## **EXAMEN BLANC**

Semestre: 1



Module: Architecture des SI II (Spring)

Internet autorisée: NON

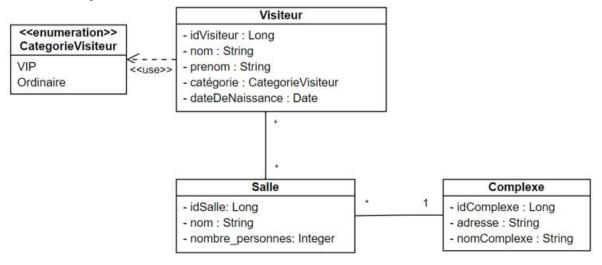
Enseignante : Chahnez Sardouk Documents autorisés: **OUI** 

Classe: **4ERP-BI2** Calculatrice autorisée: **NON** 

Durée : 90 minutes Date : 10/12/2021 Heure : 13h45

# La validation de l'épreuve est appliquée sur la base d'un code source exécutable. Aucun code source non fonctionnel n'est comptabilisé lors de la validation.

On vous propose d'implémenter une application simplifiée de gestion de salle. Cidessous le diagramme de classes :



### 1. (6 points):

Implémenter les entités qui permettent de générer le schéma de la base de données comme illustré dans le diagramme de classes sachant que :

- Les identifiants des trois entités sont auto-générés avec la stratégie «IDENTITY».
- L'association Visiteur-Salle représente une relation bidirectionnelle. Le visiteur est le Child(Slave).
- Une énumération CategorieVisiteur est à créer pour gérer les catégories des clients.

## 2. (14 points):

Développer le code nécessaire dans une classe annotée par @RestController qui fait appel aux différents services.

(Exposition des services avec Spring REST MVC, et Tests avec **Postman** ou **Swagger**). Voici les Services demandés :

a) Ajouter les complexes ci-dessous, en respectant la signature suivante (2pts) : public void addComplexe (Complexe complexe)

nomComplexe	adresse
Olympysky	Tunis
Coco Club	Tunis

**b)** Ajouter les salles ci-dessous, en respectant la signature suivante (2pts) : **public void addSalle (Salle salle)** 

nom	Nombre_personnes
OLYMPYSKY FOOT ACADEMY	25
PADEL	20

c) Affecter les deux salles OLYMPYSKY FOOT ACADEMY et PADEL au complexe Olympysky(2pts).

public void assignSalleToComplexe(Long idSalle, Long idComplexe)

- d) Afficher la liste des salles du complexe Olympysky (2pts).
  public List<Salle> getListSalleByNomComplexe(String nomComplexe);
- e) Ajouter les deux visiteurs ci-dessous,en respectant la signature suivante (2pts) : **public void addVisiteur(Visiteur v**)

nom	prenom	catégorie	dateDeNaissance
Yousfi	Salma	Ordinaire	2007-12-23
Abdaoui	Hatem	VIP	1993-10-05

- f) Affecter le visiteur Abdaoui Hatem à la salle OLYMPYSKY FOOT ACADEMY, en respectant la signature suivante (2pts): public void assignVisiteurToSalle(Long visiteurId, Long salleId)
- g) Récupérer la liste des visiteurs (2pts) :

List <Visiteur> getAllVisiteur()

#### **Bonus**

Nous souhaitons créer un service schedulé (programmé automatiquement) permettant d'afficher tous les visiteurs dont l'âge est inférieur à 18ans. Créer un service nous permettant d'afficher les visiteurs concernés toutes les 10s en respectant la signature suivante (2pts) : **String retrieveVisiteurs**()