



**PROVAS DE TI**  
TUDO PARA VOCÊ PASSAR

# JPAHIB – Em exercícios

Rodrigo Macedo - <http://www.itnerante.com.br/profile/RodrigoMacedo>

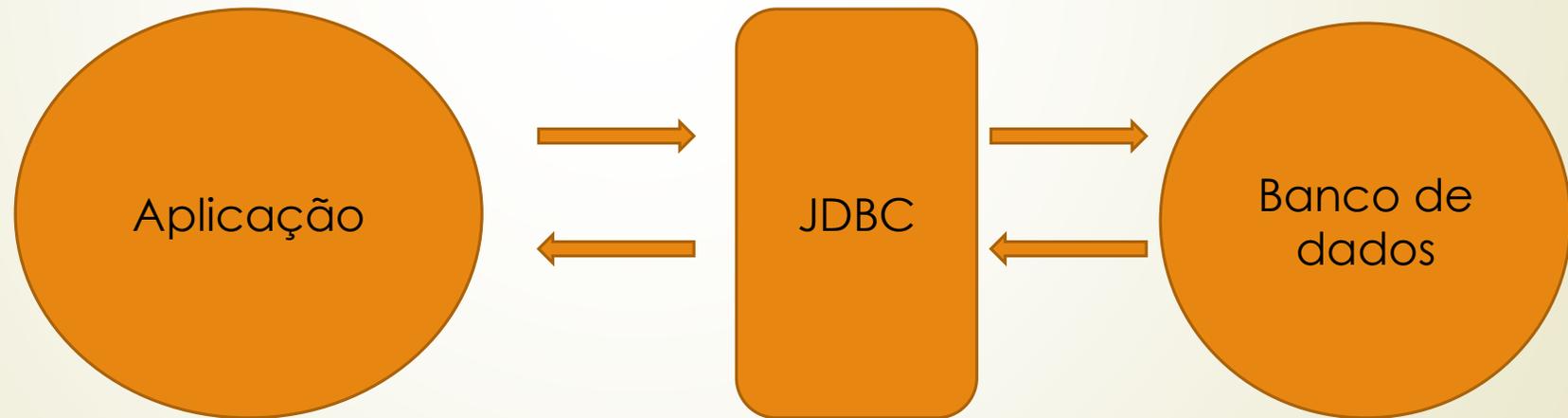
# Persistência de dados no Java

- ▶ Conceito muito fundamental que é aplicado em diferentes softwares.
- ▶ Formas de persistir dados:
  - ▶ XML, arquivos de texto, JSON, DB.
- ▶ Formas de persistir dados nos banco de dados relacionais em Java:
  - ▶ JDBC.
  - ▶ JPA.



