# Avaliação em Equipe

Objetivo Geral

Desenvolver uma aplicação que irá compartilhar diversas informações entre os “Módulos” que cada pessoa da equipe será responsável.

Objetivo Específico

Apresentar **informações sobre um projeto que controlará as vendas de passagens áreas** de um aeroporto denominado ON THE FLY. Os módulos são referentes aos controles de:

* Cadastros Básicos de todas as Informações (Cliente, Companhias Áreas, Voos, Destinos e Aviões);
* Venda de Passagens;
* Reserva de Passagens;
* Cancelamentos de Passagens.

OBS: Dúvidas poderão ser discutidas entre os grupos e, depois passadas e definidas com o representante do cliente (“Instrutor”). De acordo com as dúvidas esse documento poderá ser alterado.

|  |  |
| --- | --- |
| Observações Gerais: | |
| Detalhes do armazenamento e recuperação das informações nos arquivos | Cada linha do arquivo deverá conter um registro, porém,  não terá caracteres especiais (Delimitadores).  A extração dos dados deverá ser feita de forma a  cumprir e garantir o tamanho de cada campo aqui  apresentado.  No momento da gravação o mesmo deverá acontecer,  garantindo o tamanho de cada campo.  Sugestão: verifique o tamanho da linha ao recuperar e,  ao gravar, dessa forma você saberá se está ou não  controlando os campos de forma correta. |

## Cadastros Básicos

Esse módulo deverá ser responsável pelos cadastros básicos que serão utilizados pelos outros módulos.

As operações básicas para um cadastro serão:

* Cadastrar (Verificar se todas as informações estão dentro das políticas da empresa);
* Localizar (um registro específico);
* Editar (Alterar os dados de um registro, desde que esse dado não seja uma informação chave, a qual identifica unicamente um registro desse cadastro).
* Impressão por Registro (Onde o usuário poderá “navegar” pelos registros cadastrados, podendo ir para o próximo ou anterior e, também podendo ir para as extremidades (início e final da listagem).
* Não poderão ser cadastrados dois registros com o mesmo “atributo” chave.
* Os cadastros de Cliente/Companhia Aérea/Aviões não poderão ser excluídos, e sim, ter sua situação alterada de “Ativa” para “Inativa”. Dessa forma, não aparecerão nas impressões dos cadastros.

No cadastro de Passageiros temos:

|  |  |
| --- | --- |
| Cadastro de Passageiro | |
| Nome da Classe | Passageiro |
| Descrição | O aeroporto atende apenas pessoas Físicas, sendo assim, não teremos que nos preocupar em vender para Pessoas Jurídicas. |
| Atributos | Descrição do atributo |
| Cpf (Chave) | Deverá seguir todas as definições do Governo federal, tais como quantidade de dígitos e validação.  11 dígitos decimais |
| Nome | O nome do cliente deverá ser do tipo texto e não poderá ser maior do que 50 dígitos (Isso será uma necessidade, devido à expansão do projeto que irá controlar as notas  fiscais eletrônicas) |
| DataNascimento | Data (Obs.: Não poderemos vender para clientes  menores de 18 anos) |
| Sexo | Caractere (M ou F) |
| UltimaCompra | Data (Deverá armazenar a data em que o cliente executou sua última compra). No momento do cadastro,  poderá ser a data atual. |
| DataCadastro | Data – Deverá ser a data atual do Sistema |
| Situação | Caractere (A – Ativo ou I – Inativo) |
| Arquivo | Texto |
| Nome físico do arquivo | Passageiro.dat |
| Campos Obrigatórios | TODOS |

No cadastro de Companhias Aéreas temos:

|  |  |
| --- | --- |
| Cadastro de Companhia Aérea | |
| Nome da Classe | CompanhiaAerea |
| Descrição: | Apenas pessoas Jurídicas podem ser cadastradas. |
| Atributo | Descrição do atributo |
| Cnpj (Chave) | Deverá seguir todas as definições do Governo federal,  tais como quantidade de dígitos e validação dele. |
| RazaoSocial | O nome da empresa deverá ser do tipo texto e não poderá ser maior do que 50 dígitos (Isso será uma necessidade, devido à expansão do projeto que irá  controlar as notas fiscais eletrônicas) |
| DataAbertura | Data (Obs.: Não poderemos cadastrar empresas  com menos de 06 meses de existência) |
| UltimoVoo | Data (Deverá armazenar a data em que a empresa executou seu último voo no aeroporto). No  momento do cadastro, poderá ser a data atual. |
| DataCadastro | Data – Deverá ser a data atual do Sistema |
| Situação | Caractere (A – Ativo ou I – Inativo) |
| Arquivo | Texto |
| Nome físico do arquivo | CompanhiaAerea.dat |
| Campos Obrigatórios | TODOS |

