

TP N° 3 :

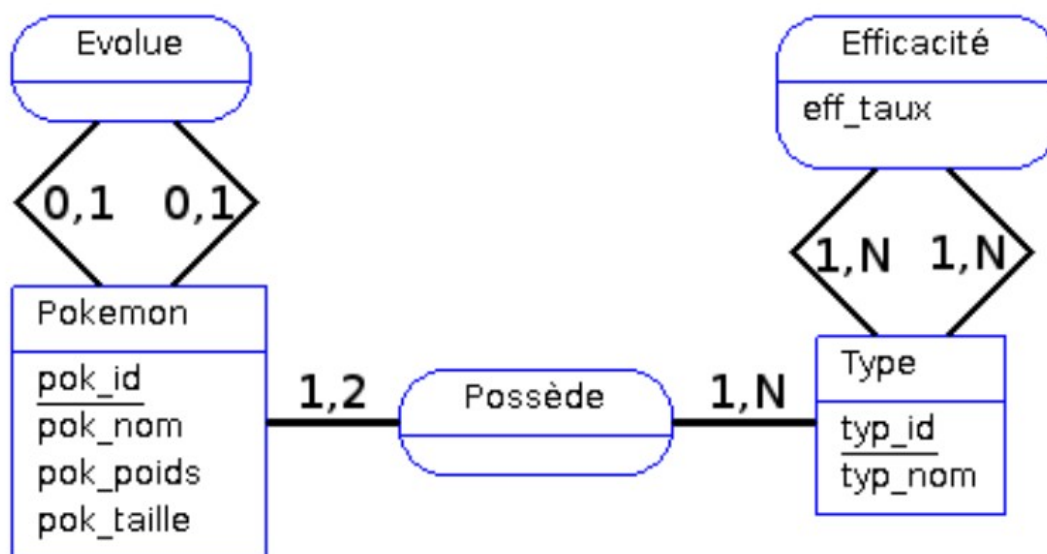
Exercice Récapitulatif

Semestre 2-
Département
Informatique
IUT – CALAIS
Thème :
PL/PGSQL
TRIGGERS



MCD - MLD

Chaque requête et son explication seront mémorisées dans un fichier nommé « votrenom_TP8.sql » à déposer sur Moodle. Vous avez 3 séances pour réaliser ce TP.



1. Transformez ce MCD en MLD (indice, il y a 3 tables : pokemon, types et efficacite) en respectant les types suivants :

- pok_id : entier
- pok_nom : chaîne de caractères - 30 maximum
- pok_poids : réel
- pok_taille : réel
- typ_id : chaîne de 3 caractères exactement
- typ_nom : chaîne de caractères - 30 maximum
- eff_taux : réel

2. Créez les tables.

R3.07 : PL/PGSQL POSTGRESQL

TRIGGERS ET FONCTIONS

3. Créez un trigger qui met en majuscule la clé primaire (typ_id) dans la table types si celles-ci sont entrées en minuscule.
4. Créez un trigger qui remplit la table efficacité lorsqu'un nouveau type est ajouté. Le taux d'efficacité contre tous les types est fixé à 1 par défaut.
5. Testez vos triggers en utilisant le fichier fourni.
6. Créez une fonction maj_efficacite prenant en paramètre 2 noms complets de type et un nouveau taux d'efficacité. **Exemple : type feu contre plante,efficacité de 1.5**
7. Testez votre fonction en utilisant le fichier fourni.
8. Écrire une procédure affiche_type_super_efficacite qui affiche la liste des types de pokémons qui sont conseillés par rapport à d'autres type de pokémons ou bien déconseillés ou encore à égalité

La sortie devra être de la forme :

- **Les pokémons de type eau sont conseillés face aux pokémons de type feu : efficacité de 2**
- **Les pokémons de type feu sont conseillés face aux pokémons de type plante : efficacité de 1.5**
- **etc.**

```
INFO: Le type Psy est à égalité avec le type Roche : efficacité de 1
INFO: Le type Feu est déconseillé face au type Feu : efficacité de 0.5
INFO: Le type Eau est conseillé face au type Feu : efficacité de 2
INFO: Le type Plante est déconseillé face au type Feu : efficacité de 0.5
INFO: Le type Sol est conseillé face au type Feu : efficacité de 2
```

9. Écrire une procédure affiche_type_super_efficacite qui affiche la liste des types de pokémons qui sont **conseillés (juste celui-ci)** par rapport à d'autres type de pokémons mais en prenant les noms des pokémons (et non plus leur type). Vous testerez votre fichier en insérant des pokémons dans la table pokemon.

La sortie devra être de la forme :

- **Pikachu est conseillé face à Bulbizarre : efficacité de 2.**
- **Dracofeu est conseillé face à rattatac : efficacité de 1.5**
- **etc.**