

Université Abdelmalek Essaadi  
Ecole Nationale des Sciences Appliquées de Tétouan  
Département : Génie Informatique

## Exercices de Travaux Pratiques Administration et Optimisation des Bases de Données

ACCEPT p\_dept\_id PROMPT 'Numéro de département : '

Pr. Ahmed Bentajer  
[a.bentajer@gmail.com](mailto:a.bentajer@gmail.com)

# TP 2

L'ENSATe organise des élections pour élire le BDE. Ces élections se passent en deux parties. Dans une première partie, tous les étudiants de toutes les filières votent pour élire le président du BDE. Dans une seconde partie, les étudiants de chaque filière votent pour élire 3 représentants.

Considérons le MLD suivant :

- Filière(#idfil, nomfil)
- Electeurs(#idelec, nom, pnom, ddn, nvot, nvoix, cand, idfl#)

## Curseurs

Questions :

1. Créer deux **séquences** pour les filières et pour les électeurs.
2. Créer un curseur qui affiche la liste des candidats au BDE;
3. Créer un curseur puis afficher juste la liste des électeurs ;
4. Créer un curseur puis afficher les filières ;
5. Créer un curseur puis afficher tous les électeurs (candidats et électeurs)
6. Créer un curseur permettant d'afficher le nombre de vote par filière, puis stocker le résultat dans une index-by table
7. Créer un curseur paramétré permettant d'afficher la liste des candidats d'une filière
8. Créer un curseur paramétré permettant d'afficher la liste des candidats ayant **nvoix > 10** **puis ajouter leurs noms dans une nested-table**
9. Créer un curseur paramétré permettant d'afficher la liste des candidats ayant voté plus qu'une fois (**nvot > 1**)

## Procédures

10. Créer une procédure pour ajouter les filières
11. Créer une procédure pour inscrire les électeurs.
12. Créer une procédure pour permettre à des électeurs de devenir candidat
13. Créer une procédure pour inscrire les électeurs.
14. Créer une procédure pour permettre à des électeurs de devenir candidat
15. Créer une procédure pour permettre aux électeurs de voter.
16. Créer une procédure résultat qui affiche les trois gagnants de l'élection.
17. Créer une procédure pour permettre aux électeurs de voter
18. Créer une procédure résultat qui affiche le gagnant de l'élection (Président BDE).