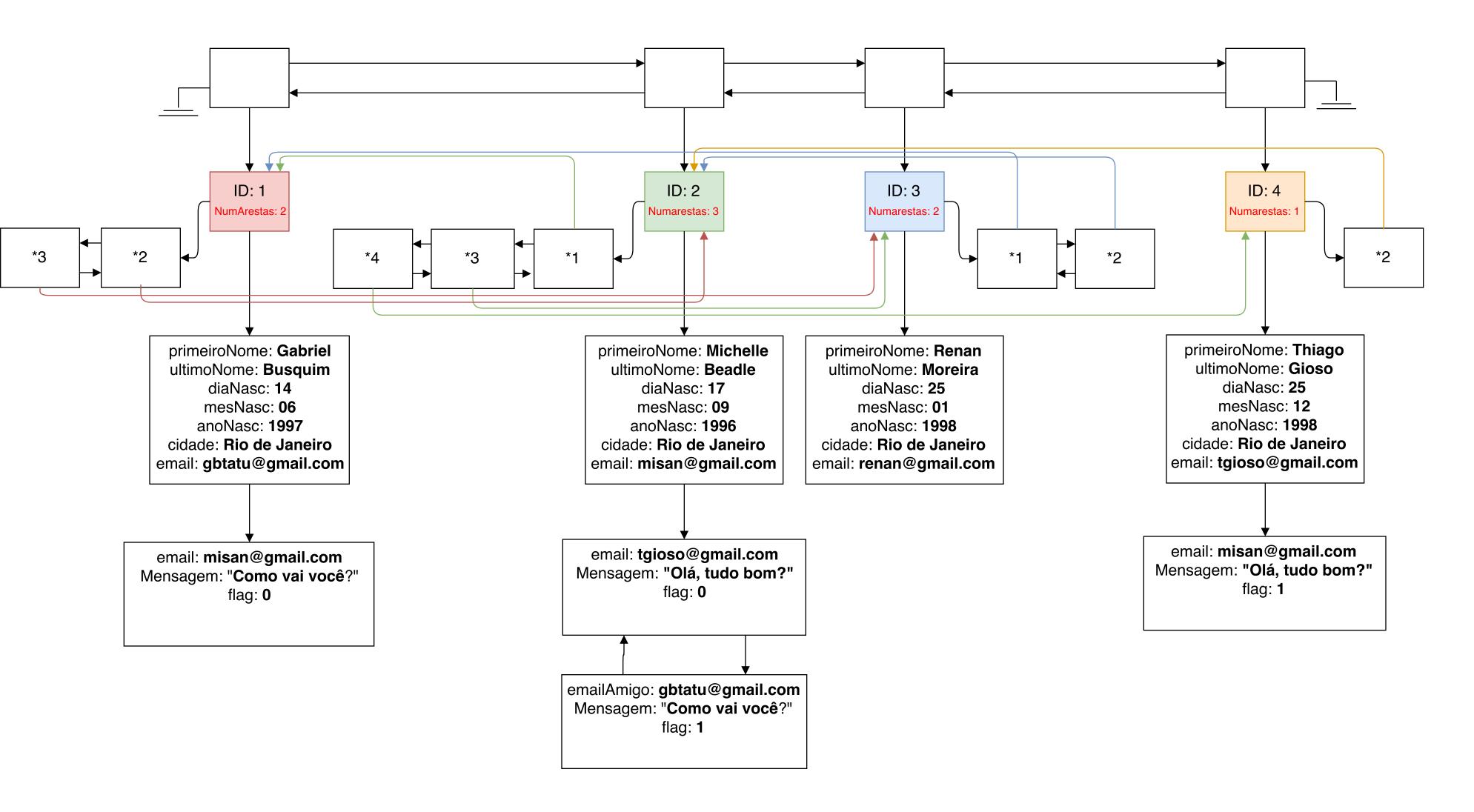
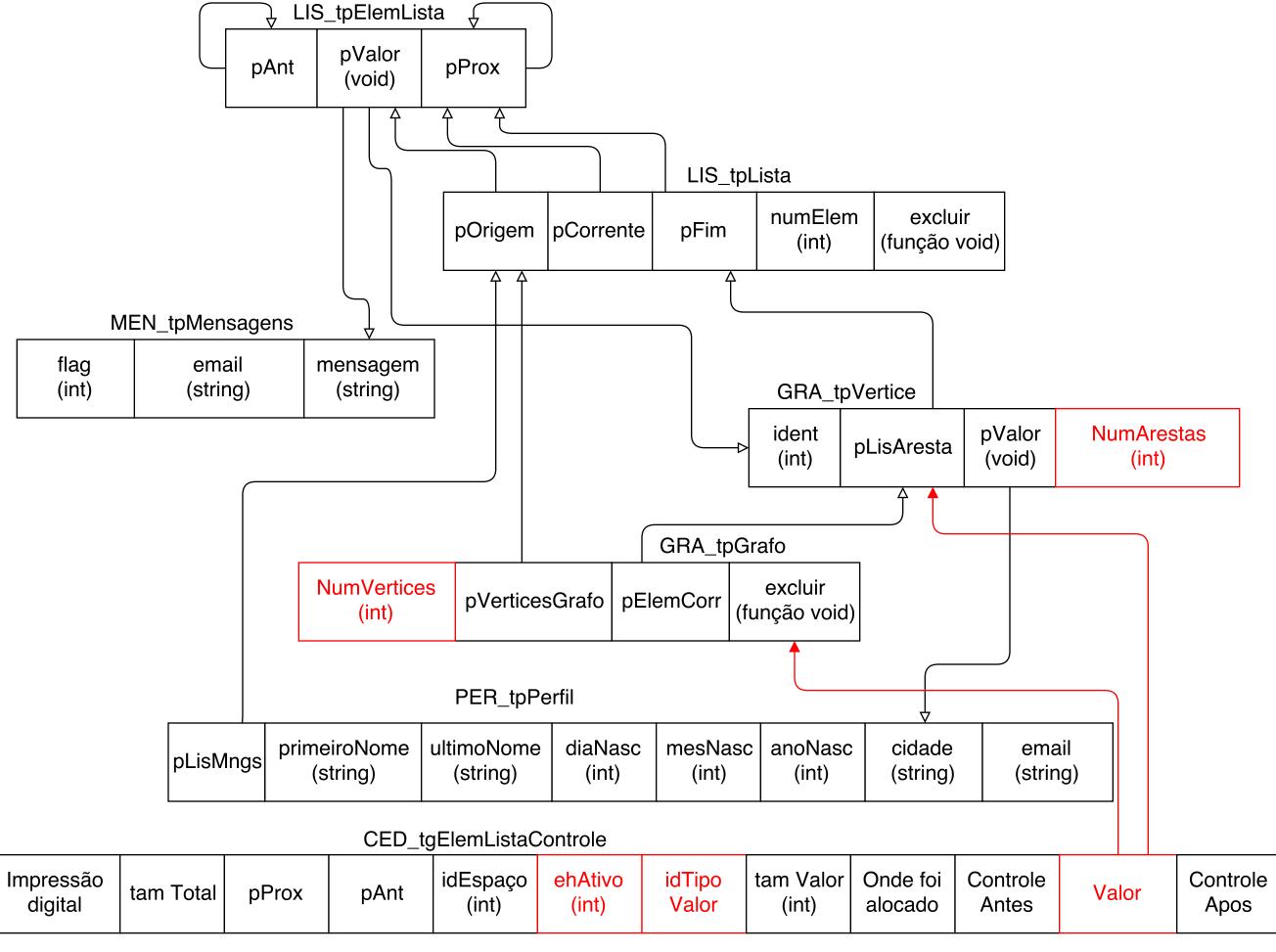
Exemplo de Modelo Físico





- 1. LIS_tpElemLista: O ponteiro pAnt do primeiro elemento da lista deverá apontar para null. Assim como o ponteiro prox do ultimo elem da lista é null.
- 2. LIS_tpLista: Quando a lista está vazia, pOrigem, pFim e pCorrente apontam para null.
- **3. MEN_tpMensagens:** É uma lista que tem como valor a struct MEN_tpMensagens. Essa struct terá uma flag que indicará se a mensagem é recebida (true) ou enviada (false). Ela também terá o campo identAmigo que indica o identificador de quem o usuário está conversando com aquela mensagem. Além da própria mensagem em si.
- 4. GRA_tpVertice: O identificador do vértice é um número positivo diferente de zero. Os identificadores são colocados conforme a criação de cada novo vértice e caso ocorra a exclusão de um vértice todos os identificadores dos vértices que foram adicionados posteriormente ao vertice excluído, serão diminuidos de uma unidade,mantendo os identificadores sem intervalos numéricos. Um vértice não pode ter aresta para um vértice que não está criado e nem para si mesmo. Dois vértices não podem ter mais de uma aresta entre si. O conteúdo armazenado na lista pLisAresta são ponteiros para outros GRA_tpVertice. Caso um vértice não possua aresta pLisAresta apontará para null.
- **5. GRA_tpGrafo:** Caso o grafo esteja vazio, pVerticesGrafo e pElemCorr apontam para null. pVerticesGrafo apontam para uma lista de um nó só cujo conteúdo é um GRA_tpVertice. Todos os elementos de pVerticesGrafo obrigatoriamente estarão apontando para um único elemento de GRA_tpVertice.
- 6. PER_tpPerfil: Nenhum campo dessa struct poderá estar vazio. Perfis diferentes não podem possuir o mesmo email.
- 7. CED_tpElemListaControle: É armazenado o tipo de cada elemento que é alocado dinamicamente. O campo ehAtivo guarda os espaços que estão ativos na memória e é utilizado para controlar o vazamento de memória.

Observação: Também foi adicionada a seguinte redundância: Quando um vértice tem aresta com outro, consequentemente este vértice terá aresta com o primeiro.