UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ

Banco de Dados

Lista 5.1 – MER- Mapeamento - DDL – DML

Considere um jogo de simulação de negociação. No jogo, são definidos casos de negociação e os jogadores deverão fazer o papel dos negociadores. Os casos de negociação são cadastrados no sistema sendo definidos dois papeis de negociação para cada caso. Por exemplo, imagine um caso de negociação de vendas de batatas, os dois papeis seriam o vendedor e o comprador. As informações gerais do caso assim como as informações específicas de cada perfil são pré-definidas. Um jogador que escolhe um perfil, não tem acesso às informações específicas do outro perfil.

Os jogadores escolhem o caso e um papel. Quando há papeis compatíveis, é criada uma negociação. Por exemplo, imagine que o jogador J01 tenha escolhido o caso de negociação de batatas com o perfil de comprador e o jogador J02 escolheu o mesmo caso com o perfil de vendedor, como os perfis são compatíveis para iniciar o jogo, é criada uma negociação.

Durante a negociação, os jogadores devem escolher os atributos que pretendem negociar, por exemplo, considere que no caso de negociação de batatas, o perfil de comprador tenha uma urgência devido à necessidade de reposição de seu estoque. Um atributo que o jogador J01 deverá escolher para negociar será o prazo de entrega.

Há vários atributos cadastrados, preço, prazo de garantia, prazo de pagamento, prazo de entrega dentre outros. É o jogador quem define qual (ou quais) pretende negociar, mas ele deve fazer isso escolhendo o atributo de uma lista pré-definida. O jogador não pode criar atributos. Ao propor a negociação de um atributo, o jogador deve enviar uma oferta que deverá conter o valor sendo proposto para o atributo. Quando uma oferta é enviada, seu status é "enviada". Quando o jogador, que recebeu a oferta, aceita o valor proposto, a oferta passa para o status "aceita". Por outro lado, caso o jogador recuse a proposta, a oferta fica com status "recusada". A negociação pode terminar com ou sem acordo de acordo com a escolha dos jogadores.

Os jogadores podem ainda fazer anotações a respeito dos casos (ou não). Somente o jogador quem criou a anotação tem acesso às informações criadas.

- 1) A partir da lista simplificada de requisitos funcionais abaixo, elabore o modelo entidade relacionamento
- 2) A partir do modelo relacional, elabore o script para criação do banco de dados. Há diferentes restrições de integridade. Analise essas restrições e verifique se as mesmas podem ser implementadas com os recursos aprendidos até agora.
- 3) Insira 2 casos de negociação (cada um com dois perfis, respectivamente). Para as demais tabelas criadas, insira, no mínimo, 5 registros.

Legenda:

(*): atributo obrigatório

(+): pode ter mais de um valor

(campos sublinhados): chave das tabelas

RF1- Manter o cadastro de jogadores (<u>código</u>, login* (valor único), senha* (valor único), nome completo*(valor único), endereço, email* (valor único), data de nascimento (maior que 01/01/1900))

RF2- Manter o cadastro de anotações dos jogadores (<u>num_sequencial</u>, <u>jogador que criou anotação</u>, data*, descrição*, grau de importância (entre 1 e 5)*).

Uma anotação só existe enquanto o jogador existir. Caso o jogador seja removido do banco, excluir

todas as anotações.

RF3- Manter cadastro de casos de negociação (codigo, título*, informações gerais*)

RF4- Manter cadastro de Papeis de Negociadores (<u>código</u>, nome*, objetivo*, caso de negociação associado*, informações específicas do papel)

Para cada negociação, só podem existir dois papeis. Quando um caso for removido do banco, os papeis associados devem ser removidos.

RF5- Manter cadastro de atributos (código, nome*, descrição). O nome deve ser único.

RF6- Manter o cadastro de negociações (<u>código</u>, caso associado*, jogadores associados* (mínimo e máximo = dois), dataInicio*, dataFim, status (andamento, finalizada com acordo ou finalizada sem acordo), atributos negociados e seus respectivos valores)

RF7- Um jogador está associado a um único perfil em uma determinada negociação. Contudo, o negociador pode jogar com o mesmo perfil em várias negociações. Um perfil em uma negociação pode ser associado a vários negociadores.

RF8- Manter o cadastro de ofertas enviadas (<u>código</u>, qual é a negociação*, jogador remetente*, jogador destinatário*, atributo*, valorOfertado, status (enviada, aceita, recusada), data*, justificativa para oferta)