

Spring Data JPA Drill

Advanced Mappings

Eldar

בתרגיל יש לבנות אפליקציה שמדמה מרכז קניות (mall).
במרכז הקניות יש חנויות ויש מוצרים.

שלב 1

עליכם ליצור פרויקט Spring-Boot עם ה dependencies הבאים:

- MySQL Driver
- Spring Data JPA
- Lombok

שלב 2

הגדירו את ה entities הנדרשים:
מוצר עם שם ומחיר:

```
app.core.entities
└─ Product
    ├── id : int
    ├── name : String
    └── price : double
```

חנויות עם שם ורשימת מוצרים:

```
app.core.entities
└─ Store
    ├── id : int
    ├── name : String
    └── products : List<Product>
```

שלב 3

הגדירו repository עבור כל אחד מה entities.
כל repository הוא interface שאתם יוצרים ושורש מ JpaRepository

שלב 4

הגדירו מחלקת Service בשם MallService (מייצגת אובייקט spring bean מסוג service) הזריקו לה את שני ה repositories שלכם משלב 3. הוסיפו מתודות שמייצגות את היכולות העסקיות של ה service.

```
app.core.services
MallService
  • storeRepository : StoreRepository
  • productRepository : ProductRepository
  • MallService(StoreRepository, ProductRepository)
  • addStore(Store) : int
  • getStore(int) : Store
  • getAllStoresInMall() : List<Store>
  • updateStore(Store) : void
  • deleteStore(int) : void
  • addProductToStore(int, Product) : int
  • getProduct(int) : Product
  • getAllProductsInMall() : List<Product>
  • getAllProductsInMall(double) : List<Product>
  • getAllStoresInMall(String) : List<Store>
```

שימו לב לשתי המתודות האחרונות. אלה מתודות אתגר:

הראשונה מביאה את כל המוצרים במרכז הקניות עד למחיר מסוים כולל (כלומר כל המוצרים שמחירם נמוך או שווה למחיר שצוין בפרמטר של המתודה)

השנייה מביאה את כל החנויות במרכז הקניות שהשם שלהן מתחיל בצירוף אותיות מסוים.

שלב 5

כתבו Test – הוסיפו קוד נדרש למחלקת main שלכם. יש לקבל מופע של MallService ולהדגים את כל יכולותיו העסקיות.