Techs to learn:

1. Springboot
2. Hibernate
3. spring data jpa
4. postgre SQL
5. http
6. restful api

annotations:

* repository
* service
* controller
* entity
* component

حاشیه‌نگاری در جاوا بیشتر برای اهداف زیر استفاده می‌شود :

* راهنمایی کامپایلر
* راهنمایی در زمان ایجاد فایل اجرایی
* راهنمایی در زمان اجرای فایل اجرایی

**project process**:

* model
* DTO
* mapper
* DAO (repository)
* service
* business logic
* endpoint

STEP BY STEP:

1. Task crud(Create, read, update, delete): send and receive data
2. Task DTO: mapping entity to DTO and vice versa.
3. Add status and priority Enums to Task entity.
4. Error handeling
5. Load single task by ID
6. Sorting tasks by priority
7. Filtering tasks(?)
8. Category entity + crud
9. User entity
10. Implementing security
    1. “signup”: password should get hashed
    2. “login”: hashed passwords should be equal
    3. “logout”: session get destroyed
11. Restricting category CUD access only to ‘admin’
12. Implementing subtasks(task tree relationship)

MODEL:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Task | Category | User |
| * Id * Title * Description * Status * Priority * Category(rel?) * User(rel?) | * Id * Title * Description * Task(rel?) | * Id * Username * Password * Email * Task(rel?) |

process of Developing project:

model

DTO

mapper

DAO (repository)

service

business logic

endpoint

یادگیری

Annotations of Jakarta

Annotations of springboot

Annotations of posgres

Springboot

Hibernate

spring data jpa

postgre SQL

http پروتکل

restful api

exceptions in java

mvc

* پیاده سازی

کلاس های مدل

کلاس های کنترل

کلاس های سرویس

کلاس های DAO

راه اندازی دیتابیس

متدهای Crud برای Task

مپ کردن entity ها و DTOها

اضافه کردن priority Enum و status Enum به Task entity

Load single task by Id

Sorting tasks by priority

Filtering tasks

متدهای Crud برای Category

متدهای Crud برای User

امنیت: signup, login,logout

دسترسی اختصاصی به user ادمین

subTasks