

Orientação a Objetos – Modelagem OO com UML

Exercício – Clínica Médica

1) Dado o contexto descrito abaixo, faça um diagrama de classes do domínio do problema (nível de análise de requisitos), contendo as classes, associações e atributos. **Tome por base apenas a descrição abaixo.**

Uma clínica médica deseja um sistema de informação para gerenciar suas atividades. A clínica possui diversos médicos associados que atendem a diversas especialidades (p.ex., clínica geral, dermatologia etc). De um médico deseja-se saber nome, número no Conselho Regional de Medicina (CRM), endereço, telefone, horários de atendimento (hora início e hora fim) em cada dia da semana, especialidades que ele atende e planos de saúde aos quais está conveniado. De uma especialidade deseja-se saber o nome e o código do CRM. De um plano de saúde deseja-se saber razão social, CNPJ, endereço e telefone.

Pacientes marcam consultas com médicos. Na marcação de uma consulta, deve-se informar o paciente, o médico, a data e a hora da consulta e o plano de saúde, caso a consulta não seja particular. Caso o paciente não seja ainda cadastrado, deve informar nome, telefone, data de nascimento, endereço e profissão.

Durante uma consulta, o médico pode registrar três tipos de observações: textos a respeito das queixas do paciente, textos sobre as prescrições de medicamentos e exames solicitados e textos sobre resultados dos exames e respostas ao tratamento efetuado. Além disso, o médico pode consultar outras observações que ele mesmo tenha feito em consultas anteriores do paciente.

2) As imagens abaixo mostram a interface gráfica com o usuário planejada para a funcionalidade de gestão de consultas. Suponha que tenhamos decidido que quando uma janela abre outra (representado pelas setas abaixo), as classes que a representam devem ser associadas. Crie um diagrama de classes (nível de projeto arquitetural) que modele a situação abaixo.

Obs.: assuma também que AWT/Swing foi escolhida como toolkit gráfico a ser utilizado. Os seguintes componentes aparecem nas imagens abaixo: JFrame (a janela), JList (lista), JButton (botão), JLabel (rótulo), JTextField (campo de texto), JTextArea (área de texto).

