom ou la capacité

on a utilisé les commande PROMPT ET ACCEPT pour faire le choix de modification (nom ou capacité)

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE P MODIFIER LIEU (vidlieu idlieu.lieu%TYPE ) IS
 ACCEPT vvnomL PROMPT 'Donnez le nom du salle que vous cherchez :'
 ACCEPT vvcapacite PROMPT 'donnez la capacité de la salle que vous cherchez : '
 set serveroutput on;
■ DECLARE
 vnomL lieu.nomlieu%TYPE :=&vvnomL ;
 vcapacite lieu.capacite%TYPE :=&vvcapacite;
 CURSOR curLieu IS
 SELECT * FROM LIEU
 WHERE (vidlieu =idlieu )
 exvide EXCEPTION:
 BEGIN
 OPEN curLieu ;
□ LOOP
 FETCH curlieu INTO vcurlieu;
 EXIT WHEN curlieu%NOTFOUND OR curlieu%NOTFOUND IS NULL;
☐ IF upper (vcurlieu.nomlieu) LIKE upper(vnomL) THEN
 UPDATE LIEU SET nomlieu ='vnomL' WHERE vidlieu=IDLIEU;
 IF vcurlieu.capacite =vcapacite THEN
 UPDATE LIEU SET capacite = vcapacite WHERE vidlieu=IDLIEU;
 END IF;
 END LOOP ;
 IF curLieu%NOTFOUND THEN RAISE exvide;
 END IF;
 CLOSE curLieu ;
 EXCEPTION WHEN exvide THEN
 DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('pas de lieu avec cette caracteristique ');
```

Figure 10 modifier un lieu

C. Supprimer un lieu

Avec la fonction supprimer on peut faire la suppression physique mais avant la suppression le trigger fait un contrôle sur la liste des spectacle sur ce lieu si 'il y'a un spectacle la colonne de SUPPLOGIC =Supp (Suppression logique) Sinon il permet au procédure de faire la suppression phasique

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE SupprimerLieu (vidlieu lieu.idLieu%TYPE) IS

BEGIN

DELETE FROM LIEU

WHERE vidlieu=idlieu;

DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Le lieu a été supprimé');

END;
```

Figure 11 supprimer le lieu

```
CREATE OR REPLACE TRIGGER TRI NOSPEC DISPO
 BEFORE DELETE
 ON LIEU
 FOR EACH ROW
 DECLARE
 CURSOR CURLIEU IS
 SELECT *
 FROM SPECTACLE
 WHERE IDLIEU = :OLD.IDLIEU ;
■ BEGIN
 OPEN CURLIEU ;
☐ IF CURLIEU%FOUND THEN
 UPDATE LIEU SET SUPPLOGIC = 'supp' WHERE IDLIEU=:OLD.IDLIEU;
  RAISE APPLICATION ERROR (-20115, 'LE lieu et supprimer logiquement ');
 END IF;
 CLOSE CURLIEU ;
 END:
```