No cadastro de Aeronaves temos:

|  |  |
| --- | --- |
| Cadastro de Aeronaves | |
| Nome da Classe | Aeronave |
| Descrição | Tipo da Aeronave. (Comercial ou Carga) |
| Atributo | Descrição do atributo |
| Inscricao (Chave) | Código de identificação da Aeronave.  Deverá seguir o padrão definido pela ANAC.  Pelas análises feitas e, por solicitação do cliente, o  mesmo deverá ser do tipo Texto. |
| Capacidade | É a quantidade de passageiros ou peso que a aeronave comporta. |
| AssentosOcupados | Numérico – Quantidade de assentos já vendidos. |
| UltimaVenda | Data (Deverá armazenar a data da última venda de passagem). No momento do cadastro,  poderá ser a data atual. |
| DataCadastro | Data – Deverá ser a data atual do Sistema |
| Situação | Caractere (A – Ativo ou I – Inativo) |
| Arquivo | Texto |
| Nome físico do arquivo | Aeronave.dat |
| Campos Obrigatórios | TODOS |

No cadastro de restrição da Polícia Federal temos:

|  |  |
| --- | --- |
| Arquivo de Restritos | |
| Descrição: | Esse é um arquivo no qual contém apenas e exclusivamente o CPF de Pessoas Físicas que são considerados de “alto risco” de acordo com a política da Polícia Federal. |
| CPF (Chave) | Deverá seguir todas as definições do Governo federal, tais como quantidade de dígitos e validação dele. 11 Dígitos decimais |
| Arquivo: | Texto |
| Nome Físico do Arquivo | Restritos.dat |
| Campos Obrigatórios | TODOS |

Esse cadastro deverá ser responsável pelo controle de pessoas físicas que tiveram alguma restrição junto ao órgão federal.

As operações básicas para uma pessoa física restrita serão:

* Cadastrar (Inserir o CPF de uma pessoa física relação);
* Localizar (Um CPF específico);
* Retirar o CPF desse arquivo;
* Não poderão ser cadastrados dois registros com o mesmo “atributo” chave.
* (**UMA PESSOA RESTRITA PODERÁ RETIRAR O PRÓPRIO CPF?**)

No cadastro de bloqueados temos:

|  |  |
| --- | --- |
| Arquivo de Bloqueados | |
| Descrição: | Esse é um arquivo no qual contém apenas e exclusivamente o CNPJ de Pessoas Jurídicas que são considerados de problemáticas de acordo com a política  do aeroporto. |
| Cnpj (Chave) | Deverá seguir todas as definições do Governo federal,  tais como quantidade de dígitos e validação. |
| Arquivo: | Texto |
| Nome Físico do Arquivo | Bloqueados.dat |
| Campos Obrigatórios | TODOS |

Esse cadastro deverá ser responsável pelo controle de pessoas jurídicas que tiveram algum com o aeroporto ou órgãos internacionais.

As operações básicas para um CNPJ de risco serão:

* Cadastrar (Inserir o CNPJ de uma pessoa jurídica nesta relação);
* Localizar (Um CNPJ específico);
* Retirar o CNPJ desse arquivo;
* Não poderão ser cadastrados dois registros com o mesmo “atributo” chave.

**QUEM IRÁ CADASTRAR E REMOVER ESSES DADOS DE RESTRIÇÃO?**

## Registro de Voos e Passagens

Esse módulo deverá ser responsável pelos cadastros dos voos e passagens disponibilizados pelas companhias aéreas atendidas pelo aeroporto.

As operações básicas para um cadastro serão:

* Cadastrar (Verificar se todas as informações estão dentro das políticas da empresa);
* Localizar (um registro específico);
* Editar (Alterar os dados de um registro, desde que esse dado não seja uma informação chave, a qual identifica unicamente um registro desse cadastro).
* Impressão por Registro (Onde o usuário poderá “navegar” pelos registros cadastrados, podendo ir para o próximo ou anterior e, também podendo ir para as extremidades (início e final da listagem).
* Não poderão ser cadastrados dois registros com o mesmo “atributo” chave.
* Os cadastros de Passageiro/Companhia Aérea/Aviões não poderão ser excluídos, e sim, ter sua situação alterada de “Ativa” para “Inativa”. Dessa forma, não aparecerão nas impressões dos cadastros.

No cadastro de Voos temos:

|  |  |
| --- | --- |
| Cadastro de Voos | |
| Nome da Classe | Voo |
| Descrição | Os voos devem ser registrados pelas companhias aéreas, podendo ser consultados pelo aeroporto na hora da venda das passagens. |
| Atributo | Descrição do atributo |
| Id (Chave) | Deverá ser um código que irá identificar o Voo cadastrado. Deverá ser composto da seguinte forma: V0000 - Digito inicial V, seguidos de 4 dígitos  numéricos. |
| Destino | O Aeroporto de Destino do voo cadastrado. |
| Aeronave | Id da Aeronave Cadastrada. Esse registro deve existir previamente |
| DataVoo | Data e Hora – Deverá ser a data de partida do voo. |
| DataCadastro | Data – Deverá ser a data atual do Sistema |
| Situação | Caractere (A – Ativo ou C – Cancelado) |
| Arquivo | Texto |
| Nome físico do arquivo | Voo.dat |
| Campos Obrigatórios | TODOS |

