

### Problema 3: *Clínica Denteclean*

#### Cronograma

Data	Sessão Tutorial
22/11/23	Apresentação do Problema 3
29/11/23	Problema 3
06/12/23	Problema 3
13/12/23	Problema 3
20/12/23	Problema 3
21/12/23	Entrega do Código-fonte do Problema 3
22/12/23	Entrega do Relatório do Problema 3

#### Problema

Você, estudante de Engenharia de Computação, acabou de conseguir um estágio na Empresa Jr. do curso e foi alocado para um projeto de informatização do atendimento na clínica odontológica *Denteclean*. Seu estágio será acompanhado por Max Nerd, um estudante do sétimo semestre e que trabalha na Empresa Jr. há três anos.

Max lhe diz que vai ser fácil, e que apesar de ser uma rede de clínicas odontológicas, você foi contratado para fazer o sistema de uma unidade, deixando aberta a mudança para mais clínicas. Ele diz: “Os pacientes chegam e marcam a consulta, mas, diferente de outras clínicas, não tem horário certo. Marca-se horário para toda uma sessão clínica, que dura umas três ou quatro horas. No dia marcado, o paciente chega e é atendido pelo dentista por ordem de chegada. Serão atendidos quantos pacientes der, mas a média da consulta depende da clínica e pode ser meia hora, uma hora e por aí vai. Não vamos informatizar tudo, vamos começar pelo prontuário do paciente, pela marcação e atendimento.

Max passa para você os requisitos do sistema que ele havia feito numa rápida conversa com a gerente da clínica e que foram organizados em uma tabela:

	Ações	Breve Descrição
1	Adicionar nova sessão clínica	Recepção adiciona nova sessão da clínica, cadastrando data, horário, duração da sessão e outros dados opcionais.
2	Listar sessões clínicas	Recepção lista sessões clínicas da clínica.
3	Buscar sessão clínica	Recepção procura sessão clínica registrada, passando data e horário.

4	Iniciar sessão clínica pela recepção	Recepção inicia sessão clínica do dia, permitindo atender pacientes que chegam e encaminhá-los para consultas.
5	Adicionar novo paciente	Recepção cadastra novo paciente no sistema, com seu número de identidade, nome e outros dados pessoais.
6	Marcar horário para paciente	Recepção marca horário para um paciente em uma sessão disponível da clínica.
7	Listar horários marcados do paciente	Recepção lista horários marcados de um paciente (no futuro, o paciente terá um cartão de horários com seus próximos horários marcados).
8	Confirmar se paciente está marcado para sessão atual	Recepção checa se o paciente que chegou para a sessão clínica do dia está com o horário marcado.
9	Colocar paciente na fila de atendimento	Recepção coloca o paciente na fila de atendimento da sessão clínica atual.
10	Listar próximo paciente da fila de atendimento	Recepção lista quem é o próximo paciente a ser atendido, para encaminhá-lo para a clínica.
11	Localizar sessão clínica para o dentista	Dentista procura sessão clínica registrada, passando data e horário.
12	Iniciar sessão clínica do dentista	Dentista inicia sessão clínica, permitindo realizar consultas.
13	Atender próximo paciente	Dentista atende novo paciente, retirando-o da fila de atendimento.
14	Ler prontuário completo do paciente atual	Dentista lê o prontuário completo do paciente.
15	Ler primeira anotação do paciente atual	Dentista lê a primeira anotação do paciente, de quando ele veio pela primeira vez para a clínica.
16	Ler última anotação do paciente atual	Dentista lê a última anotação do paciente, de quando ele esteve pela última vez na clínica.
17	Anotar prontuário do paciente atual	Dentista faz uma nova anotação no prontuário do paciente, sendo registrada automaticamente data e horário da sessão atual.
18	Listar consultas realizadas numa sessão clínica	Recepção lista consultas realizadas numa sessão clínica.

Max pede para que você desenvolva um programa funcional, com um menu que atenda a esses requisitos, o código bem modularizado e utilizando boas práticas de programação. Você percebe que o desenvolvimento não vai ser tão fácil mas decide enfrentar o desafio.

### Produto

Você deve fazer a implementação deste software usando a linguagem de programação Python.

Você também deverá entregar um relatório, no padrão SBC, conforme modelo e instruções disponibilizados pelo seu tutor.

O código-fonte do software deverá ser enviado ao seu respectivo tutor, pelo sistema indicado por ele, até às 23h59min do dia **21/12/2023**. O relatório também deverá ser enviado ao seu respectivo tutor, pelo sistema por ele escolhido, até às 23h59min do dia **22/12/2023** (a entrega impressa pode ser solicitada pelo tutor).

Haverá penalidade de 2 pontos por um dia de atraso na entrega do código-fonte. Após este prazo, o trabalho não será mais aceito. O relatório será aceito somente com o aceite do código-fonte. Tanto o

código-fonte quanto o relatório devem ser desenvolvidos **individualmente**. Por fim, deve constar no código-fonte declaração de ausência de plágio a seguir:

»»»»»

Autor: COLOQUE SEU NOME COMPLETO AQUI

Componente Curricular: EXA 854 - MI - Algoritmos

Concluído em: INFORME A DATA DE CONCLUSÃO

Declaro que este código foi elaborado por mim de forma individual e não contém nenhum trecho de código de outro colega ou de outro autor, tais como provindos de livros e apostilas, e páginas ou documentos eletrônicos da Internet. Qualquer trecho de código de outra autoria que não a minha está destacado com uma citação para o autor e a fonte do código, e estou ciente que estes trechos não serão considerados para fins de avaliação.

»»»»»

**Recursos para Aprendizagem:** Os mesmos do problema anterior.