**Sistema “Jogo Varejo”**

1. **Tabelas necessárias à montagem das telas**

**Controle (contém uma só linha)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Campo*** | ***Label*** | ***Tipo*** | ***Observação*** |
| Fase |  | Char: “1”, “2”ou “3” |  |
| NumeroDeDias |  | Inteiro |  |

**Grupos**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Campo*** | ***Label*** | ***Tipo*** | ***Observação*** |
| GrupoId |  | Inteiro |  |
| GrupoNome | Grupo | String 5 |  |
| Quando |  | 5 linhas de 80 colunas |  |
| Quanto |  | 5 linhas de 80 colunas |  |
| GrupoOperador | Grupo Operador | Inteiro |  |

**Movimentos**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Campo*** | ***Label*** | ***Tipo*** | ***Observação*** |
| MovimentoId |  | Inteiro |  |
| GrupoId |  | Inteiro | Chave estrangeira |
| Dia | Dia | Inteiro |  |
| Recebido | Recebido | Inteiro |  |
| AReceber | A Receber | Inteiro |  |
| SaldoInicial | Saldo Inicial | Inteiro |  |
| Comprado | Quant de Compra | Inteiro |  |
| Prazo | Prazo de Entrega | Inteiro |  |
| Demanda | Demanda | Inteiro |  |
| Vendido | Vendido | Inteiro |  |
| SaldoFinal | Saldo Final | Inteiro |  |
| SaldoMedioDia | Estoque Médio | Real (1 casa dec.) |  |

**Indicadores (view)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Campo*** | ***Label*** | ***Tipo*** | ***Observação*** |
| GrupoId |  | Inteiro |  |
| ClientesAtendidos | Clientes Atendidos | Inteiro |  |
| Ganho | Ganho Realizado ($) | $ (s/centavos) |  |
| ClientesPerdidos | Clientes Perdidos | Inteiro |  |
| GanhoPerdido | Ganho Perdido ($) | $ (s/centavos) |  |
| NivelServiçoCliente | Nível de Serviço ao Cliente (%) | % (1 casa dec.) |  |
| EstoqueMed | Estoque Médio | Real (1 casa dec.) |  |
| CobEstoqueMed | Cobertura Estoque Médio (dias) | Real (2 casas dec.) |  |
| CapitalEstoqueMed | Capital Estoque Médio ($) | $ (s/centavos) |  |
| CustoEstocar | Custo Estocar ($) | $ (s/centavos) |  |
| Giro | Giro (vezes/ano) | Real (s/casa dec.) |  |
| EstoqueMax | Estoque Máximo | Real (1 casa dec.) |  |
| CobEstoqueMax | Cobertura Estoque Máximo (dias) | Real (2 casas dec.) |  |
| CapitalEstoqueMax | Capital Estoque Máximo ($) | $ (s/centavos) |  |
| NumEncomendas | Número de Encomendas | Inteiro |  |
| CustoFrete | Custo de Frete ($) | $ (s/centavos) |  |
| QuebrasEstoque | Quebras de Estoque | Inteiro |  |
| NivelServiçoSupr | Nível de Serviço do Suprimento (%) | % (1 casa dec.) |  |
| GanhoPotencial | Ganho Potencial ($) | $ (s/centavos) |  |
| CustoGerenciado | Custo Gerenciado ($) | $ (s/centavos) |  |
| CustoFixo | Custo Fixo ($) | $ (s/centavos) |  |
| Lucro | Lucro ($) | $ (s/centavos) |  |
| Lucratividade | Lucratividade ($) | $ (s/centavos) |  |

1. **Outras tabelas (não são necessárias à montagem das telas)**

**Sorteio**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Campo*** | ***Label*** | ***Tipo*** | ***Observação*** |
| Dia |  | Inteiro |  |
| PrazoSorteado |  | Inteiro |  |
| DemandaSorteada |  | Inteiro |  |

**Compras**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Campo*** | ***Label*** | ***Tipo*** | ***Observação*** |
| CompraId |  | Inteiro |  |
| GrupoId |  | Inteiro | Chave estrangeira |
| DiaCompra |  | Inteiro |  |
| DiaRecebimento |  | Inteiro |  |
| OcorreuFalta |  | Boleano | Default = “não” |

1. **Menu Principal**



- Gerente

- Operador



- Grupos

- Controle

- ReiniciarBD

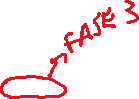
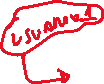
- Logout



1. **Opção “Gerente”**



***Gerente:***



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Grupo* | *Quando* | *Quanto* | *Grupo Operador* | *Sub-Menu* |
| 1 |  |  | 2 | Editar | Histórico |
| 2 |  |  | 3 | Editar | Histórico |
| 3 |  |  | 4 | Editar | Histórico |
| .... | .... | .... | .... | .... |
| 12 |  |  | 1 | Editar | Histórico |

Observação: Professor vê todas as linhas; Alunos só a linha de seu “grupo”.

* 1. **Sub-opção “Editar”**



Se campo “Fase” = “1” então: permite edição livre dos campos “Quando” e “Quanto”.

