

Unidade Curricular: Modelação de Base de Dados

1º Ano Eng. Informática / 1º Ano Informática de Gestão

TRABALHO DE GRUPO

2021/2022

Desenvolva:

- 1. O modelo de Entidade Associação**
- 2. O modelo de classes**
- 3. O modelo relacional**

para o seguinte problema:

Gestão de Receitas Eletrónicas

O Ministério da Saúde pretende desenvolver um sistema de informação integrado para a gestão de receitas e respetivas participações com a colaboração de farmácias e instituições de saúde públicas e privadas (hospitais, clínicas, centros de saúde, etc.).

Numa fase inicial, a principal funcionalidade do sistema de informação consiste na possibilidade de os médicos introduzirem as receitas dos pacientes no sistema e, posteriormente, a possibilidade de o paciente adquirir na farmácia que preferir, ou onde o medicamento estiver disponível, os medicamentos receitados. O paciente poderá fasear a aquisição dos medicamentos, ou seja, poderá fazer levantamentos parciais em diferentes farmácias.

O médico é o único responsável pela inserção da receita no sistema e, para tal, deverá identificar-se através de uma identificação e de uma senha que previamente lhe foram atribuídas. A receita será inserida por um médico e referir-se-à a um único paciente previamente inserido no sistema. A data de validade da receita deverá ser definida pelo médico tendo em consideração a situação clínica do paciente e os medicamentos receitados. Para preenchimento da receita o médico apenas poderá inserir um máximo de 10 medicamentos (indicando a sua designação, quantidade e posologia). Nas receitas eletrónicas apenas poderão ser inseridos medicamentos conhecidos pelo sistema.

Quando o paciente se desloca a uma farmácia para adquirir os medicamentos, o farmacêutico (entidade de acesso condicionado pelo sistema) acede à(s) receita(s) através da identificação do cliente, da data da receita ou através da identificação do médico. A receita é exibida, com indicação, para cada produto ainda não entregue, se o mesmo se encontra ou não disponível para venda na respetiva farmácia. O paciente dá a indicação de quais os medicamentos da receita, disponíveis na farmácia, que pretende comprar, momento a partir do qual o respetivo item da receita é classificado como entregue. O sistema deverá garantir que o paciente possa ir levantar os medicamentos a qualquer farmácia, mas que não possa ir buscar um mesmo medicamento a duas ou

mais farmácias. Se uma receita não tiver sido completamente entregue dentro do prazo de validade, passa a ser considerada caducada.

Uma vez que este sistema tem como objetivo auxiliar o paciente, vai ser possível consultar em quiosques multimédia públicos toda a informação sobre os medicamentos, farmácias onde poderão estar disponíveis, os dias de serviço das farmácias (dias em que as farmácias têm um horário de atendimento alargado), bem como os dados relativos às receitas.

Sobre cada médico é necessário saber o seu nome, número de telefone de contacto, qual a sua principal especialidade e as várias instituições onde este trabalha ou trabalhou. O sistema armazena alguma informação sobre os pacientes, tais como o nome, morada, número de cartão do cidadão, data de nascimento e a sua identificação (número) no Sistema de Saúde. Sobre as farmácias é necessário armazenar o seu nome, a morada e telefone (informação que poderá ser consultada no quiosque).

Os medicamentos podem ser de dois tipos: comparticipados ou não. Sobre os medicamentos é necessário saber também o código (único em todos o sistema), a designação, laboratório de fabrico e apresentação (xarope, comprimidos, etc.). É também necessário saber, caso existam, quais os medicamentos substituídos de cada um dos medicamentos, uma vez que existem diversos medicamentos de laboratórios diferentes com composições semelhantes (o mesmo Princípio Ativo).