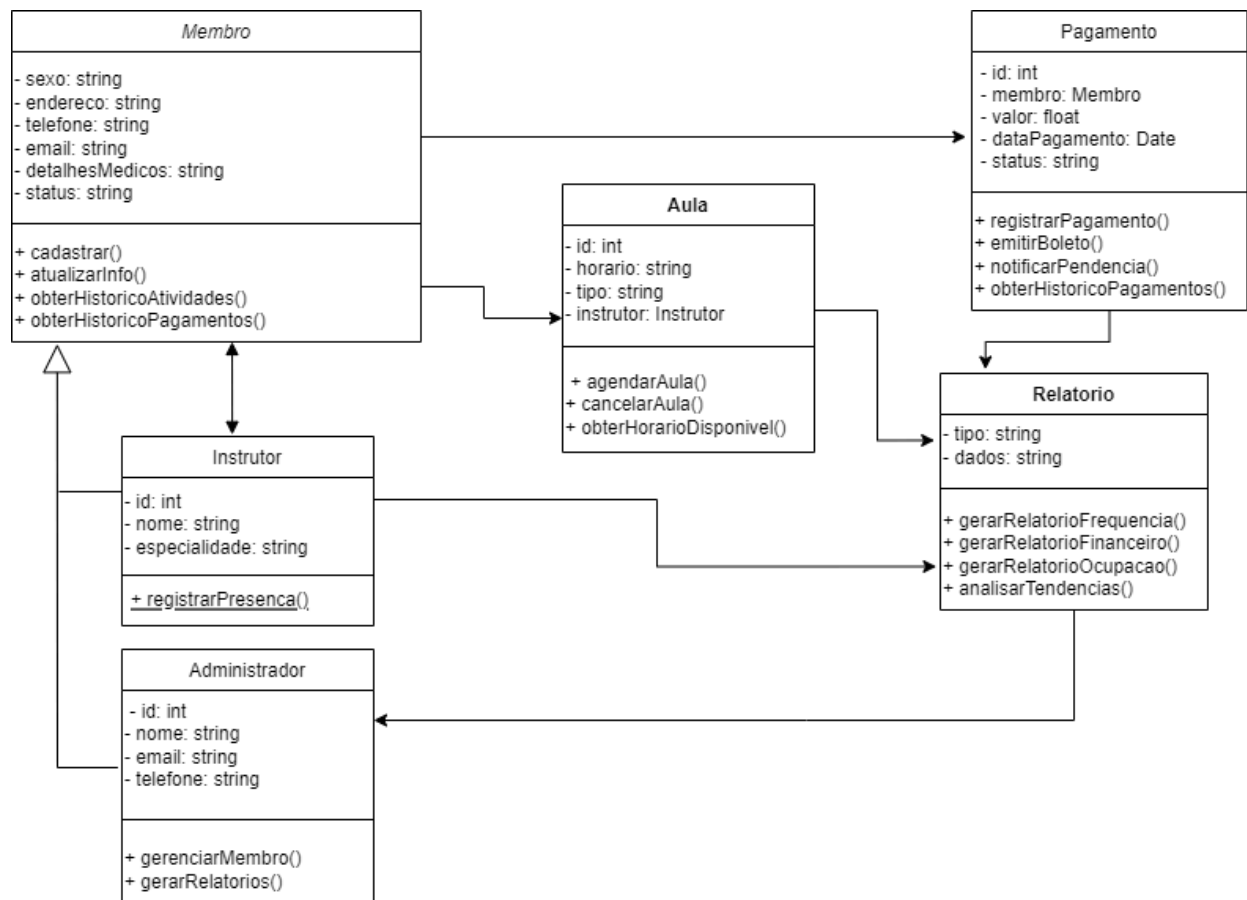


a) Funcionalidades do Sistema de Gerenciamento de Academia

1. Cadastro de Novos Membros
 - Descrição: Permite que novos membros sejam cadastrados no sistema.
 - Características: Formulário de inscrição com campos como nome, idade, sexo, endereço, telefone, e-mail, etc; Opção para adicionar detalhes médicos ou restrições físicas; Geração de ID único para cada membro; Emissão de cartão de membro (opcional).
2. Gerenciamento de Membros
 - Descrição: Permite que administradores gerenciem informações dos membros.
 - Características: Atualização de informações pessoais; Histórico de atividades e aulas frequentadas; Histórico de pagamentos; Status de membro (ativo, inativo, suspenso).
3. Agendamento de Aulas
 - Descrição: Permite que membros e administradores agendem aulas.
 - Características: Visualização de horários disponíveis; Reserva de aulas individuais ou em grupo; Notificações de lembrete de aulas; Cancelamento de reservas.
4. Registro de Presença
 - Descrição: Registra a presença dos membros nas aulas e na academia.
 - Características: Check-in e check-out automático via cartão de membro ou aplicativo; Registro manual pelo instrutor ou administrador; Relatórios de frequência dos membros.
5. Controle de Pagamentos
 - Descrição: Gerencia os pagamentos das mensalidades e taxas de serviços.
 - Características: Emissão de boletos e faturas; Registro de pagamentos efetuados; Notificações de pagamentos pendentes; Histórico de pagamentos.
6. Relatórios e Análises
 - Descrição: Gera relatórios detalhados sobre diversas atividades da academia.
 - Características: Relatórios de frequência de membros; Relatórios financeiros; Relatórios de ocupação de aulas; Análise de tendências e estatísticas.
7. Gerenciamento de Usuários (Administradores e Instrutores)
 - Descrição: Gerencia as contas de administradores e instrutores.
 - Características: Criação e gerenciamento de contas de administradores e instrutores; Controle de permissões e acesso; Histórico de ações realizadas por administradores e instrutores.

B) Diagrama de Classe:



C) Diagrama de Caso de Uso:



