Dicionário de Dados BDDAD

Projeto Integrador Sprint 1

03/12/2022

Grupo 52

Turma 2DF

Beatriz Neves 1211512

Clarisse Sousa 1211434

Cláudio Coelho 1211435

Filipe Duarte 1210959

João Castro 1210816

Martim Botelho 1211523

Descrição do fluxo de dados da Parcela:

<u>codigoParcela</u>

Descrição: Identificador da parcela.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Começa sempre por 'PAR-' e pode receber até mais 17 caracteres (letras

ou dígitos).

designacao

Descrição: Designação da parcela

Unicidade: Pode repetir-se.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Máximo de 20 caracteres.

<u>area</u>

Descrição: Área da parcela (em hectares)

Unicidade: Pode repetir-se.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: É um decimal positivo com duas casas decimais.

Descrição do fluxo de dados da Cultura:

<u>codigoCultura</u>

Descrição: Identificador da cultura.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Começa sempre por 'CUL-' e pode receber até mais 17 caracteres (letras

ou dígitos).

<u>permanencia</u>

Descrição: Define se a cultura é permanente ou não.

Unicidade: Pode repetir-se.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Tem de ser 'PERMANENTE' ou 'TEMPORARIA'.

tipoCultura

Descrição: Descreve o tipo da cultura.

Unicidade: Pode repetir-se.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Tem de ser 'CONSUMO HUMANO/ANIMAL' ou 'ADUBACAO VERDE'.

<u>especie</u>

Descrição: Descreve a espécie da cultura.

Unicidade: Pode repetir-se.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Máximo de 20 caracteres.

<u>ciclo</u>

Descrição: Ciclo da cultura (intervalo de tempo desde a sua plantação até dar fruto,

por exemplo)

Unicidade: Pode repetir-se.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Segue o modelo DD/MM/YYYY.

Descrição do fluxo de dados do Produto:

codigoProduto

Descrição: Identificador do produto.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Começa sempre por 'PRO-' e pode receber até mais 17 caracteres (letras

ou dígitos).

<u>codigoCultura</u>

Descrição: Identificador da cultura.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Começa sempre por 'CUL-' e pode receber até mais 17 caracteres (letras

ou dígitos).

preco

Descrição: Preço do produto da cultura correspondente.

Unicidade: Pode repetir-se.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: É um decimal positivo com duas casas decimais.

<u>unidade</u>

Descrição: Descreve a unidade do produto a que está associada o preço (por

exemplo, o preço do produto pode ser: por unidade ou por Kg,...).

Unicidade: Pode repetir-se.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Máximo de 10 caracteres.

Descrição do fluxo de dados da Parcela + Cultura:

<u>codigoParcela</u>

Descrição: Identificador da parcela.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Começa sempre por 'PAR-' e pode receber até mais 17 caracteres (letras

ou dígitos).

<u>codigoCultura</u>

Descrição: Identificador da cultura.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Começa sempre por 'CUL-' e pode receber até mais 17 caracteres (letras

ou dígitos).

<u>area</u>

Descrição: Área que a cultura ocupa na parcela associada.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: É um decimal positivo com duas casas decimais.

<u>dataDePlantacao</u>

Descrição: Data em que a cultura foi plantada.

Unicidade: Pode repetir-se.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Segue o modelo DD/MM/YYYY.

Descrição do fluxo de dados da Colheita:

<u>codigoColheita</u>

Descrição: Identificador da colheita.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Começa sempre por 'COL-' e pode receber até mais 17 caracteres (letras

ou dígitos).

<u>codigoParcela</u>

Descrição: Identificador da parcela.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Começa sempre por 'PAR-' e pode receber até mais 17 caracteres (letras

ou dígitos).

codigoCultura

Descrição: Identificador da cultura.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Começa sempre por 'CUL-' e pode receber até mais 17 caracteres (letras

ou dígitos).

<u>dataDeColheita</u>

Descrição: Data em que a colheita de uma certa cultura numa certa parcela foi feita.

Unicidade: Pode repetir-se.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Segue o modelo DD/MM/YYYY.

<u>quantidade</u>

Descrição: Quantidade de cultura colhida.

Unicidade: Pode repetir.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: É um decimal positivo com duas casas decimais.

<u>area</u>

Descrição: Área que a cultura ocupa na parcela associada.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: É um decimal positivo com duas casas decimais.

Descrição do fluxo de dados do Cliente:

<u>idCliente</u>

Descrição: Identificador do cliente.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Começa sempre por 'ID-' e pode receber até mais 17 caracteres (letras ou

dígitos).

<u>nome</u>

Descrição: Nome completo do cliente.

