

JPA - zapytania JPQL

- Definicje:

JPQL (ang. *Java Persistence Query Language*) - to niezależny od bazy danych zorientowany obiektowo język zapytań zdefiniowany w ramach specyfikacji JPA. Używa się go do wykonywania zapytań do bazy danych, bardzo przypomina język SQL ale operuje na encjach JPA (obiektach), a nie na tabelach bazy danych. Wspierane zapytania to: SELECT, UPDATE, DELETE.

HQL (ang. *Hibernate Query Language*) - język zapytań biblioteki Hibernate. Stworzony wcześniej niż JPQL. JPQL był mocno inspirowany podczas tworzenia specyfikacją HQL.

<https://www.thoughts-on-java.org/jpql/>

Zadanie nr 13:

1. Znajdź klasę JpaQueries. Uruchom metodę simpleQuery() i przeanalizuj krok po kroku linie kodu.
2. Dodaj do CourseEntityDao metody, które wykorzystają JPQL:
 - a. findByCity(String city) - znajdź wszystkie kursy znajdujące się w mieście podanym w argumencie city, posortowane malejąco po dacie rozpoczęcia.
 - b. findByName(String prefix, int from, int max) - znajdź wszystkie kursy o nazwie zaczynającej się od frazy prefix, przycinając wyniki do ilości określonej parametrem: max i zaczynając od kursu z indeksem: from (użyj: *LIKE 'fraz%'*)
 - c. findByDateRange(Date from, Date to) - znajdź kursy które zaczynają się w podanym zakresie dat.
 - d. findByCities(Set<String> cities) - znajdź kursy odbywające się w podanych miastach, posortuj je po nazwie rosnąco.