

Consignes pour la préparation de l'examen final

JEE avancé et Systèmes distribués

Bonjour,

Voici quelques consignes concernant la préparation du prochain examen JEE

- C'est un examen écrit
- Il y aura quelques questions de concepts sous forme de QCM concernant tout ce qui a été fait dans le cours JEE :
 - Web Services SOAP, RESTful, GraphQL
 - JPA, Hibernate, String Data
 - Architectures distribuées basées sur les Micro-services
 - Sécurité des application web avec Json Web Token, Keycloak
 - Systèmes Distribués asynchrone et Event Driven Architecture avec JMS et KAFKA
- Il y aura un problème à concevoir et à développer basé sur les micro services, en se basant Spring Boot, Spring Cloud, JPA, Hibernate, Spring Data, Web services SOAP et REST, sécurité JWT avec Spring Security, Keycloak, KAFKA, et Angular. Les parties à développer seront autour des éléments suivants :
 - Établir une architecture technique
 - Établir un diagramme de classes
 - Établir un modèle logique de données relationnel
 - Écrire le code des entités JPA (dans le cas d'une base donnée relationnelle) ou Document (dans le cas d'une base de données orientée documents)
 - Écrire le code des interfaces JPARepository ou MongoRepository basée sur Spring Data répondant au besoin fonctionnel.
 - Écrire le code des web services SOAP et REST
 - Écrire un consumer, un producer KAFKA en utilisant Spring Cloud Streams Functions
 - Écrire quelques extraits de code de la partie FrontEnd basée sur Angular
 - Écrire le code la configuration de Spring Security
- Une annexe vous sera fournie avec l'épreuve. Cette annexe contient des extraits des exemples de codes sources qui peuvent vous servir pour des consultations syntaxiques. Vous y trouverez des exemples d'entités, interfaces JPA Repository, Web services, Sécurité avec JWT, Angular et d'autres choses qui peuvent être utiles ou non.

Le dernier Projet Micro-services (Customer-service, Inventory-service et Billing-Service) constitue une bonne base de préparation à cet examen.

Ci joint un exemple d'examen de l'année dernière

Je vous souhaite un bon courage et une bonne préparation.