## Spring Project



Vigliengo Angel

## Présentation du contexte

L'application est un système de réservation de billets pour des événements. Elle permet aux utilisateurs de parcourir les événements disponibles, de voir les détails de chaque événement et de réserver des billets pour ces événements. Les utilisateurs peuvent également créer un compte et se connecter pour gérer leurs réservations et afficher leur historique de réservation.

L'application est développée en utilisant le framework Spring Boot pour faciliter la mise en place rapide et la configuration de l'application. J'ai utilisé une base de données MySQL pour stocker les données des événements et des utilisateurs.

On utilise Spring Boot Security JPA pour gérer l'authentification et l'autorisation des utilisateurs. Cela permet de gérer les sessions et les cookies de manière sécurisée. J'ai également intégrer facilement la couche de persistance de données avec JPA pour stocker et récupérer les informations des utilisateurs

L'interface utilisateur est conçue avec Thymeleaf pour la présentationet une navigation facile. J'ai essayer d'intégrer également Spring WebFlow pour créer un flux de navigation facile et flexible pour l'utilisateur cependant j'ai rencontré quelque problème donc j'ai préférer ne pas l'utiliser. J'ai laisser dans le code la où j'en était dans l'implémentation de Spring WebFlow.

J'ai mis en place AspectJ en créant la classe LoggingAspect qui permet de loguer différentes informations liées à l'exécution des méthodes du package fr.limayrac.avSpringProject.controller, telles que les arguments d'entrée, les valeurs de retour, les exceptions levées et le temps d'exécution.

Voici les différentes méthodes que comporte LoggingAspect :

logBefore: Cette méthode est exécutée avant l'exécution de toutes les méthodes du package fr.limayrac.avSpringProject.controller. Elle permet de loguer le nom de la méthode qui va être exécutée et ses arguments.

logAfterReturning: Cette méthode est exécutée après l'exécution avec succès de toutes les méthodes du package fr.limayrac.avSpringProject.controller. Elle permet de loguer le nom de la méthode exécutée et la valeur de retour.

logAfterThrowing: Cette méthode est exécutée lorsque n'importe quelle méthode du package fr.limayrac.avSpringProject.controller lance une exception. Elle permet de loguer le nom de la méthode qui a lancé l'exception et le message d'erreur.

logExecutionTime: Cette méthode est exécutée autour de toutes les méthodes du package fr.limayrac.avSpringProject.controller. Elle permet de mesurer le temps d'exécution des méthodes et de loguer cette information.

```
@Aspect
@Component
public class LoggingAspect {
  private final Logger logger = LoggerFactory.getLogger(this.getClass());
  @Before("execution(* fr.limayrac.avSpringProject.controller.*.*(..))")
  public void logBefore(JoinPoint joinPoint) {
     logger.info("Entering method: " + joinPoint.getSignature().getName());
     logger.info("Input arguments: " + Arrays.toString(joinPoint.getArgs()));
  }
  @AfterReturning(pointcut = "execution(* fr.limayrac.avSpringProject.controller.*.*(..))",
returning = "result")
  public void logAfterReturning(JoinPoint joinPoint, Object result) {
     logger.info("Exiting method: " + joinPoint.getSignature().getName());
     logger.info("Output: " + result);
  }
  @AfterThrowing(pointcut = "execution(* fr.limayrac.avSpringProject.controller.*.*(..))",
throwing = "exception")
  public void logAfterThrowing(JoinPoint joinPoint, Exception exception) {
     logger.error("Exception in method: " + joinPoint.getSignature().getName());
     logger.error("Exception message: " + exception.getMessage());
  }
  @Around("execution(* fr.limayrac.avSpringProject.controller.*.*(..))")
  public Object logExecutionTime(ProceedingJoinPoint joinPoint) throws Throwable {
     long startTime = System.currentTimeMillis();
     Object result = joinPoint.proceed();
     long endTime = System.currentTimeMillis();
     logger.info("Execution time: " + (endTime - startTime) + " milliseconds");
     return result;
  }
}
```