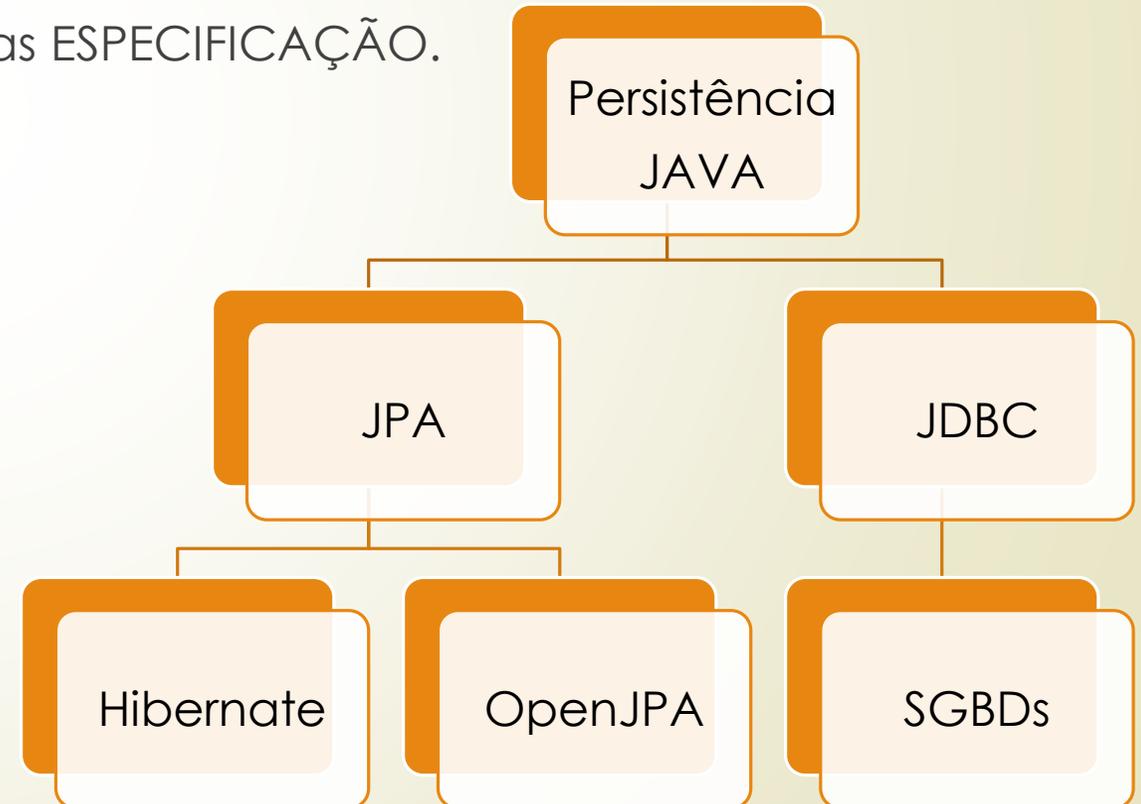
# JDBC

- ▶ API padrão da linguagem Java para conectar aplicações Java aos diversos bancos de dados relacionais.
- ▶ Utiliza driver externo para comunicação dos diferentes SGBDs.
- ▶ Dependência direta dos SGBD's.
- ▶ Muito utilizado nas aplicações standalone Java – Java SE.
- ▶ Interação direta entre o SGBD e aplicação Java.



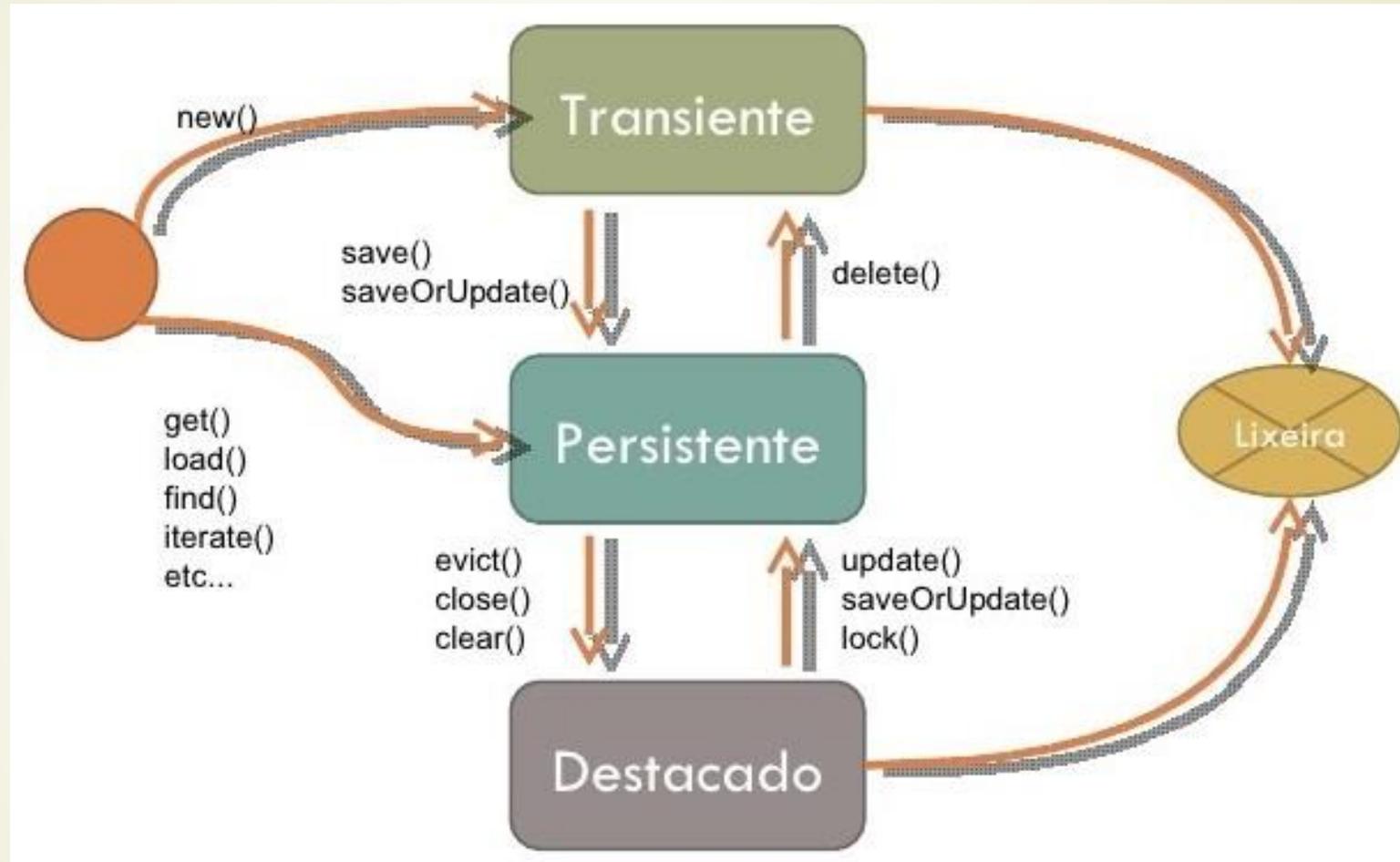
# JPA – Conceitos Fundamentais

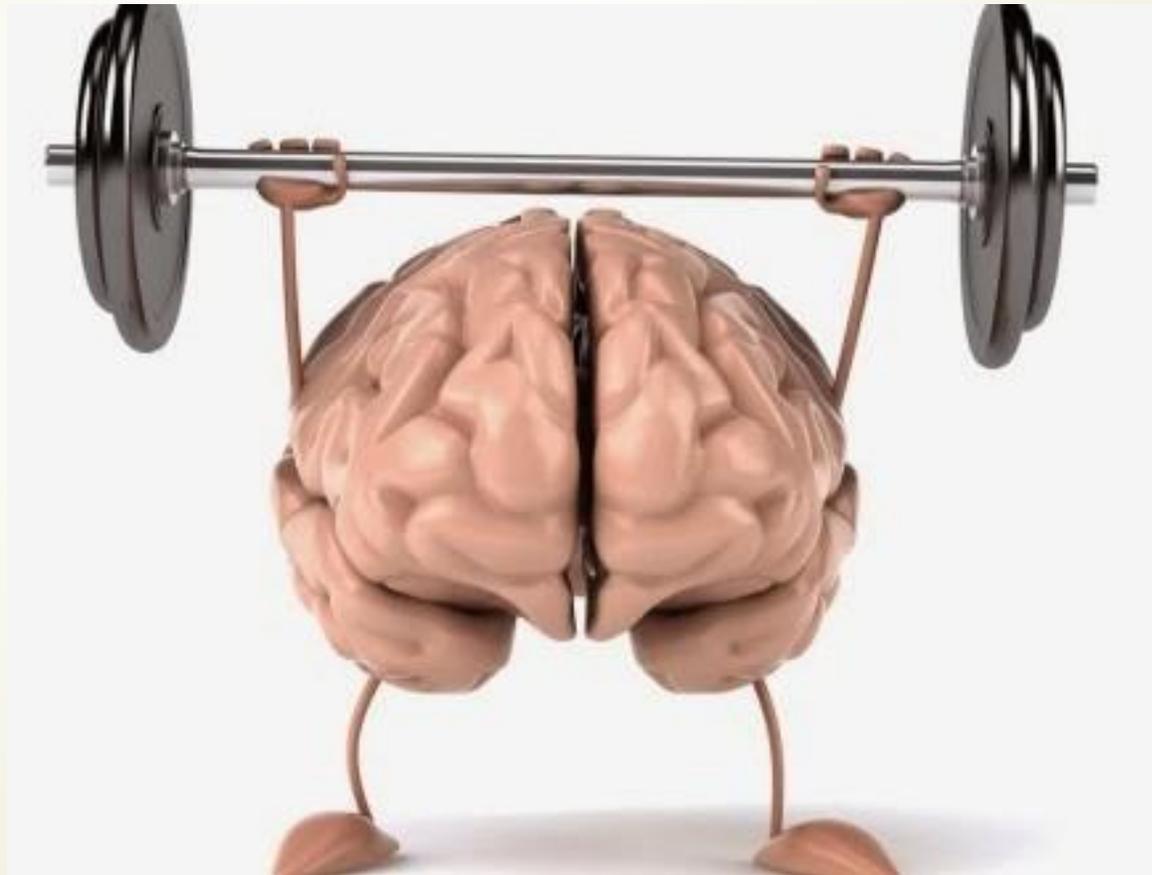
- ▶ Alternativa ao JDBC.
- ▶ Há uma alternativa ao utilizar SQL diretamente na aplicação.
- ▶ Persistência através de um mapeamento objeto – relacional (ORM).
- ▶ Provê esse mapeamento automático, independente de SGBD.
- ▶ Não é IMPLEMENTAÇÃO, apenas ESPECIFICAÇÃO.



# Ciclo de Vida

- ▶ **Transient:** Objetos que ainda não estão associados ao banco de dados. Não estão nem sequer instanciados.
  - ▶ São instanciados com o operador new.
- ▶ **Persistent:** Estão sempre associados a um contexto de persistência.
  - ▶ Qualquer alteração nos objetos são refletidos na base de dados. Sincronismo direto.
- ▶ **Detashed:** Continua existindo a instância do objeto, porém o gerenciador de entidades está fechado.
  - ▶ Não há mais sincronia com o banco de dados





**Q1- [CESPE SLU DF 2019]** No que se refere a banco de dados relacional (SQL) e não relacional (NoSQL) e ao *framework* JPA, julgue item subsecutivo.

**Situação hipotética:** Na utilização de JPA (Java Persistence API) para realizar o mapeamento objeto-relacional (ORM) em uma aplicação Java, surgiu a necessidade de criar uma propriedade não serializável em uma classe serializável. **Assertiva:** Uma maneira de informar que essa propriedade não deve ser persistida em banco de dados é utilizar a anotação `@Transient` em seu método `getIdade()`.

**Q1- [CESPE SLU DF 2019]** No que se refere a banco de dados relacional (SQL) e não relacional (NoSQL) e ao *framework* JPA, julgue item subsecutivo.

**Situação hipotética: Na utilização de JPA (Java Persistence API) para realizar o mapeamento objeto-relacional (ORM) em uma aplicação Java, surgiu a necessidade de criar uma propriedade não serializável em uma classe serializável. Assertiva: Uma maneira de informar que essa propriedade não deve ser persistida em banco de dados é utilizar a anotação @Transient em seu método getIdade(). CERTO**

**Q2- [CONSULPLAN TRE RJ 2017]** Ao utilizar JPA (*Java Persistence API*), para que um objeto torne-se um objeto persistente, precisa-se passá-lo para o estado *Managed* (gerenciado). Para isso, deve-se chamar o método \_\_\_\_\_." Assinale a alternativa que completa corretamente a afirmativa anterior.

- a) Insert
- b) Create
- c) Persist
- d) CreateQuery

**Q3) [CESPE MPE PI 2018]** O Hibernate é uma solução tecnológica para ORM que aceita o uso da JPA e que permite padronizar as implementações de ORM em Java, embora ainda seja possível mapear as classes utilizando-se o XML.

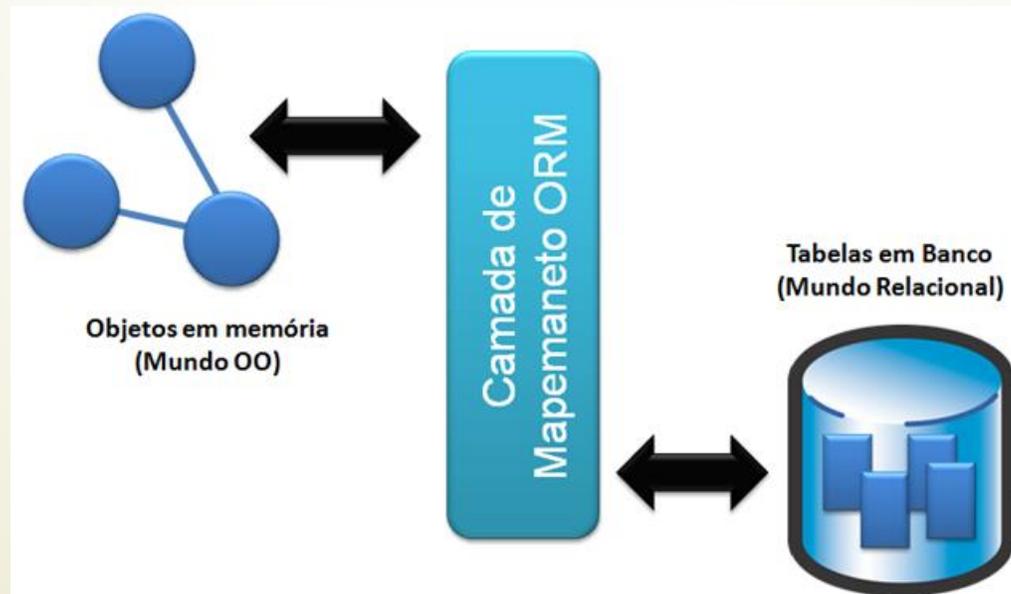
**Q2- [CONSULPLAN TRE RJ 2017]** Ao utilizar JPA (*Java Persistence API*), para que um objeto torne-se um objeto persistente, precisa-se passá-lo para o estado *Managed* (gerenciado). Para isso, deve-se chamar o método \_\_\_\_\_." Assinale a alternativa que completa corretamente a afirmativa anterior.

- a) Insert
- b) Create
- c) Persist**
- d) CreateQuery

**Q3) [CESPE MPE PI 2018]** O Hibernate é uma solução tecnológica para ORM que aceita o uso da JPA e que permite padronizar as implementações de ORM em Java, embora ainda seja possível mapear as classes utilizando-se o XML. CERTO.

# ORM – Mapeamento objeto - relacional

| Modelo Relacional | Modelo OO  |
|-------------------|------------|
| Tabela            | Classe     |
| Linha / Tupla     | Objeto     |
| Coluna            | Atributo   |
| Chave estrangeira | Associação |



# Mapeamento ORM - JPA

- ▶ **@Entity**: Principal anotação JPA. Mapeia toda a classe como uma entidade no banco de dados.
- ▶ **@Table**: Utiliza-se caso queira especificar o nome da tabela no banco de dados que seja diferente do nome da classe

```
@Id
@GeneratedValue
public Long getCodigo() {
    return codigo;
}
```

```
@Entity
@Table(name = "tab_veiculo")
public class Veiculo {

    private Long codigo;
    private String fabricante;
    private String modelo;
    private Integer anoFabricacao;
    private Integer anoModelo;
```

- ▶ **@Id**: Define o atributo java como chave primária na tabela que se está mapeando.
  - ▶ **@Column**: Define atributos relacionados aos atributos no BD.
    - ▶ Name: Nome do atributo
    - ▶ Nullable: Pode ou não ser nulo. Valor booleano.

- 
- ▶ **@Temporal**: Utilizado para campos como data, hora e etc.
    - ▶ TemporalType.Date.
    - ▶ TemporalType.Time.
    - ▶ TemporalType.Timestamp.
  - ▶ **@Version**: Especifica a versão de um campo a fim de verificar integridade deste.
  - ▶ **@Transient**: É muito utilizado para trazer informações que não devem estar persistidas no banco de dados.
  - ▶ **@NamedQuery**: Consulta definida estaticamente numa string de consulta.
    - ▶ Melhora a organização do código.
    - ▶ Permite reutilizar queries.
    - ▶ Reforça o uso de parâmetros em consultas.

**Q4- [FCC SABESP 2018]** Considere a classe de entidade de um banco de dados a seguir, criada utilizando JPA.

```
I  
.....  
public class Cliente {  
    II  
    .....  
    private String cpf;  
    // outros atributos  
}
```

Para indicar que é uma classe que representa uma tabela do banco de dados e que o atributo cpf representa a chave primária da tabela, as lacunas **I** e **II** devem ser preenchidas, correta e respectivamente, com

- a) @Table e @Primary.
- b) @Data e @PrimaryKey.
- c) @Entity e @Id.
- d) @Table e @Index
- e) @Entity e @PrimaryKey.

**Q4- [FCC SABESP 2018]** Considere a classe de entidade de um banco de dados a seguir, criada utilizando JPA.

```
I  
.....  
public class Cliente {  
    II  
    .....  
    private String cpf;  
    // outros atributos  
}
```

Para indicar que é uma classe que representa uma tabela do banco de dados e que o atributo cpf representa a chave primária da tabela, as lacunas **I** e **II** devem ser preenchidas, correta e respectivamente, com

- a) @Table e @Primary.
- b) @Data e @PrimaryKey.
- c) @Entity e @Id.**
- d) @Table e @Index
- e) @Entity e @PrimaryKey.

**Q5- [FCC DPE AM 2018]** Em uma aplicação que utiliza JPA, uma classe de entidade `Processo.java` relaciona-se com a tabela `processo` em um banco de dados relacional. Assim, essa classe de entidade precisa ter algumas anotações especiais, como `@Entity` que especifica que se trata de uma classe de entidade, e

- a) `@Field`, que especifica que um atributo refere-se a um campo da tabela do banco de dados.
- b) `@Override`, que especifica que o método da classe de entidade executará uma operação SQL na tabela do banco de dados.
- c) `@SetSQL`, que especifica que o método *setter* executará uma operação de inclusão ou alteração de dados na tabela do banco de dados.
- d) `@EntityManager`, que especifica que a classe é uma entidade gerenciada por uma unidade de persistência.
- e) `@Id`, que indica qual atributo na classe de entidade representa a chave primária na tabela do banco de dados.

**Q5- [FCC DPE AM 2018]** Em uma aplicação que utiliza JPA, uma classe de entidade `Processo.java` relaciona-se com a tabela `processo` em um banco de dados relacional. Assim, essa classe de entidade precisa ter algumas anotações especiais, como `@Entity` que especifica que se trata de uma classe de entidade, e

- a) `@Field`, que especifica que um atributo refere-se a um campo da tabela do banco de dados.
- b) `@Override`, que especifica que o método da classe de entidade executará uma operação SQL na tabela do banco de dados.
- c) `@SetSQL`, que especifica que o método *setter* executará uma operação de inclusão ou alteração de dados na tabela do banco de dados.
- d) `@EntityManager`, que especifica que a classe é uma entidade gerenciada por uma unidade de persistência.
- e) **`@Id`, que indica qual atributo na classe de entidade representa a chave primária na tabela do banco de dados.**

## Q6- [IBFC EMBASA 2017] Dadas as definições abaixo, elas correspondem respectivamente às seguintes siglas

- I. É uma especificação Java para a construção de interfaces de usuário baseadas em componentes para aplicações web.
- II. Define um meio de mapeamento objeto-relacional para objetos Java simples e comuns (POJOs).
- III. É um conjunto de classes e interfaces (API) escritas em Java que fazem o envio de instruções SQL para qualquer banco de dados relacional.
- a) I-JDBC, II-JPA, III-JSF.
  - b) I-JPA, II-JSF, III-JDBC.
  - c) I-JSF, II-JPA, III-JDBC.
  - d) I-JSF, II-JDBC, III-JPA.

## Q6- [IBFC EMBASA 2017] Dadas as definições abaixo, elas correspondem respectivamente às seguintes siglas

- I. É uma especificação Java para a construção de interfaces de usuário baseadas em componentes para aplicações web.
- II. Define um meio de mapeamento objeto-relacional para objetos Java simples e comuns (POJOs).
- III. É um conjunto de classes e interfaces (API) escritas em Java que fazem o envio de instruções SQL para qualquer banco de dados relacional.
- a) I-JDBC, II-JPA, III-JSF.
  - b) I-JPA, II-JSF, III-JDBC.
  - c) **I-JSF, II-JPA, III-JDBC.**
  - d) I-JSF, II-JDBC, III-JPA.

## Q7- [IBFC EMBASA 2017] A ferramenta Hibernate

- a) cuida do mapeamento de classes Java para tabelas de banco de dados.
- b) possui uma API nativa incompatível com a Java Persistence API.
- c) foca na modelagem de bancos de dados objeto-relacional.
- d) impede a herança e o polimorfismo nas classes persistentes.

**Q8- [QUADRIX CFO DF 2017]** Acerca do *framework* Hibernate e da linguagem de modelagem UML 2.0, julgue o item subsequente.

O Hibernate é um *framework* que facilita muito o trabalho dos desenvolvedores. No entanto, como qualquer outra ferramenta ou tecnologia, ele possui algumas desvantagens, como, por exemplo, não integrar à parte essencial do *framework* as anotações utilizadas pela linguagem Java.

**Q7- [IBFC EMBASA 2017]** A ferramenta Hibernate

- a) cuida do mapeamento de classes Java para tabelas de banco de dados.
- b) possui uma API nativa incompatível com a Java Persistence API.
- c) foca na modelagem de bancos de dados objeto-relacional.
- d) impede a herança e o polimorfismo nas classes persistentes.

