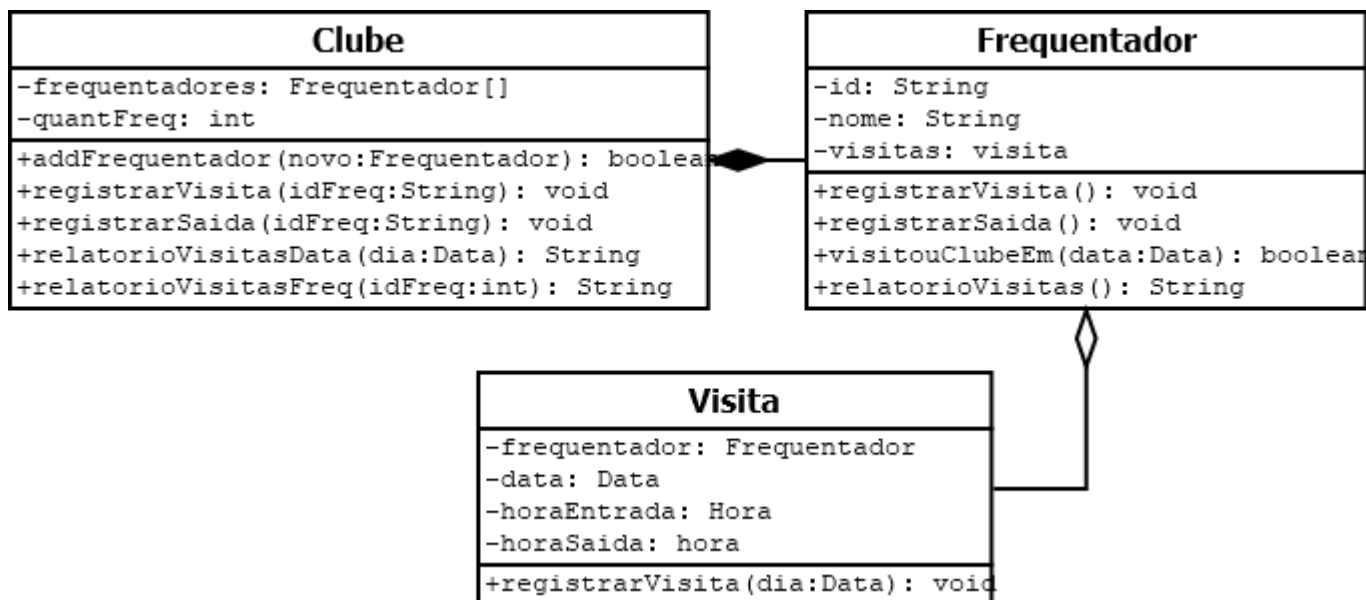


Um clube social de sua cidade precisa de um sistema de software muito simples para controlar as visitas de seus frequentadores. Cada frequentador tem um número de cadastro que precisa ser informado ao entrar em cada visita ao clube. Estas visitas são registradas no sistema com a data atual e o horário de entrada. Quando o frequentador deixa o clube, a hora também é registrada. Estes requisitos levaram a análise que produziu o diagrama de classes a seguir:



A classe Clube ganhou uma primeira versão (que está disponível junto a este enunciado), porém, antes do restante da implementação do sistema, o clube decidiu atualizar sua política de acesso. Haverá dois tipos de frequentadores: sócios e convidados. Um convidado precisa receber um convite do sócio para entrar no clube, com data marcada. O convidado só pode entrar no clube se o sócio já estiver presente naquela data. E um sócio pode emitir até 4 convites por mês.

O clube deve registrar todos os acessos ao clube, tanto de sócios como dependentes, e depois permitir que a diretoria consulte a lista de visitantes que acessaram o clube em um determinado dia, assim como a lista de visitas de qualquer frequentador e a quantidade de visitas dos convidados de um sócio.

- 1) Considerando o projeto versão original do sistema e utilizando todos os conceitos vistos até hoje na disciplina, **modifique o diagrama de classes apresentado** para que atenda os novos requisitos do problema proposto. O modelo deve incluir **classes, relacionamentos, atributos e métodos** necessários para resolver completamente o problema. Você pode incluir construtores e métodos de acesso na resposta, se quiser. **(2 pontos)**
- 2) Documente a classe Clube e implemente as classes do problema, de acordo com seu diagrama. Naturalmente, suas classes também devem estar documentadas **(3 pontos)**
- 3) Escreva os testes unitários para as classes Clube, frequentador sócio e frequentador convidado **(3 pontos)**