# Sistema ERP - Indústria segunda-feira, 4 de março de 2024

## Menu Inicial – Index

* Menu
  + Inicio (main.html)
* Cadastros Gerais
  + Unidades Federativas (cadastro\_uf.html)
    - País
    - Estado
    - Cidade
  + Unidades de Medidas (cadastro\_um.html)
  + Grupos de Produtos (cadastro\_gruposprodutos.html)
  + Tipos de Produtos (cadastro\_tiposprodutos.html)
* Cadastros de Entidades
  + Encargos e Salários(cadastro\_encargos.html)
  + Colaboradores (cadastro\_colaboradores.html)
  + Fornecedores (cadastro\_fornecedores.html)
* Cadastros de Materiais
  + Matéria Prima (cadastro\_mp.html)
  + Material de Consumo (cadastro\_mc.html)
  + Produtos (cadastro\_produtos.html)
    - MO por produto
    - MC por produto
    - MP por produto
* Movimentações
  + Compras (movimentacao\_compras.html)
    - MP
    - MC
* Relatórios
  + Lista de Preços dos produtos (relatorio\_precosprodutos.html)
    - Link para ver produto detalhado (MC/MO/MP)

## Organização da Base de Dados

### Cadastros Gerais

#### DB\_COUNTRY = Tabela de dados contendo o nome dos países

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Tipo de Variavel | Configuração | Observação |
| ID | db.Integer | primary\_key=True |  |
| NAME | db.String(200) | nullable=False | Nome do pais (200char) |
| DATE\_CREATED | db.DateTime, | default=datetime.utcnow |  |

##### Código:

#DB\_COUNTRY = Tabela de dados contendo o nome dos países

class DB\_COUNTRY(db.Model):

    ID = db.Column(db.Integer, primary\_key=True)

    NAME = db.Column(db.String(200), nullable=False)

    DATE\_CREATED = db.Column(db.DateTime, default=datetime.utcnow)

    def \_\_repr\_\_(self):

        return '<Task %r>' % self.id

#### DB\_ESTATE = Tabela de dados contendo o nome dos estados e código do país

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Tipo de Variavel | Configuração | Observação |
| ID | db.Integer | primary\_key=True |  |
| ID\_BD\_COUNTRY | db.Integer | nullable=False | ID do BD\_COUNTRY |
| NAME | db.String(200) | nullable=False | Nome do Estado (200char) |
| DATE\_CREATED | db.DateTime, | default=datetime.utcnow |  |

##### Código:

#DB\_ESTATE = Tabela de dados contendo o nome dos estados

#link com: BD\_COUNTRY

class DB\_ESTATE(db.Model):

    ID = db.Column(db.Integer, primary\_key=True)

    ID\_BD\_COUNTRY = db.Column(db.Integer, nullable=False)

    NAME = db.Column(db.String(200), nullable=False)

    DATE\_CREATED = db.Column(db.DateTime, default=datetime.utcnow)

    def \_\_repr\_\_(self):

        return '<Task %r>' % self.id

#### DB\_CITY = Tabela de dados contendo o nome das cidades e código do estado

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Tipo de Variavel | Configuração | Observação |
| ID | db.Integer | primary\_key=True |  |
| ID\_BD\_ESTATE | db.Integer | nullable=False | ID do BD\_ESTATE |
| NAME | db.String(200) | nullable=False | Nome (200char) |
| DATE\_CREATED | db.DateTime, | default=datetime.utcnow |  |

##### Código:

#DB\_CITY = Tabela de dados contendo o nome das cidades e código do estado

#link com: BD\_ESTATE

class DB\_CITY(db.Model):

    ID = db.Column(db.Integer, primary\_key=True)

    ID\_BD\_ESTATE = db.Column(db.Integer, nullable=False)

    NAME = db.Column(db.String(200), nullable=False)

    DATE\_CREATED = db.Column(db.DateTime, default=datetime.utcnow)

    def \_\_repr\_\_(self):

        return '<Task %r>' % self.id

#### DB\_MEASURES = Tabela de dados contendo as medidas e suas abreviações

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Tipo de Variavel | Configuração | Observação |
| ID | db.Integer | primary\_key=True |  |
| NAME | db.String(200) | nullable=False | Nome da medida (200char) |
| ABREVIATION | db.String(10) | nullable=False | Abreviação da medida |
| DATE\_CREATED | db.DateTime, | default=datetime.utcnow |  |