**Q8- [QUADRIX CFO DF 2017]** Acerca do *framework* Hibernate e da linguagem de modelagem UML 2.0, julgue o item subsequente.

O Hibernate é um *framework* que facilita muito o trabalho dos desenvolvedores. No entanto, como qualquer outra ferramenta ou tecnologia, ele possui algumas desvantagens, como, por exemplo, não integrar à parte essencial do *framework* as anotações utilizadas pela linguagem Java. ERRADO.

**Q9- [COMPERVE UFRN 2018]** As anotações são mecanismos importantes para configuração do funcionamento do *hibernate* para um sistema específico. Sobre essa temática, analise as afirmativas abaixo.

I Em um relacionamento bidirecional, é possível fazer uso das anotações `@OneToMany`, `@ManyToOne` e `@JoinColumn`.

II A anotação `@ManyToMany` não é suportada pelo *hibernate*.

III `@PrimaryKeyJoinColumn` indica que a chave primária de uma entidade é usada como chave estrangeira.

IV `@Todo` indica um ponto de extensão em linhas de produtos de software.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I e III.
- b) I e II.
- c) II e IV.
- d) III e IV.

**Q9- [COMPERVE UFRN 2018]** As anotações são mecanismos importantes para configuração do funcionamento do *hibernate* para um sistema específico. Sobre essa temática, analise as afirmativas abaixo.

I Em um relacionamento bidirecional, é possível fazer uso das anotações `@OneToMany`, `@ManyToOne` e `@JoinColumn`.

II A anotação `@ManyToMany` não é suportada pelo *hibernate*.

III `@PrimaryKeyJoinColumn` indica que a chave primária de uma entidade é usada como chave estrangeira.

IV `@Todo` indica um ponto de extensão em linhas de produtos de software.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I e III.
- b) I e II.
- c) II e IV.
- d) III e IV.

**Q10- [CCV-UFC UFC 2019]** No Hibernate 5, qual das opções abaixo contém a *annotation* responsável por especificar o nome da coluna que define a chave estrangeira relacionada com uma associação “muitos para um” (*Many To One*)?

- a) @Embedded.
- b) @JoinColumn.
- c) @ManyToOne.
- d) @ReferColumn.
- e) @OrderColumn.

**Q11 – [CESPE STM 2018]** A respeito de construção de sistemas, julgue o item subsequente.

Em sistemas desenvolvidos em Java, o objetivo do framework Hibernate é a transformação das classes para tabelas de dados, com a geração dos comandos SQL.

**Q10- [CCV-UFC UFC 2019]** No Hibernate 5, qual das opções abaixo contém a *annotation* responsável por especificar o nome da coluna que define a chave estrangeira relacionada com uma associação “muitos para um” (*Many To One*)?

- a) @Embedded.
- b) @JoinColumn.**
- c) @ManyToOne.
- d) @ReferColumn.
- e) @OrderColumn.

**Q11 – [CESPE STM 2018]** A respeito de construção de sistemas, julgue o item subsequente.

**Em sistemas desenvolvidos em Java, o objetivo do framework Hibernate é a transformação das classes para tabelas de dados, com a geração dos comandos SQL. CERTO.**

**Q12- [COMPERVE UFRN 2018]** O *hibernate* é uma tecnologia bastante utilizada para o mapeamento objeto-relacional de sistemas Java. Sobre essa tecnologia, analise as afirmativas abaixo.

I @Entity deve ser utilizado para anotar classes persistentes.

II @Table é uma anotação utilizada em atributos de classes.

III @Id anota atributos cujos valores podem ser gerados automaticamente.

IV @TableKey anota atributos que representam chaves primárias.

Estão corretas as afirmativas:

a) III e IV.

b) I e II.

c) II e IV.

d) I e III.

**Q13 – [QUADRIX CFO-DF 2017]** Acerca do *framework* Hibernate e da linguagem de modelagem UML 2.0, julgue o item subsequente.

O Hibernate é uma ferramenta eficaz na implementação de associações entre objetos Java.

**Q12- [COMPERVE UFRN 2018]** O *hibernate* é uma tecnologia bastante utilizada para o mapeamento objeto-relacional de sistemas Java. Sobre essa tecnologia, analise as afirmativas abaixo.

I @Entity deve ser utilizado para anotar classes persistentes.

II @Table é uma anotação utilizada em atributos de classes.

III @Id anota atributos cujos valores podem ser gerados automaticamente.

IV @TableKey anota atributos que representam chaves primárias.

Estão corretas as afirmativas:

a) III e IV.

b) I e II.

c) II e IV.

**d) I e III.**

**Q13 – [QUADRIX CFO-DF 2017]** Acerca do *framework* Hibernate e da linguagem de modelagem UML 2.0, julgue o item subsequente.

**O Hibernate é uma ferramenta eficaz na implementação de associações entre objetos Java.** CERTO.

**Q14- [CCV-UFC 2016]** O framework de persistência de dados Hibernate possui as seguintes annotations para designar os tipos de associação entre entidades:

- a) @ManyToOne, @AllToMany, @OneToOne, @ManyToOne.
- b) @ManyToOne, @OneToMany, @OneToOne, @ManyToOne.
- c) @ManyToOne, @OneToMany, @OneToOne, @ManyToOne.
- d) @ManyToOne, @OneToOne, @OneToOne, @ManyToOne.
- e) @ManyToOne, @OneToOne, @OneToOne, @ManyToOne.