Figure 12 trigger sur la suppression de lieu

D. Chercher un lieu

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE P CHERCHER LIEU ( ) IS
 ACCEPT vvnomL PROMPT 'Donnez le nom du salle que vous cherchez :'
 ACCEPT vvcapacite PROMPT 'donnez la capacité de la salle que vous cherchez : '
 set serveroutput on;
■ DECLARE
 vnomL lieu.nomlieu%TYPE :=&vvnomL ;
 vcapacite lieu.capacite%TYPE :=&vvcapacite ;
 CURSOR curLieu IS
 SELECT * FROM LIEU
 WHERE ( UPPER (vnomL) LIKE UPPER (nomLieu) AND vnomL NOT NULL )
 AND ( vcapacite = CAPACITE AND vcapacite NOT NULL );
 vcurlieu curLieu%ROWTYPE ;
exvide EXCEPTION;
BEGIN
 OPEN curLieu ;
 DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Les caracteristiques des lieux sont : ');
 FETCH curLieu INTO vcurlieu ;
 EXIT WHEN curLieu%NOTFOUND OR curLieu%NOTFOUND IS NULL ;
IF vcurlieu.SUPPLOGIC LIKE SUPP THEN
 DBMS OUTPUT.PUT LINE(' id : '|| vcurlieu.idlieu ||', nom :'|| vcurlieu.nomlieu|| ',adresse : '||
 vcurlieu.adresse||' ville :'|| vcurlieu.ville|| ' capacité '|| vcurlieu.capacite ||'') ;
 END IF:
 END LOOP ;
 IF curlieu%NOTFOUND THEN RAISE exvide;
 END IF;
 CLOSE curLieu ;
 EXCEPTION WHEN exvide THEN
 DBMS OUTPUT.PUT LINE('pas de lieu avec cette caracteristique ');
 END ;
```

Figure 13 chercher un spectacle

III. Gestion du Spectacle

1. Ajouter un Spectacle

Pour faire l'insertion d'un nouveau spectacle il faut :

- Vérifier la disponibilité du lieu la date ,le tempe et pendant la duré ajouter
- Verifier la disponibilité du spectacle
- Verifier la capacité du lieu par rapport au nombre de spectateur du spectacle ajouté assuer par (TRI CAPACITE NBRSPECTACLE)
- Verifier que la date et supérieur au date d'aujourd'hui assuré par (TRI_DATENOW)

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE P_AJOUTER_SPEC (
    vtitre IN SPECTACLE.TITRE%TYPE,
    vdate IN SPECTACLE.DATES%TYPE,
    vh_debut IN SPECTACLE.H_DEBUT%TYPE,

    vdurees IN SPECTACLE.DUREES%TYPE,
    vnbrSpectateur IN SPECTACLE.NBRSPECTATEUR%TYPE,
    vidlieu IN SPECTACLE.IDLIEU%TYPE ) IS

BEGIN
INSERT INTO spectacle
VALUES (seqSPEC.NEXTVAL, vtitre, vdate, vh_debut, vdurees, vnbrSpectateur, vidlieu);
END;

Figure 14 Procédure Ajouter un spectacle
```

```
☐ CREATE OR REPLACE TRIGGER TRI_DATENOW

BEFORE INSERT

ON SPECTACLE

FOR EACH ROW

DECLARE

☐ BEGIN

IF CURRENT_DATE < :NEW.DATES THEN

RAISE_APPLICATION_ERROR(-20113, 'la date est dépassée ');

END IF;

END;
```

Figure 15 triger sur le date (dateajouté > date d'aujourd hui)

```
GCREATE OR REPLACE TRIGGER TRI_CAPACITE_NBRSPECTACLE

BEFORE INSERT

ON spectacle

FOR EACH ROW

DECLARE

vcapacite LIEU.CAPACITE*TYPE;

BEGIN

SELECT CAPACITE INTO vcapacite

FROM LIEU

WHERE IDLIEU = :NEW.IDLIEU;

IF vcapacite < :NEW.NBRSPECTATEUR THEN

RAISE_APPLICATION_ERROR(-20110,'La capacité est inferieur au nombre des spectateurs');

END IF;

END;
```

Figure 16 triger sur la capacité (capacité du lieu > capacité de spectacle)

```
CREATE OR REPLACE TRIGGER TRI SPECTACLE
BEFORE INSERT
ON spectacle
FOR EACH ROW
DECLARE
CURSOR CURSPEC IS SELECT TITRE, DATES, H DEBUT, DUREES
FROM SPECTACLE
WHERE TITRE LIKE : NEW. TITRE AND DATES = : NEW. DATES ;
CURSOR CURLIEU IS SELECT IDLIEU, DATES, H DEBUT, DUREES
FROM SPECTACLE
WHERE IDLIEU = : NEW. IDLIEU AND DATES = : NEW. DATES ;
vcurlieu CURLIEU%ROWTYPE ;
vcurspec CURSPEC%ROWTYPE ;
BEGIN
OPEN CURLIEU ;
LOOP
FETCH CURLIEU INTO vcurlieu;
EXIT WHEN CURLIEU&NOTFOUND OR CURLIEU&NOTFOUND IS NULL ;
IF (: NEW. H DEBUT + : NEW. DUREES ) BETWEEN vcurlieu. H DEBUT AND (vcurlieu. H DEBUT+vcurlieu. DUREES)
THEN RAISE APPLICATION ERROR (-20111, 'cette temps est occupé ');
END IF:
END LOOP ;
CLOSE CURLIEU ;
OPEN CURSPEC ;
LOOP
FETCH CURSPEC INTO vcurspec ;
EXIT WHEN CURSPEC%NOTFOUND OR CURSPEC%NOTFOUND IS NULL ;
IF (:NEW.H_DEBUT + :NEW.DUREES ) BETWEEN vcurlieu.H DEBUT AND (vcurlieu.H DEBUT+vcurlieu.DUREES)
then RAISE APPLICATION ERROR(-20112, 'ce spectacle n''est pas disponible ');
END IF;
END LOOP ;
CLOSE CURSPEC ;
END;
```

