

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. Dodaj do konfiguracji JPA (Persistence Unit) - wszystkie klasy z pakietu 'related_entities'. Upewnij się że wszystkie relacje w tych klasach działają (są odkomentowane) - w tym że istnieje relacja StudentEntity - SeatEntity.
2. Znajdź klasę JpaQueries. Uruchom metody simpleQuery(), relationsQuery() i przeanalizuj krok po kroku linie kodu.
3. W klasie CourseEntityDaoExt uzupełnij metody, które wykorzystają JPQL, zgodnie z tym co zapisane jest w komentarzach do metod:
 - a. findByCity(),
 - b. findByName(),
 - c. findByDateRange(),
 - d. findByCities()
4. W klasie StudentEntityDaoExt uzupełnij metody, które wykorzystają JPQL, zgodnie z tym co zapisane jest w komentarzach do metod:
 - a. findBySeatRow(),
 - b. findByCityAddress(),
 - c. (dla chętnych) findBySkills(),
 - d. (dla chętnych) findTheMostSkilled()