

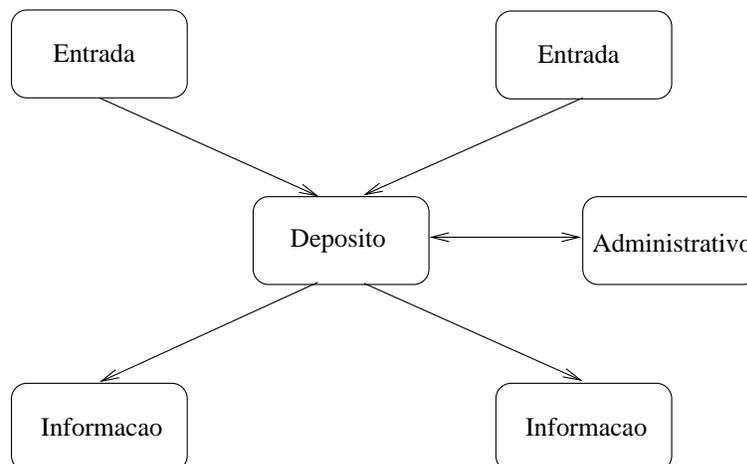
Trabalho: Sistema ConAer

1 Descrição

Sistema de informação de partidas e chegadas para aeroportos. É composto dos seguintes módulos (distribuídos):

- Terminais de Entrada de Dados: são responsáveis pelas coletas de informações de voo de partida e de chegada. As informações obtidas são: número do voo, hora da chegada/partida.
- Terminais de Informação: são de dois tipos (partidas e chegadas). Utilizados para informar *on-line* as informações de voos para passageiros e público em geral.
- Administrativo: responsável pela manutenção do banco de dados e obtenção de estatísticas.
- Depósito de Dados: armazena todas as operações sobre voos. É composto de dois bancos. O primeiro armazena informações gerais, basicamente para consultas, contendo: número do voo; companhia aérea; itinerário; horário de chegada; horário de partida. O segundo banco contém: número do voo, horário de chegada/partida; indicação de chegada ou partida; *status*; data, portão de embarque/desembarque.

O sistema é representado pelo seguinte diagrama:



2 Primeira parte do trabalho

Implementar cada um dos módulos separadamente. Inicialmente não implementaremos, ainda, as comunicações, embora seja necessário a previsão de quando e onde serão feitas e o que será comunicado.

No módulo Entrada de Dados, estamos supondo que os dados serão fornecidos manualmente. Além das chegadas e partidas efetivas, poderão ser informadas as “exceções” (atrasos, cancelamentos). Ao informar os dados, estes deverão ser validados. Aqui, cabe aos grupos uma decisão: para validar o número do voo, poderá ser mantida uma base de dados local com este tipo de informação ou consultar o Depósito de Dados para conferir esta informação. O que é melhor? Por quê?

No módulo Informação, deverá constar uma lista com partidas e chegadas (pelo menos um terminal para cada situação) separadamente. Nestas listas, ordenadas crescentemente pela hora prevista de chegada/partida, deverão constar as seguintes informações, nesta ordem: número do voo, origem ou destino dependendo da situação, hora de chegada/partida; *status* (pousado, cancelado, embarque imediato, última chamada, atrasado), portão de embarque/desembarque. Deverá existir um cabeçalho com informações gerais (data, hora, nome do aeroporto, etc). Estas informações deverão ser buscadas/envidas do/pelo Depósito de Dados.

No módulo Administrativo serão feitas atualizações no banco de dados de consulta do Depósito de Dados (inclusão, alteração e exclusão de registros). Neste módulo também será possível extrair relatórios diários, semanais, mensais dos voos (número de voos, número de cancelamentos, número de atrasos, tempo de atraso) geral ou por companhia.

O módulo Depósito de Dados mantém os bancos de dados. Para facilitar, vamos considerar que cada banco é uma tabela na memória. Este módulo será o responsável por receber solicitações de informação, enviar informações e administrar os bancos de dados com as informações recebidas de todos os demais módulos.