**COMO SERÁ EFETUADA A CRIAÇÃO DE VOOS? E AEROPORTO DE PARTIDA?**

Após o cadastro de voos, as passagens devem ser geradas de forma automática apenas para voos comerciais.

|  |  |
| --- | --- |
| Cadastro de Passagens | |
| Nome da Classe | PassagemVoo |
| Descrição | As passagens devem ser registradas pelas companhias aéreas, podendo ser consultados pelo aeroporto na hora da venda das passagens. |
| Atributo | Descrição do atributo |
| Id (Chave) | Deverá ser um código que irá identificar a passagem cadastrada. Deverá ser composto da seguinte forma: PA0000 – Dois dígitos PA, seguidos de 4 dígitos  numéricos. |
| IdVoo (Chave) | O Aeroporto de Destino do voo cadastrado. |
| Aeronave | Id da Aeronave Cadastrada. Esse registro deve existir previamente |
| DataVoo | Data e Hora – Deverá ser a data de partida do voo. |
| DataCadastro | Data – Deverá ser a data atual do Sistema |
| Valor | Numérico – Tamanho e valor Máximo 9.999,99 |
| Situação | Caractere (L – Livre, R – Reservada ou P – Paga) |
| Arquivo | Texto |
| Nome físico do arquivo | PassagemVoo.dat |
| Campos Obrigatórios | TODOS |

## Vendas de Passagens

Esse módulo deverá ser responsável pelos registros das vendas de passagens oferecidas pelas companhias, para os clientes que já possuem um cadastro no aeroporto.

As operações básicas para uma venda serão:

* Cadastrar (Venda ou Reserva);
* Localizar (Um registro específico, como todos os seus dados e seus itens);
* Cancelar (Remover a reserva da passagem)
* Impressão por Registro (Onde o usuário poderá “navegar” pelos registros cadastrados, podendo ir para o próximo ou anterior e, também podendo ir para as extremidades (início e final da listagem).
* Não poderão ser cadastrados dois registros com o mesmo “atributo” chave.
* Após a identificação básica da venda, poderemos escolher/relacionar as passagens com a venda:

No cadastro de vendas temos:

|  |  |
| --- | --- |
| Venda de Passagens | |
| Nome da Classe | Venda |
| Descrição: | O aeroporto tem uma frente de vendas que atua na área de atendimento. Todas as passagens podem ser vendidas ou reservadas para qualquer pessoa física, que não esteja com restrição cadastrada.  Existe um arquivo que é alimentado com apenas os CPFs para os quais não podemos realizar venda.  Nome do Arquivo: Restritos.dat (Detalhes na descrição do Arquivo). |
| Atributo | Descrição do atributo |
| Id (Chave) | Deverá ser um código que irá identificar a venda. Deverá ser um número sequencial que iniciará em 1 e, através deste sistema poderá ir apenas até a venda 99.999. Sendo assim, será numérico, mas deverá ter no máximo  5 dígitos. |
| DataVenda | Data da Venda. No momento do cadastro, deverá  ser a data atual. |
| Passageiro | Deverá armazenar apenas o CPF do Passageiro, mas ao ser informado, deverá trazer o nome e a data de nascimento do cliente, para uma verificação junto ao  mesmo. |
| ValorTotal | É o Valor Total da Venda finalizada.  Numérico – Tamanho e valor Máximo 99.999,99  OBS: Só será gerado quando os itens da venda forem definidos (mínimo 1 item – máximo 4 itens) |
| Arquivo | Texto |
| Nome físico do arquivo | Venda.dat |
| Campos Obrigatórios | TODOS |

Nos itens da venda, temos:

|  |  |
| --- | --- |
| Item da Venda de Passagens | |
| Nome da Classe | ItemVenda |
| Descrição: | Na venda de Passagens, existe uma restrição na política de vendas (não cabe a nós discutirmos isso nesse momento), mas em cada Venda, podemos vender no máximo 04 passagens. Caso o cliente necessite comprar mais de 04 passagens, deveremos realizar uma nova venda.  O Valor Total de cada passagem vendido deverá ser acrescentado ao Valor Total da Venda (Classe Venda –  ValorTotal). |
| Atributo | Descrição do atributo |
| Id | É o código que identifica a venda que está sendo  realizada. Deverá seguir as mesmas regras do “ID” na venda. |
| IdPassagem | É o Identificador da passagem que está sendo vendida  naquela operação. |
| ValorUnitario | Valor Unitário de cada passagem.  Numérico – Tamanho e valor Máximo 9999,99  OBS: Será recuperado do cadastro de passagens após a digitação do identificador da passagem.  É o valor de cada, naquela venda, naquele dia. Dessa forma teremos um histórico caso seja necessário. |
| Arquivo | Texto |
| Nome físico do arquivo | ItemVenda.dat |
| Campos Obrigatórios | TODOS |

# Histórico de alterações

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Item Requerido | Data/Hora | Versão | Alteração | Aprovação | Requerente |
| Criação do Documento | 07/09/2022 10:32 | 1.0 | Criação do Documento Completo | Felipe  Fábio | Cliente |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |