



---

## TRABALHO INTEGRADO – PW e BD

---

### Proposta

Este projeto faz parte da disciplina de Programação Web II em integração com a disciplina de Banco de Dados.

A proposta é trabalhar os conceitos de modelagem relacional e mapeamento objeto-relacional (JPA/Hibernate) a partir de um estudo de caso baseado em um aplicativo de restaurantes estilo iFood.

Cada grupo ficará responsável por um conjunto de entidades do modelo (bounded context), devendo:

1. Elaborar o script SQL de criação das tabelas correspondentes;
2. Implementar as entidades JPA com anotações de mapeamento, refletindo a modelagem definida.

### Objetivos da Atividade

- Compreender a transição entre modelo de classes UML → modelo relacional SQL → entidades JPA.
- Aplicar conceitos de chaves primárias, chaves estrangeiras e constraints.
- Desenvolver mapeamentos corretos de relacionamentos (1:1, 1:N, N:N).
- Trabalhar em equipe com controle de versão (Git/GitHub), realizando entregas via Pull Request (PR).



---

## TRABALHO INTEGRADO – PW e BD

---

### Estrutura de equipes

Dividiremos o desenvolvimento do projeto entre 7 equipes, sendo **5 equipes com 5 integrantes e 2 equipes com 6 integrantes**. Cada equipe ficará responsável por um conjunto de entidades do sistema, implementando o script SQL e o mapeamento JPA, além de garantir a consistência entre os dois.

A equipe fará um **FORK** no repositório <https://github.com/eliane-marion/etec-food.git>

### Grupo 1 – Cadastro e Gerenciamento de Usuários (5 alunos)

#### Entidades:

- Usuario
- Permissao
- StatusUsuarioEnum

Integrantes: Beatriz, Gustavo Bastos, Igor Henrique, Kauã Peregrino, Roger.

#### Correção do banco de dados

Tabela Usuário: faltou adicionar a constraint check para enum

```
CONSTRAINT CK_Usuario_Status CHECK (status IN ('ATIVO', 'INATIVO',  
'BLOQUEADO' ))
```

Aumentar o tamanho do campo nome.

---

Na tabela de relacionamento faltou a constraint Primary Key:



---

## TRABALHO INTEGRADO – PW e BD

---

PRIMARY KEY (ID\_USUARIO, ID\_PERMISSAO)

Correção das Classes Java: As classes e enumerações estão corretas

Não fez configuração no arquivo application.properties

---

Grupo 2 – Cadastro e Gerenciamento de Restaurantes (6 alunos)

Entidades:

- Restaurante
- HorarioFuncionamento
- TipoCozinhaEnum
- RestauranteFormaPagamento
- RestauranteFormaPagamentold

Pode considerar uma relação N:N FormaPagamento x Restaurante

Integrantes: Eduardo Borges, Gustavo Rodrigues, Igor Edgar, Marcos Ferreira, Rafael Martins Nogueira, Renato Luiz.

Correção do banco de dados:

Tabela Restaurante: : Uso de acentos no nome do campo (tx\_descricao). Não colocou a constraint CHECK CONSTRAINT CK\_Restaurante\_TipoCozinha CHECK (tipoDeCozinha IN ('CHINESA', 'JAPONESA', 'MEXICANA', 'MINEIRA', 'BAIANA', 'LANCHES', 'HAMBURGER', 'ARABE', 'ITALIANA', 'VARIADA'))

O nome do campo tx\_TipoCozinhaEnum não precisava da Enum.

Tabela Tbl\_Horario\_Funcionamento está correta.



---

## TRABALHO INTEGRADO – PW e BD

---

Tabela Tbl\_Restaurante\_forma\_Pagamentold

Pode considerar uma relação N:N FormaPagamento x Restaurante

Usuário não faz parte do trabalho de vocês, conforme orientação vocês deviam ter feito um alter table.

Grupo 3 – Pagamento (6 alunos)

Entidades:

- FormaPagamento
- Pagamento
- TipoFormaPagamentoEnum
- StatusPagamentoEnum

Integrantes: Caroline, Eliakim, Felipe Campos, Gabriel Amador, Gustavo de Souza, Lucas Eduardo.

**Correção da atividade de Banco de Dados:** Enumerações são campos na tabela e não tabelas.

Tipos Varchar devem ter o tamanho.

Não tem a relação com FormaPagamento (formaPagamento\_id)

Não fez o alter table com a inserção da chave estrangeira

**Correção da atividade Java:** A classe Pagamento está em pacote errado

Enumeração também está no pacote errado e o nome não segue convenção.