##### Código:

#DB\_MEASURES = Tabela de dados contendo as medidas e suas abreviações

class DB\_MEASURES(db.Model):

    ID = db.Column(db.Integer, primary\_key=True)

    NAME = db.Column(db.String(200), nullable=False)

    ABREVIATION = db.Column(db.String(10), nullable=False)

    DATE\_CREATED = db.Column(db.DateTime, default=datetime.utcnow)

    def \_\_repr\_\_(self):

        return '<Task %r>' % self.id

#### DB\_GROUP = Tabela de dados contendo os grupos de produtos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Tipo de Variavel | Configuração | Observação |
| ID | db.Integer | primary\_key=True |  |
| NAME | db.String(200) | nullable=False | Nome (200char) |
| DATE\_CREATED | db.DateTime, | default=datetime.utcnow |  |

##### Código:

#DB\_GROUP = Tabela de dados contendo os grupos de produtos

class DB\_GROUP(db.Model):

    ID = db.Column(db.Integer, primary\_key=True)

    NAME = db.Column(db.String(200), nullable=False)

    DATE\_CREATED = db.Column(db.DateTime, default=datetime.utcnow)

    def \_\_repr\_\_(self):

        return '<Task %r>' % self.id

#### DB\_PRODUCT\_TYPE = Tabela de dados contendo os grupos de produtos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Tipo de Variavel | Configuração | Observação |
| ID | db.Integer | primary\_key=True |  |
| NAME | db.String(200) | nullable=False | Nome (200char) |
| ABREVIATION | db.String(10) | nullable=False |  |
| DATE\_CREATED | db.DateTime, | default=datetime.utcnow |  |

##### Código:

#DB\_PRODUCT\_TYPE = Tabela de dados contendo os grupos de produtos

class DB\_PRODUCT\_TYPE(db.Model):

    ID = db.Column(db.Integer, primary\_key=True)

    NAME = db.Column(db.String(200), nullable=False)

    ABREVIATION = db.Column(db.String(10), nullable=False)

    DATE\_CREATED = db.Column(db.DateTime, default=datetime.utcnow)

    def \_\_repr\_\_(self):

        return '<Task %r>' % self.id

### Cadastros de Entidades

#### DB\_JOB = Tabela de dados contento as funções e seus respectivos salários

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Tipo de Variavel | Configuração | Observação |
| ID | db.Integer | primary\_key=True |  |
| NAME | db.String(200) | nullable=False | Nome (200char) |
| RENT | db.Float | nullable=False | Salario |
| DATE\_CREATED | db.DateTime, | default=datetime.utcnow |  |

##### Código:

#DB\_JOB = Tabela de dados contento as funções e seus respectivos salários

class DB\_JOB(db.Model):

    ID = db.Column(db.Integer, primary\_key=True)

    NAME = db.Column(db.String(200), nullable=False)

    RENT = db.Column(db.Float, nullable=False)

    DATE\_CREATED = db.Column(db.DateTime, default=datetime.utcnow)

    def \_\_repr\_\_(self):

        return '<Task %r>' % self.id

#### DB\_WORKERS = Tabela de dados contendo os colaboradores

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Tipo de Variavel | Configuração | Observação |
| ID | db.Integer | primary\_key=True |  |
| NAME | db.String(200) | nullable=False | Nome (200char) |
| ID\_BD\_JOB | db.Integer | nullable=False | ID do BD\_JOBS |
| ID\_BD\_COUNTRY | db.Integer | nullable=False | ID do BD\_COUNTRY |
| ID\_BD\_ESTATE | db.Integer | nullable=False | ID do BD\_ESTATE |
| ID\_BD\_CITY | db.Integer | nullable=False | ID do BD\_CITY |
| DISTRICT | db.String(200) | nullable=False | Bairro |
| ROAD | db.String(200) | nullable=False | Rua/Avenida (200char) |
| NUMBER | db.Integer | nullable=False | Número casa |
| COMPLEMENT | db.String(200) | nullable=False | Casa/Ap |
| CEP | db.String(8) | nullable=False | CEP |
| BORN\_DATE | db.Date | nullable=False | Data Nasc |
| ADMISSION\_DATE | db.Date | nullable=False | Data Admissao |
| EMAIL | db.String(200) | nullable=True | Email |
| PHONE | db.String(200) | nullable=True | Telefone |
| CPF | db.String(14) | nullable=False | CPF |
| RG | db.String(14) | nullable=True | RG |
| PIS | db.String(11) | nullable=False | PIS |
| ACTIVE | db.Boolean | default=True, nullable=False |  |
| DATE\_CREATED | db.DateTime, | default=datetime.utcnow |  |

