# Hibernate

# Задача 1 (10)

- 1- Что такое ORM (Object-Relational Mapping)?
- 2- Что такое ленивая загрузка в Hibernate?
- 3- Что такое HQL в Hibernate?
- 4- Что такое Criteria API в Hibernate?
- 5- Какие два метода можно использовать чтобы настроить Hibernate?

# Задача 2 (20)

Требуется создать программу, которая обрабатывает данные о сотрудниках в базе данных.

Программа должна использовать **Hibernate**. Запросы SQL не допускаются.

## Данные о сотруднике включают:

- 1- Идентификатор
- 2- Имя
- 3- Фамилию
- 4- Дату рождения
- 5- Место рождения
- 6- Зарплату
- 7- Департамент, в котором работает сотрудник (как внешний ключ).

# Данные о департаменте включают:

- 1- Идентификатор
- 2- Название
- 3- Описание
- 4- Директор департамента (как внешний ключ).

Один сотрудник может работать только в одном департаменте.

Программа должна обеспечивать следующие функции:

- 1- Добавить любое количество сотрудников. Нельзя допускать двух сотрудников с одинаковым идентификатором.
- 2- Искать сотрудника в базе данных по id.
- 3- Искать сотрудника в базе данных по имени.
- 4- Искать сотрудника в базе данных по дате рождения.
- 5- Изменить любую информацию о сотруднике в базе данных.
- 6- Удалить любого сотрудника из базы данных.
- 7- Расчетать общую сумму денег, которые сотрудники получают в качестве заработной платы.
- 8- Искать сотрудников по департаменту.
- 9- Вывести все информации о департаменте.
- 10- Изменить любую информацию о департаменте.

Программа должна управляться меню (menu driven) и постоянно представлять пользователю список вариантов. Любая программа, которая не соответствует этому критерию, получит ноль без возможности пересдачи.