Não fez configuração no arquivo application.properties

---

Grupo 4 – Cardápio e Itens (5 alunos)



---

## TRABALHO INTEGRADO – PW e BD

---

Entidades:

- Cardapio
- ItemCardapio
- TipoltemCardapioEnum

Integrantes: Fernanda Souza, Isaac Barbosa, Isadora Neves, Luiza Brito, Lukas Santos, Natanael Roberto

Correção do banco de dados: Não adicionou a constraint CHECK no tipo

Correção das classes: Classe Cardapio, id no banco vocês colocaram int e na classe Long, portanto no banco deveria ser Bigint, o mesmo acontece na classe ItemCardapio.

Na classe ItemCardapio não fez a anotação @Enumerated

Não fez configuração no arquivo application.properties

---

## Grupo 5 – Cliente (5 alunos)

Entidades:

- Cliente
- Entrega

Integrantes: Guilherme Souza, Gustavo Salgado, Iago Luiz, Sergio Luiz, Ricky Abreu

Correção do banco de dados: Na tabela TBL\_ENTREGA vocês adicionaram os campos nas alter table, mas não fizeram o references.

Java: Está correto

Application.properties está com a base errada.



---

## TRABALHO INTEGRADO – PW e BD

---

### Grupo 6 – Pedido (5 alunos)

**Entidades:**

- Pedido
- ItemPedido
- Avaliacao

StatusPedidoEnum

Integrantes: Anderson Filipim, Cauã Santos, Gabriel de Albuquerque, Jonatas Calebe, Miguel Angel, Victor de Melo

Correção do banco de dados: O campo DATA deve ser datetime, deve colocar Check na Enum.

ItemCardapio é de outro grupo deveria ter feito o alter table.

Java: Classe ItemPedido está fora da convenção. O campo restaurante deve ter anotação já que é um relacionamento, deveria estar comentado, Na classe ItemPedido a anotação é @ManyToOne, vcs colocaram @OneToMany

---

### Grupo 7 – Entregadores e Logística (5 alunos)

**Entidades:**

- Entregador
- Veículo
- TipoVeiculoEnum

Integrantes: Guilherme Rosseto Valentim, João Pedro Vieira, Lucas de Andrade Moraes, Raphael Luis, Vinicius Kobayashi



---

## TRABALHO INTEGRADO – PW e BD

---

*Correção do banco de dados:* Enumeração é um campo e não uma tabela, e deve ser colocado uma constraint do tipo Check

*Java:* Faltou a anotação @Enumerated na classe Veiculo

### Entregáveis

Cada equipe deve entregar:

#### 1. Script SQL

- Criação das tabelas correspondentes ao seu grupo.
- Definição de chaves primárias, estrangeiras e constraints (NOT NULL, UNIQUE, CHECK, etc.).
- Tipos de dados adequados (VARCHAR, DATE, BOOLEAN, DECIMAL, etc.).

#### 2. Entidades JPA

- Uso correto das anotações (@Entity, @Id, @GeneratedValue, @Enumerated, @OneToMany, @ManyToOne, @ManyToMany, @EmbeddedId, etc.).
- Enum mapeado como @Enumerated(EnumType.STRING).
- Relacionamentos configurados conforme o modelo UML.

#### 3. Pull Request (PR) no GitHub

- Mensagem de commit clara e objetiva.
- PR com descrição do que foi feito.
- Organização do código (pacotes, indentação, nomes consistentes).

### Critérios de Avaliação



---

## TRABALHO INTEGRADO – PW e BD

---

A nota será atribuída considerando:

### 1. Modelagem SQL (40%)

- Correção na criação das tabelas.
- Uso adequado de chaves primárias e estrangeiras.
- Consistência com o modelo UML.
- Uso de constraints apropriadas.

### 2. Mapeamento JPA (40%)

- Implementação correta das entidades com anotações.
- Enum mapeado corretamente.
- Relacionamentos entre entidades de acordo com o diagrama.
- Consistência entre o SQL criado e o schema gerado pelo JPA.

### 3. Qualidade da Entrega (20%)

- Organização do código e estrutura de pacotes.
- Qualidade das mensagens de commit e descrição do PR.
- Clareza e consistência na implementação.

### Forma de Entrega

- O professor disponibilizará o repositório inicial no GitHub.
- Cada grupo fará o clone do repositório, implementará suas entidades e scripts, e abrirá um Pull Request (PR).
- O PR será utilizado como marco da entrega e ponto de avaliação.



**TRABALHO INTEGRADO – PW e BD**

---