

# Exercício: Agendamento de Consulta Médica

Você precisa desenhar um Diagrama de Sequência para representar o fluxo completo do agendamento de uma consulta médica através de um aplicativo ou site.

Seu diagrama deve detalhar a sequência de mensagens trocadas entre os objetos, incluindo um fluxo alternativo (alternativa) para quando o horário escolhido não está mais disponível.

---

## Detalhes do Diagrama

- Seu diagrama deve ser claro e seguir a notação padrão.
  - Linhas de Vida (Lifeline): Inclua uma linha tracejada para cada ator e objeto (Paciente, Tela de Agendamento, Serviço de Agendamento, Calendário do Doutor, Notificação).
  - Mensagens: Use setas para todas as interações, com os nomes dos métodos (ex: `solicitarReserva()`).
  - Caixas de Ativação (Activation Bar): Mostre o tempo de execução de cada objeto.
  - Fragmento Alternativa (alt): Use um fragmento alt para representar o fluxo de sucesso e o de falha após a verificação de disponibilidade, com as condições claramente marcadas ([disponível] e [não disponível]).
-

# Requisitos do Sistema

## 1. Atores e Objetos:

- **Ator:** Paciente (o usuário que solicita o agendamento).
- **Objetos do Sistema:**
  - Tela de Agendamento (a interface de usuário).
  - Serviço de Agendamento (a lógica de negócio que valida e registra a consulta).
  - Calendário do Doutor (o objeto que gerencia a disponibilidade de horários).
  - Notificação (o objeto que envia a confirmação).

## 2. Fluxo de Eventos (Ordem Cronológica):

- ✓ **Passo 1:** O Paciente seleciona um médico e um horário na Tela de Agendamento.
  - ✓ **Passo 2:** A Tela de Agendamento envia uma mensagem para o Serviço de Agendamento para solicitar a reserva do horário.
  - ✓ **Passo 3:** O Serviço de Agendamento envia uma mensagem para o Calendário do Doutor para verificar se o horário está disponível.
  - ✓ **Passo 4:** O Calendário do Doutor retorna a disponibilidade.
  - ✓ **Passo 5:** O Serviço de Agendamento recebe a resposta e avalia o resultado.
    - *[Alternativa de Sucesso]* : Se o horário estiver disponível, o Serviço de Agendamento registra a consulta e envia uma mensagem para o Calendário do Doutor para bloquear o horário.
    - *[Alternativa de Falha]* : Se o horário não estiver disponível, o Serviço de Agendamento informa à Tela de Agendamento que a reserva falhou.
  - ✓ **Passo 6:** No caso de sucesso, o Serviço de Agendamento envia uma mensagem para o objeto Notificação para enviar uma confirmação ao Paciente (por e-mail ou SMS).
  - ✓ **Passo 7:** A Tela de Agendamento exibe uma mensagem de sucesso ou falha para o Paciente, encerrando a sequência.
-