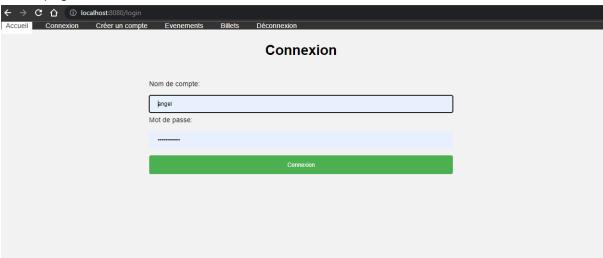
## Présentation des actions possible

Voici les différentes url ainsi que les actions possibles:

• Accueil : une simple page d'accueil qui permet d'acceuillir l'utilisateur



• Connexion : une page permettant de se connecter afin de pouvoir acceder aux autres page du site



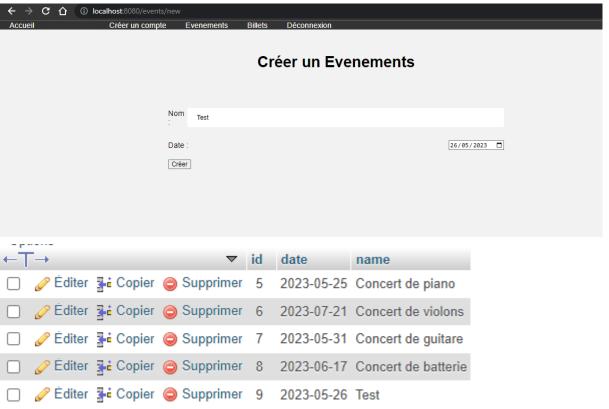
Créer un compte :



• Listes des évenements : permet d'afficher la liste des evenements disponibles en bdd, sur cette page on peut voir une onglet créer une nouvelle evenement



 Création d'un évenement : cette page est un formulaire permettant la création d'évenement. Un évenement contient un nom, une date et un id



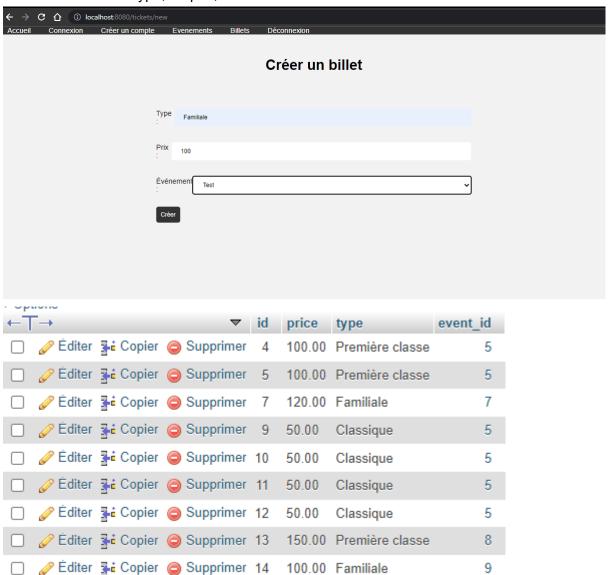
Une fois envoyer on est redirigé vers la listes des événements



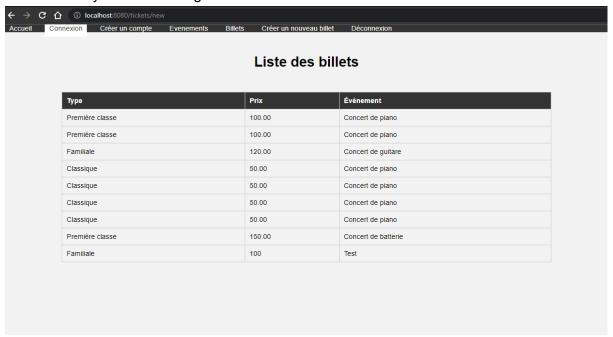
 Liste des billets : cette page permet de lister les billets disponibles en bdd, sur cette page on peut voir une onglet créer un nouveau billet



Création d'un billet : cette page est un formulaire permettant la création d'un billet.
 Un billet contient un type, un prix, un evenement et un id



• Une fois envoyer on est redirigé vers la listes des billets



 Déconnexion : lorsqu'on clique sur Déconnexion quand on est connecté on est redirigé vers l'accueil



 Si on clique sur Evenements ou Billets lorsqu'on est pas connecté on est redirigé vers la page de Connexion

