

## Application de gestion d'un collège/lycée

---

### Instructions générales

Ce programme de gestion d'une école devra être réalisé entièrement en **Java**.

#### **Vous pouvez vous aider :**

- ✓ Des différents supports de cours (incontournables) et des différents documents à votre disposition sur myefrei
- ✓ De Google, Bing, Qwant,...

#### **Concepts à mettre en œuvre**

- Tout ce qui est traité dans le support de cours

#### **Critères d'évaluation**

1. Ergonomie (vous avez carte blanche sur le choix du '*look and feel*' de l'IHM). Mais votre interface doit être visuellement agréable, "*user friendly*" et intuitive
2. Respect des conventions de codage définies dans le cours
3. Respect des bonnes pratiques de POO Java (Java beans, attributs "public",...)
4. Javadoc et autres commentaires dans le code
5. Clarté, précision et richesse de la documentation livrée avec votre code : readme.txt, scripts SQL et fiche synthétique
6. Respect du patron architectural MVC
7. Gestion "propre", utile et optimisée des exceptions
8. Gestion optimale, flexible et simple de la persistance
9. Respect du cahier des charges
10. Facilité de lancement de votre application

#### **Etapes de mise en œuvre**

1. Avant tout, vérifiez que vous avez bien compris les exigences du cahier des charges
2. Réalisez des maquettes
3. Codez et testez.
4. Rédigez un rapport comportant :
  - Une présentation fonctionnelle (maquettes, cinématique, fonctionnalités,...)
  - Un volet technique (technologies utilisées, cartographie de votre application,...) avec une justification de vos choix techniques
  - Une "release note"

## Cahier des charges

### ***I – Introduction***

Ce programme est destiné aux proviseurs d'établissements secondaires qui souhaitent gérer leur établissement.

Il permettra deux types d'actions :

- ✓ La gestion administrative des élèves
- ✓ La gestion académique des élèves

### ***II – Volet technique***

- ✓ Lors de la fermeture du programme, un message de confirmation doit être proposé à l'utilisateur.
- ✓ Un couplage faible avec le SGBD est impératif. Ceci permettra entre autres d'interchanger de SGBD avec un minimum de codage et de paramétrage.
- ✓ Libre à vous de choisir l'un des SGBD suivants pour implémenter votre base. Il faudra juste préciser la version que vous utilisez dans votre document technique ainsi que fournir les instructions pour créer la base, les tables et alimenter les tables.
  - a. MySQL
  - b. Java DB
- ✓ Toutes les ressources ouvertes doivent être libérées au pire à la fermeture du programme.
- ✓ Login avec deux niveaux de privilèges : *administrateur* et *utilisateur*.
  - L'*administrateur* aura des droits complets de mise à jour
  - L'*utilisateur* ne pourra utiliser l'application qu'en mode consultation.Toutefois il n'aura aucune restriction pour imprimer.

### ***III – Volet fonctionnel : Partie administrative***

*Tous les champs ci-dessous doivent être modifiables, sauf indication contraire.*

#### **Général**

- Matricule (non modifiable et doit être généré automatiquement à la création d'un nouvel enregistrement)
- Nom
- Prénom

#### **Identité**

- Date de naissance
- Ville de naissance
- Pays de naissance
- Sexe
- Date d'inscription
- Etablissement précédent

## Coordonnées

- N° et Nom de rue
- Code postal
- Ville
- Tél domicile
- Tél mobile
- Email

## Personnes(s) responsable(s)

*Prévoir deux contacts*

- Nom
- Prénom
- Adresse
- Téléphone
- Email

## Santé

- Médecin traitant (Nom et Prénom)
- Téléphone du médecin traitant
- Vaccinations
- Allergies
- Remarques médicales

## Documents

Possibilité de modifier et d'imprimer :

- 1 convocation des parents (format PDF)

## ***IV – Volet fonctionnel : Partie académique***

- Modification : saisie de notes sur 1 colonne "Moyenne" pour chaque élève
- Recherche de listes par classe
- Gestion de listes par matière

## ***V – Bonus***

Ce défi rapportera **+2 pts sur la note finale** aux membres du groupe

-

## Livrables attendus

- 1) Au plus tard, le **28/11/2017 à 9:45**, vous devez déposer vos livrables dans un fichier zip, sur myefrei.
- 2) Dans le zip doivent figurer :
  - a. Le projet au format NetBeans
  - b. La fiche synthétique
  - c. Le script SQL de création et d'initialisation de votre base
  - d. Un fichier readme.txt avec des instructions claires pour créer votre base (nom, user, mdp) et pour lancer votre application.
- 3) La documentation connexe fournie comptera pour 30% de la note du projet et sera évaluée minutieusement avant même le lancement de votre programme.
- 4) Au départ, chaque groupe disposera d'un capital maximum de 20 pts. Au fur et à mesure que des erreurs, des "oublis" ou des imperfections seront rencontrées, un ou des points seront décomptés.
- 5) Toutefois il est possible de contacter un groupe si jamais un point mérite des explications (forte probabilité donc de perte de points donc à ce niveau).