

Jpa-java persistence api – это стандарт javaEE для работы с объектно-реляционной моделью данных,

предоставляет набор интерфейсов и аннотаций, НО НУЖНО ПРИ РАБОТЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТО, ЧТО РЕАЛИЗУЕТ ЭТУ API. Реализовать может hibernate

по истории hibernate был создан раньше.

=====

Для начала работы с jpa  
-создадим конфигурационный файл в  
resources/META-INF/persistence.xml

```
<persistence xmlns="http://xmlns.jcp.org/xml/ns/persistence"
             xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
             xsi:schemaLocation="http://xmlns.jcp.org/xml/ns/persistence
http://xmlns.jcp.org/xml/ns/persistence/persistence_2_1.xsd"
             version="2.1">

  <persistence-unit name="persistence">
    <description>Hibernate Entity Manager Example</description>
    <provider>org.hibernate.jpa.HibernatePersistenceProvider</provider>

    <properties>
      <property name="javax.persistence.jdbc.driver"
value="org.postgresql.Driver" />
      <property name="javax.persistence.jdbc.url"
value="jdbc:postgresql://localhost/register_office" />
      <property name="javax.persistence.jdbc.user" value="postgres" />
      <property name="javax.persistence.jdbc.password" value="postgres" />

      <property name="hibernate.show_sql" value="true" />

      <property name="hibernate.dialect"
value="org.hibernate.dialect.PostgreSQL10Dialect" />
    </properties>
  </persistence-unit>
</persistence>
```

Persist- save

Merge-saveOrUpdate

(если че, то смотри 111 урок)

## Вот как работать с основными моментами jpa

```
private static void jpaExample() {
    EntityManagerFactory emf =
Persistence.createEntityManagerFactory("persistence");

    EntityManager em = emf.createEntityManager();

    em.getTransaction().begin();

    Person p = new Person();
    p.setFirstName("Алексей");
    p.setLastName("Федоров");
    em.persist(p); // по аналогии как save, только уже в сам класс
установится значение id || лучше использовать merge(saveOrUpdate)
    System.out.println(p.getPersonId());

    em.getTransaction().commit();
    em.close();

    em = emf.createEntityManager();
    List list = em.createQuery("FROM Person").getResultList();
    list.forEach(p1 -> System.out.println(p1));

    em.close();
}
```

`Persistence.createEntityManagerFactory("persistence");`

"persistence" – это persistence-unit из конфигурационного файла