



FEUP FACULDADE DE ENGENHARIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

SERVIÇO DE URGÊNCIA

Relatório da base de dados

Grupo 504

Diogo Serra Duque up201406274@fe.up.pt

José Aleixo Cruz up201403526@fe.up.pt

Renato Sampaio de Abreu up201403377@fe.up.pt

Índice

Descrição do contexto	2
Principais conceitos	2
Diagrama de classes UML	4

Descrição do contexto

A base de dados implementada terá como objetivo a gestão de um serviço de urgência de um hospital. Para isso, decidimos basearmo-nos no funcionamento (de forma muito simplificada) do serviço de urgência do Hospital Santo António.

Assim, no contexto da nossa base de dados, o serviço de urgência é composto por uma equipa de urgência que inclui médicos, enfermeiros e pessoal administrativo. Esta equipa tratará de todos os aspetos referentes ao utente.

Primeiramente é realizada a admissão nas urgências, que está a cargo do pessoal administrativo, e respetiva identificação da urgência médica do utente. Após isto, e de forma a representar o real funcionamento deste serviço, é feita a triagem de Manchester, pelos enfermeiros, atribuindo assim uma prioridade (emergente, muito urgente, urgente, pouco urgente e não urgente) e uma área de ação (médica, cirúrgica, ortopedia, clínica geral), conforme a condição atual do paciente. Com isto o utente estará sempre associado a uma urgência médica desde a admissão inicial, a qual será atendida, mais ou menos rapidamente, de acordo com os princípios da triagem.

Desta forma, e de acordo com a informação das urgências médicas existentes, os utentes associados a estas receberão o diagnóstico conforme a sua prioridade e por um médico que possa exercer funções na área de ação. Após o diagnóstico, e dependendo deste, é realizado o tratamento (cirurgia em casos mais graves, prescrições nos restantes), o qual está a cargo do médico. Uma vez que todos os tratamentos tenham sido realizados, o utente é autorizado, pelo médico, a ter alta.

Principais conceitos

Para gestão dos recursos humanos, há uma superclasse *Pessoa* caracterizada pela idade, morada, nome e sexo. Esta terá as seguintes classes derivadas, que herdam os atributos anteriormente referidos:

- *Utente*, definido pelo seu registo médico (alergias e medicação) e pelo seu número de utente. Esta classe estará sempre associada a uma UrgênciaMédica que por sua vez é responsabilidade da EquipaUrgência do hospital.
- *Funcionário* definido por um ID (identificação única dentro do hospital) e que por sua vez terá 3 classes derivadas correspondentes aos 3 tipos de funcionários existentes:
 - *Administrativo*, que é responsável por proceder à Inscrição do Utente, isto é, define a hora de entrada e a identificação única da urgência médica em questão.
 - *Enfermeiro*, que tem como funções aplicar a *Triagem* a cada urgência médica. Isto implica definir a área de ação da urgência consoante a condição do utente. Para além disso, também é definida a *Prioridade* e o tempo-alvo para ser atendido.

- *Médico*, que é caracterizado pela sua área de ação e consequentemente pela especialidade. Este faz parte da *EquipaUrgência*, podendo ser o líder da equipa e/ou fazer parte, e a sua função é, após a inscrição e triagem, realizar o *Diagnóstico*. O diagnóstico permite então saber o *Tratamento* necessário para cada urgência médica, o qual também é efetuado pelo médico havendo sempre a possibilidade do auxílio de enfermeiros.

Em relação à gestão dos recursos logísticos existem algumas classes que foram mencionadas acima mas não devidamente explicadas:

- *UrgênciaMédica*, que sendo associada ao utente representa toda a informação sobre a urgência do utente em questão. Desta forma, tem como atributos a área de ação, hora de entrada, hora de saída, identificação e a prioridade. Esta classe é depois associada à *EquipaUrgência*, a qual, recorrendo aos funcionários que a constituem, irá tratar dos vários processos inerentes a uma urgência médica real, tal como a inscrição, triagem, diagnóstico e tratamento.
- *EquipaUrgência*, corresponde à agregação das subclasses de *Funcionário*, constituindo assim a equipa de urgência existente num determinado momento no hospital.
- *Diagnóstico*, que tanto pode ser um *Exame* ou uma *Consulta* e que tem como objetivo determinar o Tratamento que se deve aplicar ao caso médico em questão. Por seu lado, o *Tratamento* pode ser uma *Cirurgia* ou uma *Prescrição* de fármacos. A *Cirurgia* é sempre realizada por um médico cuja área de ação seja idêntica à área de ação da urgência médica e que tenha a especialidade necessária para realizar essa cirurgia. Tanto o tratamento como a cirurgia estão a cargo de médicos mas estes podem ter auxílio de enfermeiros.
- *AltaMédica* é a classe que dá por terminada a urgência médica do utente, sendo que para ser autorizada é necessário: Todos os tratamentos estão finalizados; é autorizada por um médico.

Diagrama de classes UML