##### Código:

#DB\_WORKERS = Tabela de dados contendo os colaboradores

class DB\_WORKERS(db.Model):

    ID = db.Column(db.Integer, primary\_key=True)

    NAME = db.Column(db.String(200), nullable=False)

    ID\_BD\_JOB = db.Column(db.Integer, nullable=False)

    ID\_BD\_COUNTRY = db.Column(db.Integer, nullable=False)

    ID\_BD\_ESTATE = db.Column(db.Integer, nullable=False)

    ID\_BD\_CITY = db.Column(db.Integer, nullable=False)

    DISTRICT = db.Column(db.String(200), nullable=False)

    NUMBER = db.Column(db.Integer, nullable=False)

    COMPLEMENT = db.Column(db.String(200), nullable=False)

    CEP = db.Column(db.String(8), nullable=False)

    BORN\_DATE = db.Column(db.Date, nullable=False)

    ADMISSION\_DATE = db.Column(db.Date, nullable=False)

    EMAIL = db.Column(db.String(200), nullable=True)

    PHONE = db.Column(db.String(200), nullable=True)

    CPF = db.Column(db.String(14), nullable=False)

    RG = db.Column(db.String(14), nullable=True)

    PIS = db.Column(db.String(11), nullable=False)

    ACTIVE = db.Column(db.Boolean, default=True, nullable=False)

    DATE\_CREATED = db.Column(db.DateTime, default=datetime.utcnow)

    def \_\_repr\_\_(self):

        return '<Task %r>' % self.id

#### DB\_SUPPLIER = Tabela de dados contendo os fornecedores

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Tipo de Variavel | Configuração | Observação |
| ID | db.Integer | primary\_key=True |  |
| NAME | db.String(200) | nullable=False | Nome (200char) |
| ID\_BD\_COUNTRY | db.Integer | nullable=False | ID do BD\_PAIS |
| ID\_BD\_ESTATE | db.Integer | nullable=False | ID do BD\_ESTADO |
| ID\_BD\_CITY | db.Integer | nullable=False | ID do BD\_ESTADO |
| DISTRICT | db.String(200) | nullable=False | Bairro |
| ROAD | db.String(200) | nullable=False | Rua/Avenida (200char) |
| NUMBER | db.Integer | nullable=False | Número casa |
| COMPLEMENT | db.String(200) | nullable=False | Casa/Ap |
| CEP | db.String(8) | nullable=False | CEP |
| EMAIL | db.String(200) | nullable=True | Email |
| PHONE | db.String(200) | nullable=True | Telefone |
| CPNJ | db.String(14) | nullable=False | CPF |
| ACTIVE | db.Boolean | default=True, nullable=False |  |
| DATE\_CREATED | db.DateTime, | default=datetime.utcnow |  |

##### Código:

#DB\_SUPPLIER = Tabela de dados contendo os fornecedores

class DB\_SUPPLIER(db.Model):

    ID = db.Column(db.Integer, primary\_key=True)

    NAME = db.Column(db.String(200), nullable=False)

    ID\_BD\_COUNTRY = db.Column(db.Integer, nullable=False)

    ID\_BD\_ESTATE = db.Column(db.Integer, nullable=False)

    ID\_BD\_CITY = db.Column(db.Integer, nullable=False)

    DISTRICT = db.Column(db.String(200), nullable=False)

    NUMBER = db.Column(db.Integer, nullable=False)

    COMPLEMENT = db.Column(db.String(200), nullable=False)

    CEP = db.Column(db.String(8), nullable=False)

    EMAIL = db.Column(db.String(200), nullable=True)

    PHONE = db.Column(db.String(200), nullable=True)

    CNPJ = db.Column(db.String(14), nullable=False)

    ACTIVE = db.Column(db.Boolean, default=True, nullable=False)

    DATE\_CREATED = db.Column(db.DateTime, default=datetime.utcnow)

    def \_\_repr\_\_(self):

        return '<Task %r>' % self.id

### Cadastros de Materiais

#### DB\_MP = Tabela de dados contendo o registro das matérias primas

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Tipo de Variavel | Configuração | Observação |
| ID | db.Integer | primary\_key=True |  |
| NAME | db.String(200) | nullable=False | Nome (200char) |
| ID\_BD\_MEASURES | db.Integer | nullable=False |  |
| IPI | db.Float | default=0 | % de IPI aplicado |
| DATE\_CREATED | db.DateTime, | default=datetime.utcnow |  |

##### Código:

#DB\_MP = Tabela de dados contendo o registro das matérias primas

class DB\_MP(db.Model):

    ID = db.Column(db.Integer, primary\_key=True)

    NAME = db.Column(db.String(200), nullable=False)

    ID\_BD\_MEASURES = db.Column(db.Integer, nullable=False)

    IPI = db.Column(db.Float, default=0.0)

    DATE\_CREATED = db.Column(db.DateTime, default=datetime.utcnow)

    def \_\_repr\_\_(self):

        return '<Task %r>' % self.id

#### DB\_MC = Tabela de dados contendo o registro dos materiais de consumo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Tipo de Variavel | Configuração | Observação |
| ID | db.Integer | primary\_key=True |  |
| NAME | db.String(200) | nullable=False | Nome (200char) |
| ID\_BD\_MEASURES | db.Integer | nullable=False |  |
| IPI | db.Float | default=0 | % de IPI aplicado |
| DIFAL | db.Float | default=0 | % de DIFAL aplicado |
| DATE\_CREATED | db.DateTime, | default=datetime.utcnow |  |

##### Código:

#DB\_MC = Tabela de dados contendo o registro dos materiais de consumo

class DB\_MC(db.Model):

    ID = db.Column(db.Integer, primary\_key=True)

    NAME = db.Column(db.String(200), nullable=False)

    ID\_BD\_MEASURES = db.Column(db.Integer, nullable=False)

    IPI = db.Column(db.Float, default=0.0)

    DIFAL = db.Column(db.Float, default=0.0)

    DATE\_CREATED = db.Column(db.DateTime, default=datetime.utcnow)

    def \_\_repr\_\_(self):

        return '<Task %r>' % self.id

#### DB\_PROD = Tabela de dados contendo os produtos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Tipo de Variavel | Configuração | Observação |
| ID | db.Integer | primary\_key=True |  |
| COD | db.String(20) | nullable=True | Código do sistema |
| NAME | db.String(200) | nullable=False | Nome (200char) |
| ID\_BD\_GROUP | db.Integer | nullable=False |  |
| DATE\_CREATED | db.DateTime, | default=datetime.utcnow |  |

##### Código:

#DB\_PROD = Tabela de dados contendo os produtos

class DB\_PROD(db.Model):

    ID = db.Column(db.Integer, primary\_key=True)

    COD = db.Column(db.String(20), nullable=True)

    NAME = db.Column(db.String(200), nullable=False)

    ID\_BD\_GROUP = db.Column(db.Integer, nullable=False)

    DATE\_CREATED = db.Column(db.DateTime, default=datetime.utcnow)

    def \_\_repr\_\_(self):

        return '<Task %r>' % self.id

#### DB\_PROD\_MO = Tabela de dados da Mão de Obra por produto

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Tipo de Variavel | Configuração | Observação |
| ID | db.Integer | primary\_key=True |  |
| ID\_BD\_PROD | db.Integer | nullable=False | Código do Produto |
| NAME | db.String(200) | nullable=False | Nome da ação |
| WORKERS\_QUANTITY | db.Integer | nullable=False | Numero de Pessoas para Produzir o Lote |
| LOT\_AMMOUNT | db.Integer | nullable=False | Tamanho do Lote |
| TIME\_TO\_PRODUCE | db.Integer | nullable=False | Tempo para produzir o lote em minutos inteiros |
| DATE\_CREATED | db.DateTime, | default=datetime.utcnow |  |

##### Código:

#DB\_PROD\_MO = Tabela de dados contendo os produtos

class DB\_PROD\_MO(db.Model):

    ID = db.Column(db.Integer, primary\_key=True)

    ID\_BD\_PROD = db.Column(db.Integer, nullable=False)

    NAME = db.Column(db.String(200), nullable=False)

    WORKERS\_QUANTITY = db.Column(db.Integer, nullable=False)

    LOT\_AMMOUNT = db.Column(db.Integer, nullable=False)

    TIME\_TO\_PRODUCE = db.Column(db.Integer, nullable=False)

    DATE\_CREATED = db.Column(db.DateTime, default=datetime.utcnow)

    def \_\_repr\_\_(self):

        return '<Task %r>' % self.id

#### DB\_PROD\_MP = Tabela de dados da Matéria Prima por produto

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Tipo de Variavel | Configuração | Observação |
| ID | db.Integer | primary\_key=True |  |
| ID\_BD \_PROD | db.Integer | nullable=False | Código do Produto |
| ID\_BD \_MP | db.Integer | nullable=False | Código da matéria prima |
| QUANTITY | db.Float | nullable=False | Quantidade por produto |
| DATE\_CREATED | db.DateTime, | default=datetime.utcnow |  |

##### Código:

#DB\_PROD\_MP = Tabela de dados da Matéria Prima por produto

class DB\_PROD\_MP(db.Model):

    ID = db.Column(db.Integer, primary\_key=True)

    ID\_BD\_PROD = db.Column(db.Integer, nullable=False)

    ID\_BD\_MP = db.Column(db.Integer, nullable=False)

    QUANTITY = db.Column(db.Float, nullable=False)

    DATE\_CREATED = db.Column(db.DateTime, default=datetime.utcnow)

    def \_\_repr\_\_(self):

        return '<Task %r>' % self.id

#### DB\_PROD\_MC = Tabela de dados dos Materiais de Consumo por produto

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Tipo de Variavel | Configuração | Observação |
| ID | db.Integer | primary\_key=True |  |
| ID\_BD \_PROD | db.Integer | nullable=False | Código do Produto |
| ID\_BD \_MC | db.Integer | nullable=False | Código da matéria prima |
| QUANTITY | db.Float | nullable=False | Quantidade Produzida por UM |
| DATE\_CREATED | db.DateTime, | default=datetime.utcnow |  |

##### Código:

#DB\_PROD\_MC = Tabela de dados dos Materiais de Consumo por produto

class DB\_PROD\_MC(db.Model):

    ID = db.Column(db.Integer, primary\_key=True)

    ID\_BD\_PROD = db.Column(db.Integer, nullable=False)

    ID\_BD\_MC = db.Column(db.Integer, nullable=False)

    QUANTITY = db.Column(db.Float, nullable=False)

    DATE\_CREATED = db.Column(db.DateTime, default=datetime.utcnow)

    def \_\_repr\_\_(self):

        return '<Task %r>' % self.id

### Movimentações

#### DB\_PURCHASES = Tabela de dados das compras realizadas

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Tipo de Variavel | Configuração | Observação |
| ID | db.Integer | primary\_key=True |  |
| ID\_BD\_PRODUCT\_TYPE | db.Integer | nullable=False |  |
| ID\_BD\_PROD | db.Integer | nullable=False | Código Produto/MP/MC |
| ID\_BD\_SUPPLIER | db.Integer | nullable=False | Código do Fornecedor |
| NF\_DATA | db.Date | nullable=False | Data da NF |
| NF\_NUMBER | db.String(9) | nullable=False | Número da NF |
| PRICE | db.Float | nullable=False | Preço do produto |
| QUANTITY | db.Float | nullable=False | Quantidade comprada |
| TRANSPORT\_COST | db.Float | default=0 | Preço frete para o produto |
| DATE\_CREATED | db.DateTime, | default=datetime.utcnow |  |

##### Código:

#DB\_PURCHASES = Tabela de dados das compras realizadas

class DB\_PURCHASES(db.Model):

    ID = db.Column(db.Integer, primary\_key=True)

    ID\_BD\_PRODUCT\_TYPE = db.Column(db.Integer, nullable=False)

    ID\_BD\_PROD = db.Column(db.Integer, nullable=False)

    ID\_BD\_SUPPLIER = db.Column(db.Integer, nullable=False)

    NF\_DATA = db.Column(db.Date, nullable=False)

    NF\_NUMBER = db.Column(db.String(9), nullable=False)

    PRICE = db.Column(db.Float, nullable=False)

    QUANTITY = db.Column(db.Float, nullable=False)

    TRANSPORT\_COST = db.Column(db.Float, default=0)

    DATE\_CREATED = db.Column(db.DateTime, default=datetime.utcnow)

    def \_\_repr\_\_(self):

        return '<Task %r>' % self.id

## Estruturação Dos Arquivos

## Outros