Se campo “Fase” <> “1” então: exibe mensagem de erro: “Não é mais possível alterar.”

* 1. **Sub-opção “Histórico”**



Caso exista algum registro deste grupo na tabela “Movimentos” então: exibe “Movimentos” e “Indicadores” (ver detalhamento abaixo)

***Histórico:***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Dia* | *Recebido* | *A Receber* | *Saldo Inicial* | *Quant de Compra* | *Prazo de Entrega* | *Demanda* | *Vendido* | *Saldo Final* | *Estoque Médio* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

***Indicadores:***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Atendimento aos Clientes:*** |  |
| Clientes Atendidos |  |
| Ganho Realizado ($) |  |
| Clientes Perdidos |  |
| Ganho Perdido ($) |  |
| Nível de Serviço ao Cliente (%) |  |
| ***Estoque Médio:*** |  |
| Estoque Médio |  |
| Cobertura Estoque Médio (dias) |  |
| Capital Estoque Médio ($) |  |
| Custo Estocar ($) |  |
| Giro (vezes/ano) |  |
| ***Estoque Máximo:*** |  |
| Estoque Máximo |  |
| Cobertura Estoque Máximo (dias) |  |
| Capital Estoque Máximo ($) |  |
| ***Encomendas:*** |  |
| Número de Encomendas |  |
| Custo de Frete ($) |  |
| Quebras de Estoque |  |
| Nível de Serviço do Suprimento (%) |  |
| ***Apuração do Resultado:*** |  |
| Ganho Potencial ($) |  |
| Custo Gerenciado ($) |  |
| Custo Fixo ($) |  |
| Lucro ($) |  |
| Lucratividade ($) |  |

1. **Opção “Operador”**

***Operador:***



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Grupo* | *Grupo Gerente* | *Quando* | *Quanto* | *Sub-Menu* |
| 2 | 1 |  |  | Decidir |
| 3 | 2 |  |  | Decidir |
| 4 | 3 |  |  | Decidir |
| .... | .... | .... |  | .... |
| 1 | 12 |  |  | Decidir |

Observação: Professor vê todas as linhas; Alunos só a linha em que seu grupo é “Grupo Operador”.

* 1. **Sub-opção “Decidir”**

Exibir como “Histórico” os registros da tabela de “Movimentos” que atendam a condição:

“[Usuário.GrupoiD = Grupo.GrupoOperador] e

[Movimento.GrupoID = Grupo.GrupoId]”.

Além disso, exibir 2 botões:

- “Incluir Movimento”

- “Excluir Movimento”

Ver detalhamento abaixo.

***Histórico:***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Dia* | *Recebido* | *A Receber* | *Saldo Inicial* | *Quant de Compra* | *Prazo de Entrega* | *Demanda* | *Vendido* | *Saldo Final* | *Estoque Médio* |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

* + 1. **Comportamento do botão “Incluir Movimento”**

Se [Campo “Fase” = “2”] e [Último dia da tabela “Movimentos” é menor que “NumeroDeDias” (da tabela “Controle”)], então:

Exibir tela de “Nova Decisão” com os seguintes campos (da tabela de Movimento) e características:

***Nova Decisão:***



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Campos* | *Valor “Default”* | *Editável?* |
| Dia = 10 | Obtidos de “stored procedure” | Não |
| Recebido | Não |
| A Receber | Não |
| Saldo Inicial | Não |
| Quantidade de compra | Nulo | Sim |

O usuário finalizará a edição escolhendo clicar em 1 dentre 3 botões, a saber:

- botão “Salvar”: um novo registro é gravado (demais campos serão atribuídos por trigger do banco de dados) e tela é fechada;

- botão “Salvar e Continuar”: um novo registro é gravado (demais campos serão atribuídos por trigger do banco de dados) e se inicia uma nova inclusão;

- botão “Abandonar”: a tela é fechada sem nenhuma inclusão.

* + 1. **Comportamento do botão “Excluir Movimento”**

Se [Campo “Fase” = “2”] então: exclui o movimento do grupo correspondente ao último dia presente na tabela de Movimentos.

1. **Opção “Grupos”**

Esta opção é exclusiva de Professor. Apresenta a tela abaixo:

***Grupos:***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Grupo* | *Quando* | *Quanto* | *Grupo Operador* | *Sub-Menu* |
| 1 |  |  | 2 | Editar | Excluir |
| 2 |  |  | 3 | Editar | Excluir |
| 3 |  |  | 4 | Editar | Excluir |
| .... | .... | .... | .... | .... |
| 12 |  |  | 1 | Editar | Excluir |

* 1. **Sub-opção “Editar”**

Permite edição livre dos campos “Grupo Operador”.

* 1. **Sub-opção “Excluir”**

Permite exclusão.

1. **Opção “Controle”**

Esta opção é exclusiva de Professor.

Apresenta e permite a livre edição dos campos da tabela de “Controle”, lembrando que esta tabela tem 1 único registro.

1. **Opção “ReiniciaBD”**

Esta opção é exclusiva de Professor.

De funcionar como um botão que irá disparar uma “stored procedure” (sem parâmetros de entrada ou saída).