**Q15 – [CESPE TCE PA]** No que se refere ao desenvolvimento de sistemas e às linguagens de programação Java e JavaScript, julgue o item a seguir.

Empresa de desenvolvimento que opte pela utilização do Hibernate em seus sistemas enfrentará dificuldades à medida que seus projetos forem crescendo, devido ao fato de o Hibernate ser considerado inadequado para a execução de trabalhos em uma arquitetura altamente escalável.

**Q14- [CCV-UFC 2016]** O framework de persistência de dados Hibernate possui as seguintes annotations para designar os tipos de associação entre entidades:

- a) @ManyToOne, @AllToMany, @OneToOne, @ManyToOne.
- b) @ManyToOne, @OneToMany, @OneToOne, @ManyToOne.**
- c) @ManyToOne, @OneToMany, @OneToOne, @ManyToOne.
- d) @ManyToOne, @OneToOne, @OneToOne, @ManyToOne.
- e) @ManyToOne, @OneToOne, @OneToOne, @ManyToOne.

**Q15 – [CESPE TCE PA]** No que se refere ao desenvolvimento de sistemas e às linguagens de programação Java e JavaScript, julgue o item a seguir.

Empresa de desenvolvimento que opte pela utilização do Hibernate em seus sistemas enfrentará dificuldades à medida que seus projetos forem crescendo, devido ao fato de o Hibernate ser considerado inadequado para a execução de trabalhos em uma arquitetura altamente escalável. **ERRADO.**



**Q16- [FAURGS HCPA 2016]** Qual é a anotação no Hibernate que permite marcar uma propriedade como identificador?

- a) @Entity.
- b) @Id.
- c) @Identifier.
- d) @Person.
- e) @Key.



**Q16- [FAURGS HCPA 2016]** Qual é a anotação no Hibernate que permite marcar uma propriedade como identificador?

a) @Entity.

**b) @Id.**

c) @Identifier.

d) @Person.

e) @Key.



# Arquivo de configuração

- ▶ Define as unidades de persistências ou persistent units.
- ▶ Arquivo por padrão escrito em XML. **Pode ter o nome persistence.xml ou hibernate.cfg.xml.**
- ▶ Todas as propriedades da configuração ficam dentro da tag <persistence-unit>
  - ▶ Possui o atributo name que especifica o nome desta unidade de persistência.
- ▶ A tag provider diz qual implementação será usada como provedor de persistência.
- ▶ Properties: Atributos chave-valor.
  - ▶ **Hibernate.dialect:** Define o dialeto a ser usado nas construção de comandos SQL.
  - ▶ **Hibernate.show\_sql:** Recebe um valor boolean. Informa se a query será ou não apresentada no console da IDE.
  - ▶ **Hibernate.hbm2ddl.auto:**
    - ▶ **Create:** Exclui tudo e cria novamente o schema.
    - ▶ **Create-drop:** Bem semelhante ao create, remove o schema no final da sessão.
    - ▶ **Update:** Faz as alterações no banco de dados sem precisar remover o schema.
    - ▶ **Validate:** Apenas valida o schema, se tiver algo errado lança uma exception.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<persistence version="2.1"
  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">
  <persistence-unit name="AlgaWorksPU">
    <provider>org.hibernate.ejb.HibernatePersistence</provider>

    <properties>
      <property name="javax.persistence.jdbc.url"
        value="jdbc:mysql://localhost/ebook-jpa" />
      <property name="javax.persistence.jdbc.user"
        value="usuario" />
      <property name="javax.persistence.jdbc.password"
        value="senha" />
      <property name="javax.persistence.jdbc.driver"
        value="com.mysql.jdbc.Driver" />

      <property name="hibernate.dialect"
        value="org.hibernate.dialect.MySQL5Dialect" />
      <property name="hibernate.show_sql" value="true" />
      <property name="hibernate.format_sql" value="true" />
      <property name="hibernate.hbm2ddl.auto" value="update" />
    </properties>
  </persistence-unit>
</persistence>
```

# Q17- [CCV-UFC UFC 2016] Analise o mapeamento

Hibernate abaixo:

```
@TAG_SUB(  
    name = "buscaCandidatoPorCpf",  
    query = "from Candidato c where c.cpf = :cpf"  
)  
@Entity  
@Table(name = "candidato")  
public class Candidato implements java.io.Serializable {  
    ...  
}
```

A tag que substitui corretamente @TAG\_SUB é:

- a) @Access
- b) @NamedQuery
- c) @Embeddable
- d) @GenerateQuery
- e) @SecondaryTable

# Q17- [CCV-UFC UFC 2016] Analise o mapeamento

Hibernate abaixo:

```
@TAG_SUB(  
    name = "buscaCandidatoPorCpf",  
    query = "from Candidato c where c.cpf = :cpf"  
)  
@Entity  
@Table(name = "candidato")  
public class Candidato implements java.io.Serializable {  
    ...  
}
```

A tag que substitui corretamente @TAG\_SUB é:

- a) @Access
- b) @NamedQuery**
- c) @Embeddable
- d) @GenerateQuery
- e) @SecondaryTable

**Q18- [FUNCAB CREA AC 2016]** Em um projeto de software com base em Java, quando se utiliza o framework Hibernate, deseja-se:

- a) automatizar os processos de construção de classes e também os testes de distribuição.
- b) criar um container para instanciar classes java, definindo as dependências entre elas.
- c) fornecer um controlador para facilitar a escrita de moldes padronizados no formato XML.
- d) permitir que a camada de apresentação contenha cabeçalho e rodapé independentes.
- e) transformar as classes em Java para tabelas de dados, gerando chamadas SQL.

**Q18- [FUNCAB CREA AC 2016]** Em um projeto de software com base em Java, quando se utiliza o framework Hibernate, deseja-se:

- a) automatizar os processos de construção de classes e também os testes de distribuição.
- b) criar um container para instanciar classes java, definindo as dependências entre elas.
- c) fornecer um controlador para facilitar a escrita de moldes padronizados no formato XML.
- d) permitir que a camada de apresentação contenha cabeçalho e rodapé independentes.
- e) **transformar as classes em Java para tabelas de dados, gerando chamadas SQL.**

**Q19- [CCV-UFC UFC 2016]** O Hibernate é um ORM (*Object Relational Mapping*) com o intuito de tornar o mapeamento dos objetos da aplicação na base de dados mais automatizada. Sobre esse ORM, é correto afirmar:

- a) Para configurar o acesso ao banco através do Hibernate, é necessário criar o arquivo de configuração (`hibernate.cfg.xml`), contendo as informações de acesso a base de dados.
- b) Por ser um ORM para ser utilizado com o Java, o Hibernate implementa os recursos especificados no JPA (Java Persistence API), não proporcionando recursos adicionais.
- c) No mapeamento das entidades no arquivo XML, não importa qual o tipo do atributo do objeto, visto que tal informação é dinamicamente identificada durante a execução.
- d) Para ser possível a utilização de anotações (annotations) para mapear as classes, é obrigatório utilizar as bibliotecas do JPA juntamente com as bibliotecas do Hibernate.
- e) O mapeamento dos objetos com o Hibernate somente pode ser feito em arquivo XML. Tais arquivos geralmente possuem a extensão `.hbm.xml`.

**Q19- [CCV-UFC UFC 2016]** O Hibernate é um ORM (*Object Relational Mapping*) com o intuito de tornar o mapeamento dos objetos da aplicação na base de dados mais automatizada. Sobre esse ORM, é correto afirmar:

- a) **Para configurar o acesso ao banco através do Hibernate, é necessário criar o arquivo de configuração (hibernate.cfg.xml), contendo as informações de acesso a base de dados.**
- b) Por ser um ORM para ser utilizado com o Java, o Hibernate implementa os recursos especificados no JPA (Java Persistence API), não proporcionando recursos adicionais.
- c) No mapeamento das entidades no arquivo XML, não importa qual o tipo do atributo do objeto, visto que tal informação é dinamicamente identificada durante a execução.
- d) Para ser possível a utilização de anotações (annotations) para mapear as classes, é obrigatório utilizar as bibliotecas do JPA juntamente com as bibliotecas do Hibernate.
- e) O mapeamento dos objetos com o Hibernate somente pode ser feito em arquivo XML. Tais arquivos geralmente possuem a extensão .hbm.xml.

**Q20- [FCC TRE MT 2016]** Em uma aplicação que utiliza Hibernate como implementação da JPA, para definir suporte ao conjunto de instruções SQL específico de um determinado Sistema Gerenciador de Banco de Dados – SGBD, é necessário definir o dialeto SQL para esse SGBD. Isso normalmente é feito

- a) pela *tag* dialect no arquivo persistence.xml.
- b) pela *tag* property no arquivo web.xml.
- c) no método de conexão da classe de acesso a dados.
- d) pela *tag* property no arquivo persistence.xml.
- e) como parte da instrução SQL que se deseja executar.

**Q20- [FCC TRE MT 2016]** Em uma aplicação que utiliza Hibernate como implementação da JPA, para definir suporte ao conjunto de instruções SQL específico de um determinado Sistema Gerenciador de Banco de Dados – SGBD, é necessário definir o dialeto SQL para esse SGBD. Isso normalmente é feito

- a) pela *tag* dialect no arquivo persistence.xml.
- b) pela *tag* property no arquivo web.xml.
- c) no método de conexão da classe de acesso a dados.
- d) pela tag property no arquivo persistence.xml.**
- e) como parte da instrução SQL que se deseja executar.

# GABARITO

Q1 – CERTO.

Q2 - LETRA C.

Q3 - CERTO.

Q4 - LETRA C.

Q5 - LETRA E.

Q6 - LETRA C.

Q7 – LETRA A.

Q8 – ERRADO.

Q9 - LETRA A.

Q10 - LETRA B.

Q11 – CERTO.

Q12 - LETRA D.

Q13 - CERTO.

Q14 – LETRA B.

Q15 – ERRADO.

Q16 - LETRA B.

Q17 – LETRA B.

Q18 – LETRA E.

Q19 - LETRA A.

Q20 – LETRA D.