PROVA YOSHI

1. Controladores, repositórios, entidades, testes. Mas, para que elas funcionem em sua essência é necessário criar o projeto no Spring Initialzr com algumas bibliotecas (libs) como: Spring Boot Dev Tools, Spring Web, Spring Data JPA, H2 Database (que serve para auxiliar a utilização da classe de teste. E dentro das classes utilizar os métodos necessários como: @Entity, @RequestMapping, @RestController, @PathVariable, @Table, @Id, @Generate, @Column, etc.
2. Os testes automatizados são muito importantes pois, com ele é possível testar todos os cenários do código. Sem ele é impossível tem um código com qualidade, porque é exatamente o Teste Automatizado que garante um código “certo”. Sem esses testes, se o seu código deu certo, pode-se dizer que teve muita sorte. Os cenários que são testados, contêm até os erros que podem ocorrer durante uma requisição, trazendo um erro 400, 401, etc. Além, do cenário de êxito na aplicação.
3. O mock é utilizado para que não seja necessário “sujar” o Banco de Dados com dados de teste. Então cria-se uma “api mockada” para inserir dados que auxiliaram nos testes automatizados referidos na questão anterior. Sendo assim, é possível testar os métodos criados verificando suas respostas.
4. O padrão de projeto que acredito que o Spirng Boot utilize é o Adapter, pois é possível reutilizar classes de acordo com a necessidade, se adaptando, não precisando usar todas as “informações”. Por exemplo, quando utilizamos para logar na nossa API desse semestre, utilizamos a mesma classe do cadastro para realizar o login, utilizando só o email e senha, só os atributos necessários dentro dessa classe criada inicialmente. Além de permitir que objetos com interfaces incompatíveis colaborem/comuniquem entre si.