Figure 17 trigger sur la disponibilité lieu et spectacle

```
set serveroutput on
execute P_AJOUTER_SPEC('MAFIOUZA','02/02/2021',0,0,1500,15);
```

Figure 18 test sur la taille du salle

ORA-20110: La capacité est inferieur au nombre des spectateurs

```
set serveroutput on
execute P_AJOUTER_SPEC('MAFIOUZA','02/02/2021',17,2,300,15);
```

Figure 19 test sur disponibilité de lieu

```
ORA-20111: cette temps est occupé
```

2. Annuler un spectacle :

On a changé la contraint sur le H_debut pour qu'il peut prendre la valeur nulle

La procédure mettre la valeur nulle au spectacle destiné sinon il ya une exception pour l'information du data not found

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE P ANNULER SPEC (
           vidspec SPECTACLE.IDSPEC%TYPE) IS
vvidspec SPECTACLE.IDSPEC%TYPE;
exvide EXCEPTION;
BEGIN
SELECT IDSPEC INTO vvidspec
    FROM SPECTACLE
    WHERE IDSPEC = vidspec;
IF vvidspec IS NULL THEN RAISE exvide;
END IF;
UPDATE SPECTACLE SET H DEBUT = NULL
WHERE IDSPEC = vidspec;
dbms output.put line('le spectacle est anuulée');
EXCEPTION WHEN exvide THEN
DBMS OUTPUT.PUT LINE('pas de spectacle avec cette caracteristique ');
END;
```

Figure 20 procédure annulé un spectacle

- 3. Modifier un Spectacle
- 4. Chercher un spectacle

La procédure chercher par un titre permettre de chercher tout les spectacle avec le titre insert dans tout les lieux

```
set serveroutput on;
CREATE OR REPLACE PROCEDURE P CHERCHER SPEC ID (
             vidspec SPECTACLE.IDSPEC%TYPE) IS
 CURSOR curid IS
 SELECT * FROM SPECTACLE
 WHERE ( vidspec=IDSPEC);
 vcurid curid%ROWTYPE ;
 exvide EXCEPTION;
 BEGIN
  OPEN curid ;
■ LOOP
  FETCH curid INTO vcurid ;
  EXIT WHEN curid%NOTFOUND OR curid%NOTFOUND IS NULL ;
  DBMS OUTPUT.PUT LINE(' id : '|| vcurid.IDSPEC ||', TITRE :'|| vcurid.TITRE|| ',DATES : '||
  vcurid.DATES||' H DEBUT :'|| vcurid.H DEBUT|| ' DUREES '|| vcurid.DUREES ||
  ' NBRSPECTATEUR' | | vcurid.NBRSPECTATEUR | | '' ) ;
  END LOOP ;
 IF curid%NOTFOUND THEN RAISE exvide;
 END IF:
 CLOSE curid ;
  EXCEPTION WHEN exvide THEN
 DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('pas de spectacle');
 END ;
```

Figure 21 chercher un spectacle par l'ID

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE P_CHERCHER_SPEC_TITRE (
             vtitre SPECTACLE.TITRE%TYPE) IS
 CURSOR curtitre IS
 SELECT * FROM SPECTACLE
 WHERE ( UPPER (TITRE) LIKE UPPER (vtitre));
 vcurtitre curtitre%ROWTYPE ;
 exvide EXCEPTION;
 BEGIN
  OPEN curtitre ;
   DBMS OUTPUT.PUT LINE('Les de specatacle sont : ');
- LOOP
  FETCH curtitre INTO vcurtitre ;
  EXIT WHEN curtitre%NOTFOUND OR curtitre%NOTFOUND IS NULL;
  DBMS OUTPUT.PUT LINE(' id : '|| vcurtitre.IDSPEC ||', TITRE :'|| vcurtitre.TITR
  vcurtitre.DATES||' H DEBUT : '|| vcurtitre.H DEBUT || ' DUREES ' || vcurtitre.DUR
  ' NBRSPECTATEUR' | | vcurtitre.NBRSPECTATEUR | | '' ) ;
  END LOOP ;
 IF curtitre%NOTFOUND THEN RAISE exvide;
```

Figure 22 chercher les spectacles par le titre