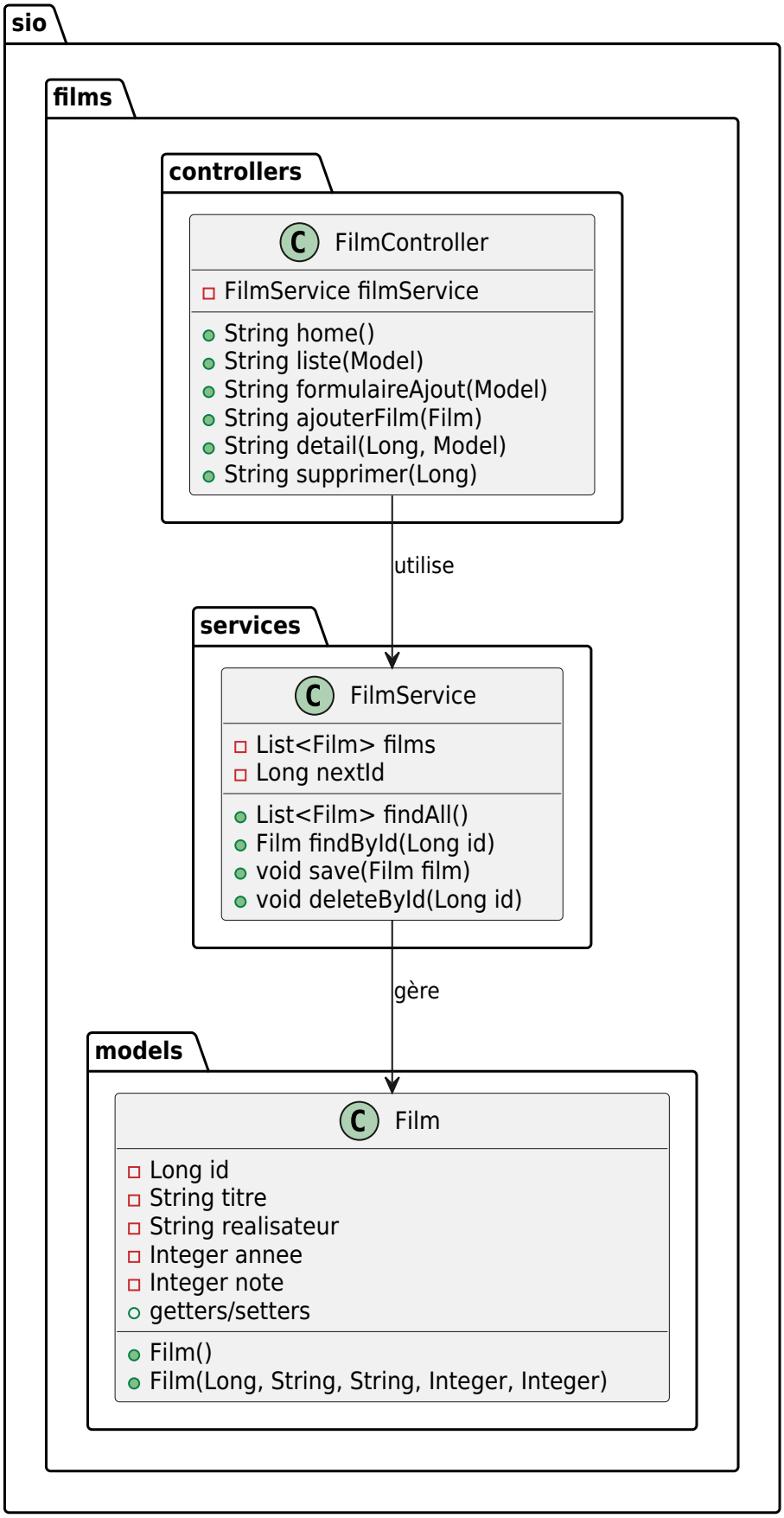
TD3 - Spring Film

Introduction : Routage, controllers, services, entities, views

1. Architecture Générale



2. Fonctionnalités à implémenter

Routes à créer

Méthode	Route	Action	Vue retournée
GET	`/`	Page d'accueil	`index.html`
GET	`/films`	Liste tous les films	`liste.html`
GET	`/films/nouveau`	Affiche formulaire ajout	`formulaire.html`
POST	`/films`	Enregistre un nouveau film	Redirection → `/films`
GET	`/films/{id}`	Détail d'un film	`detail.html`
POST	`/films/{id}/supprimer`	Supprime un film	Redirection → `/films`

