

Sistema de automatizado de alocação de aeronaves as posições do pátio de manobras

O sistema deverá permitir o cadastro de aeronaves, o cadastro de posições de estacionamento, a alocação da aeronave a posição mais conveniente.

O sistema deve conter uma fila de prioridades de posições para cada companhia aérea.

A aeronave deverá ser alocada na posição mais prioritária que esteja livre no horário confirmado de pouso desde que a posição comporte tal aeronave.

O sistema deve alocar aeronaves de asa fixa dos grupos I e II
Os critérios de alocação de aeronaves do grupo I serão conforme já definido acima.

As aeronaves do grupo II são divididas em duas categorias a saber:

- i) Aeronaves de asa fixa
 - ii) Aeronaves de asa móvel (Helicóptero)
- Podendo ser aeronaves civis ou militares

As aeronaves do Grupo I são classificadas ainda por tipo de voo:

- i) Regular
- ii) Não Regular
- iii) Charter
- iv) Fretamento
- v) Translado

As aeronaves do grupo II precisam solicitar previamente um dia e horário para pouso sendo que neste caso seu pouso será considerado com coordenação e terá sua permanência garantida, conforme acordado com a Infraero. Deve ser informado a matrícula da aeronave, o equipamento, o nome do comandante a

hora de pouso e a hora de decolagem. Será definida uma posição para a alocação da aeronave que esteja vazia nesta data.

Logo o sistema deve ter um banco de dados onde armazenaremos as aeronaves alocadas a cada posição e as posições vazias para fins de efetivar a politica de alocação.

Hoje usamos uma planilha excel para alocação das aeronaves do grupo II, a idéia é mudar para um banco de dados. Dai será possível determinar com menor margem de erro a melhor posição vazia em determinado dia e horário para alocar uma dada aeronave. (Estes criterios precisarão ser definidos).

O sistema não permitirá a alocação de mais de uma aeronave em uma mesma posição. Salvo se realizado de forma manual pelo encarregado.

Observamos que temos na verdade ao menos duas politicas de alocação diferentes conforme a aeronave seja do grupo I ou II.

Precisaremos definir critérios para alocação de aeronaves asa móvel e também aeronaves militares, por exemplo prioridade.

De uma aeronave desejamos saber:

- A matricula
- A qual grupo ela pertence
- Asa fixa ou asa móvel
- Envergadura(comprimento e largura)
- PMD (Peso máximo de decolagem)
- Pessoas a bordo

Para as aeronaves do grupo I, após alocar a posição de estacionamento, deverão ser alocados taambém as esteiras de bagagem, e o portão que será utilizado para embarque.

Logo: O sistema deverá permitir o cadastramento de portão de embarque e esteiras de bagagem

O sistema deverá permitir alterações de alocação realizadas manualmente e atualizar o banco de dados convenientemente.

O sistema deverá permitir a execução simultânea em várias estações de trabalho.

O sistema deve apresentar boa manutenibilidade e usabilidade.

O sistema deve permitir a geração de relatórios gerenciais.

O sistema deve ser independente de plataforma.

O sistema deve exibir uma relação (tabela) dos voos previstos para um determinado dia conforme Hotran e conforme acordo das aeronaves do grupo II com a Infraero. Esta tabela deve ser atualizada dinamicamente.