Unicidade: Pode-se repetir.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Máximo de 40 caracteres.

nif

Descrição: Número de identificação fiscal do cliente.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Tem de ter obrigatoriamente 9 dígitos.

<u>email</u>

Descrição: Email do cliente.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Máximo de 30 caracteres. Uso de @ obrigatório.

moradaCorrespondencia

Descrição: Morada de correspondência associada ao cliente.

Unicidade: Pode-se repetir.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Máximo de 100 caracteres.

moradaEntrega

Descrição: Morada de entrega associada ao cliente.

Unicidade: Pode-se repetir.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Máximo de 100 caracteres.

plafond

Descrição: Limite máximo de crédito atribuído ao cliente.

Unicidade: Pode-se repetir.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Máximo de 8 dígitos sendo 2 reservados para a parte decimal.

<u>nivel</u>

Descrição: Caracteriza o valor do cliente para o negócio.

Unicidade: Pode-se repetir.

Obrigatoriedade: Nulo enquanto o cliente não tiver algum incidente ou total de dinheiro

gasto em produtos da quinta superior a 5000.

Requisito: 1 caractere: A, B ou C.

Descrição do fluxo de dados da Encomenda:

codigoEncomenda

Descrição: Identificador da encomenda.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Começa sempre por 'ENC-' e pode receber até mais 16 caracteres (letras

ou dígitos).

<u>idCliente</u>

Descrição: Identificador do cliente.

Unicidade: Pode-se repetir.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Começa sempre por 'ID-' e pode receber até mais 17 caracteres (letras ou

dígitos).

<u>enderecoEntrega</u>

Descrição: Morada de entrega associada ao cliente.

Unicidade: Pode-se repetir.

Obrigatoriedade: Pode ser nulo. No caso de ser nulo considera-se a morada de

entrega do cliente.

Requisito: Máximo de 100 caracteres.

dataEntrega

Descrição: Data de Entrega da encomenda.

Unicidade: Pode-se repetir.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Segue o modelo DD/MM/YYYY.

<u>estadoEncomenda</u>

Descrição: Estado de Encomenda. Se já foi preparada, entregue...

Unicidade: Pode-se repetir.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Tem de ser 'REGISTADA', 'EM PROCESSAMENTO' ou 'ENTREGUE'.

dataRegisto

Descrição: Data em que a encomenda foi registada.

Unicidade: Pode-se repetir.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: No momento de registo da encomenda, qualquer que seja a data que o utilizador coloque, o sistema de forma automática insere a data naquele exato momento.

<u>dataVencimento</u>

Descrição: Data limite para efetuar o pagamento da encomenda.

Unicidade: Pode-se repetir.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: No momento de registo da encomenda esta data de vencimento é gerada

automaticamente pelo sistema para 2 dias após a data de registo da mesma.

estadoPagamento

Descrição: Descreve o estado de pagamento da encomenda.

Unicidade: Pode-se repetir.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Tem de ser 'PAGAMENTO PENDENTE', 'PAGO' ou 'INCIDENTE'.

dataPagamento

Descrição: Data de pagamento da encomenda.

Unicidade: Pode-se repetir.

Obrigatoriedade: Não obrigatório, uma vez que se não existir significará que o estado de pagamento se encontra em 'PAGAMENTO PENDENTE' ou 'INCIDENTE' e não 'PAGO'.

Requisito: Será registada a partir do momento que o estado da encomenda passar a 'PAGO' e tem de pertencer ou estar contida na data de registo da encomenda e data de vencimento do pagamento. Segue o modelo DD/MM/YYYY.

Descrição do fluxo de dados da Encomenda + Produto:

codigoEncomenda

Descrição: Identificador da encomenda.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Começa sempre por 'ENC-' e pode receber até mais 16 caracteres (letras

ou dígitos).

codigoProduto

Descrição: Identificador do produto.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Começa sempre por 'PRO-' e pode receber até mais 16 caracteres (letras

ou dígitos).

<u>quantidade</u>

Descrição: Quantidade do produto.

Unicidade: Pode-se repetir.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: É um decimal positivo com duas casas decimais.

Descrição do fluxo de dados da Operação agrícola:

<u>data</u>

Descrição: Data em que a operação agrícola é realizada numa certa parcela.

Unicidade: Única para a parcela.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Segue o modelo DD/MM/YYYY.

<u>codigoParcela</u>

Descrição: Identificador da parcela.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Começa sempre por 'PAR-' e pode receber até mais 16 caracteres (letras

ou dígitos).

restricoes

Descrição: Quaisquer restrições que tenham que ter em conta quando executando uma operação agrícola na parcela.

Unicidade: Pode-se repetir.

Obrigatoriedade: Não é obrigatório.

Requisito: Máximo de 100 caracteres.

<u>tipoOperacao</u>

Descrição: Descrição do tipo de operação.

Unicidade: Pode-se repetir.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Tem de ser 'IRRIGACAO' ou 'APLICACAO DE FATOR DE PRODUCAO'

Descrição do fluxo de dados do Fornecedor:

codigoFornecedor

Descrição: Identificador do fornecedor.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Começa sempre por 'FOR-' e pode receber até mais 16 caracteres (letras

ou dígitos).

<u>nome</u>

Descrição: Nome do fornecedor.

Unicidade: Pode-se repetir.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Máximo de 50 caracteres.

contacto

Descrição: Contacto telefónico do fornecedor.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Tem de ter obrigatoriamente 9 dígitos.

<u>email</u>

Descrição: Email do fornecedor.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Máximo de 30 caracteres. Uso de @ obrigatório.

Descrição do fluxo de dados do Fator Produção:

codigoFator

Descrição: Identificador do fator de produção.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Começa sempre por 'FAT-' e pode receber até mais 16 caracteres (letras ou

dígitos).

preco

Descrição: Preço do fator de produção.

Unicidade: Pode repetir-se.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: É um decimal positivo com duas casas decimais.

nomeComercial

Descrição: Nome comercial do fator de produção.

Unicidade: Pode repetir-se.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Máximo de 20 caracteres.

tipoDeFator

Descrição: Tipo do fator de produção.

Unicidade: Pode repetir-se.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Tem de ser 'CORRETIVO MINERAL', 'FERTILIZANTE', 'ADUBO' ou

'PRODUTO FITOFORMACO'.

<u>Formulação</u>

Descrição: Formulação do fator de produção.

Unicidade: Pode repetir-se.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Tem de ser 'LIQUIDO', 'GRANULADO' ou 'PO'

codigoFornecedor

Descrição: Identificador do fornecedor.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Começa sempre por 'FOR-' e pode receber até mais 16 caracteres (letras

ou dígitos).

Descrição do fluxo de dados do Fator Produção + Operação Agrícola:

codigoFator

Descrição: Identificador do fator de produção.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Começa sempre por 'FAT-' e pode receber até mais 16 caracteres (letras ou

dígitos).

<u>codigoParcela</u>

Descrição: Identificador da parcela.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Começa sempre por 'PAR-' e pode receber até mais 16 caracteres (letras

ou dígitos).

Data

Descrição: Data em que o fator de produção é aplicado, estando este associado à operação agrícola.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Segue o modelo DD/MM/YYYY.

<u>unidadeProduto</u>

Descrição: Descreve a unidade do produto do fator produção na operação agrícola (por exemplo, pode ser: unidade ou Kg,...).

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Máximo de 10 caracteres.

quantidadeProduto

Descrição: Quantidade do produto do fator produção.

Unicidade: Pode repetir-se.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: É um decimal positivo com duas casas decimais.

formaAplicacao

Descrição: Forma de aplicação do fator produção.

Unicidade: Pode repetir-se.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Tem de ser 'FOLIAR', 'FERTIRREGA' ou 'NO SOLO'.

Descrição do fluxo de dados do Elemento/Substância:

<u>codigoSubstancia</u>

Descrição: Identificador do elemento/substância.

Unicidade: Pode repetir-se.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Começa sempre por 'SUB-' se for substancia orgânica e por 'ELE-' se for elemento nutritivo orgânico e pode receber até mais 16 caracteres (letras ou dígitos).

<u>nome</u>

Descrição: Nome do elemento/substância.

Unicidade: Pode repetir-se.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Máximo de 50 caracteres.

<u>tipo</u>

Descrição: Tipo do composto do fator de produção.

Unicidade: Pode repetir-se.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Tem de ser 'SUBSTANCIA ORGANICA' ou 'ELEMENTO NUTRITIVO

ORGANICO'.

Descrição do fluxo de dados do Elemento/Substância:

codigoFator

Descrição: Identificador do fator de produção.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Começa sempre por 'FAT-' e pode receber até mais 16 caracteres (letras ou

dígitos).

CodigoSubstancia

Descrição: Identificador da substância/elemento.

Unicidade: Único.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Começa sempre por 'SUB-' se for substancia orgânica e por 'ELE-' se for elemento nutritivo orgânico e pode receber até mais 16 caracteres (letras ou dígitos).

<u>quantidade</u>

Descrição: Quantidade do elemento/substância no fator de produção.

Unicidade: Pode repetir-se.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: É um decimal positivo com duas casas decimais.

<u>Unidade</u>

Descrição: Descreve a unidade do elemento/substância presente no fator de produção

(por exemplo: %,...).

Unicidade: Pode repetir-se.

Obrigatoriedade: Obrigatório.

Requisito: Máximo de 10 caracteres.