3. Modèle de données

Classe Film

Attributs :

- `id` : Long (identifiant unique)
- `titre` : String (obligatoire)
- `realisateur` : String
- annee : Integer (entre 1900 et 2100)
- `note` : Integer (entre 1 et 5)

Méthodes :

- Constructeur vide
- Constructeur avec tous les paramètres
- Getters et setters pour tous les attributs

4. Service FilmService

Annotation : `@Service`

Attributs :

- `films` : `List<Film>` (stockage en mémoire)
- `nextId` : `Long` (compteur pour générer les IDs)

Constructeur :

```
Initialiser la liste avec 3-4 films de démo
Exemples :
- Inception, Nolan, 2010, note 5
- Matrix, Wachowski, 1999, note 5
- Pulp Fiction, Tarantino, 1994, note 5
```

Méthodes :

findAll() : List<Film>

- Retourne tous les films

findById(Long id) : Film

- Recherche un film par son ID
- Retourne `null` si non trouvé

save(Film film) : void

- Si `film.id == null` → nouveau film → assigner `nextId++`
- Sinon → mise à jour → chercher et remplacer le film existant
- Ajouter à la liste

deleteById(Long id) : void

- Supprimer le film de la liste
- Utiliser `films.removeIf(f → f.getId().equals(id))`

5. Contrôleur FilmController

Annotation : `@Controller`

Injection de dépendance :

```
@Autowired
private FilmService filmService;
```

Méthodes à implémenter :

@GetMapping("/")

```
Méthode : home()
Retour : "index"
```

@GetMapping("/films")

```
Méthode : liste(Model model)
- Récupérer tous les films via le service
- Ajouter au modèle : model.addAttribute("films", ...)
Retour : "liste"
```

@GetMapping("/films/nouveau")

```
Méthode : formulaireAjout(Model model)
- Créer un film vide
- Ajouter au modèle : model.addAttribute("film", new Film())
Retour : "formulaire"
```

@PostMapping("/films")

```
Méthode : ajouterFilm(@ModelAttribute Film film)
- Sauvegarder via le service
- Redirection : "redirect:/films"
```

@GetMapping("/films/{id}")

```
Méthode : detail(@PathVariable Long id, Model model)
- Récupérer le film par ID
- Ajouter au modèle
Retour : "detail"
```

@PostMapping("/films/{id}/supprimer")

```
Méthode : supprimer(@PathVariable Long id)
- Supprimer via le service
- Redirection : "redirect:/films"
```

6. Vues Mustache

index.html

Contenu :

- Titre “Bienvenue sur le gestionnaire de films”
- Lien vers `/films` (“Voir tous les films”)

liste.html

Contenu :

- Titre “Liste des films”
- Tableau avec colonnes : Titre, Réalisateur, Année, Note, Actions
- Boucle `{{#films}}` pour afficher chaque film
- Pour chaque film :
    - Lien “Détail” → `/films/{{id}}`
    - Formulaire POST “Supprimer” → `/films/{{id}}/supprimer`
- Bouton “Ajouter un film” → `/films/nouveau`

formulaire.html

Contenu :

- Titre “Ajouter un film”
- Formulaire POST vers `/films`
- Champs :
    - `titre` (text, required)

    - `realisateur` (text)
    - annee (number)
    - `note` (number, min=1, max=5)
- Boutons : Submit “Enregistrer”, Lien “Annuler” → `/films`

detail.html

Contenu :

- Titre du film `{{titre}}`
- Affichage :
    - Réalisateur : `{{realisateur}}`
    - Année : `{{annee}}`
    - Note : `{{note}}/5`
- Lien “Retour à la liste” → `/films`
- Formulaire POST “Supprimer ce film” → `/films/{{id}}/supprimer`

7. Configuration

application.properties

```
# Port du serveur (optionnel)
server.port=8080

#Mustache configuration
spring.mustache.charset=UTF-8
spring.mustache.prefix=classpath:/templates/
spring.mustache.suffix=.html
```

8. Dod

Fonctionnel :

- Affichage de la liste des films
- Ajout d'un nouveau film
- Détail d'un film
- Suppression d'un film
- Navigation fluide entre les pages

Architecture :

- Séparation Contrôleur / Service / Modèle
- Utilisation correcte des annotations Spring
- Templates Mustache bien structurés

Bonus :

- Validation des champs du formulaire
- Messages de confirmation
- Gestion d'erreur si film introuvable