



Universidade do Minho
Departamento de Informática

Curso: Licenciatura em Engenharia Informática (LEI)

Unidade Curricular: Bases de Dados

Docentes	Orlando Belo, António Abelha, André Ferreira, João Coelho, Ana Regina Sousa, Diana Ferreira, Vasco Abelha
Ano Letivo	2022/2023 – 2º Semestre

CASO DE ESTUDO “ExIT” e “Hospital Portucalense”:

A “ExIT” é uma empresa de TI portuguesa com sede no Porto que está no mercado do desenvolvimento de sistemas de informação desde 2000. Recentemente, a empresa tem se dedicado à implementação de *standards* clínicos e ao desenvolvimento de Sistemas de Informação Hospitalares (SIH). O CEO da empresa, o Engº Carlos Paiva, foi convidado por uma amiga, a Enfª Inês Abrantes, que faz parte do conselho de administração do “Hospital Portucalense” a desenvolver um SIH para aquela instituição de modo a preservar a qualidade dos serviços de saúde prestados. O “Hospital Portucalense” está localizado no centro da cidade de Braga e foi fundado em 1960 pelo Dr. Pedro Xavier. O conselho de administração do hospital é constituído pelo presidente, o Dr. Pedro Xavier, por 2 vogais, pelo diretor clínico e ainda pela enfermeira diretora, a Enfª Inês Abrantes. Por outro lado, a “ExIT” é uma empresa grande com um elevado número de colaboradores, tendo sido atribuído o desenvolvimento do SBD do “Hospital Portucalense” a uma equipa de 5 especialistas.

As bases de dados são essenciais para o bom funcionamento de qualquer organização, especialmente em áreas críticas, como é o caso do sector da saúde, nas quais as falhas de informação são decisivas na prestação de cuidados de saúde e podem colocar em risco a vida do paciente. Devido ao aumento populacional na região e à crescente complexidade do ambiente hospitalar, a instituição tem experienciado nos últimos meses uma limitação de recursos físicos e humanos assim como dificuldades de agendamento para consultas, intervenções cirúrgicas, colheitas e exames. Consequentemente, o “Hospital Portucalense” tem gradualmente recebido queixas de pacientes relativas a tempos de espera e a erros clínicos, maioritariamente causadas por deficiências no registo dos dados clínicos.

Neste sentido, a administração do hospital decidiu contactar a empresa “ExIT”, mas antes de implementar o SIH no hospital em questão, a “ExIT” precisa de definir e modelar a estrutura de dados que o hospital terá por base para o seu funcionamento diário, garantindo a informatização dos dados correspondentes a essa instituição.

A equipa de gestão de base de dados da empresa decidiu que a base de dados suportaria todos os processos relacionados com o agendamento e a faturação de consultas do hospital. Os registos clínicos integram então informação relacionada com a data e a hora das consultas, o médico responsável pela consulta, o serviço no âmbito em que as consultas se realizaram, os eventuais procedimentos efetuados assim como eventuais medicações prescritas, o preço da

consulta, entre outros. Assim sendo, como qualquer unidade de saúde, a base de dados deve armazenar dados relativos a pacientes, profissionais de saúde, especialidades, consultas e informação relacionada. É importante mencionar que as intervenções/procedimentos efetuadas numa consulta influenciam o custo final da mesma. Os registos devem ser integrados em tabelas específicas que reúnam todas as informações relacionadas com as consultas efetuadas naquele hospital.

OBJETIVO: Fundamentar, projetar, desenvolver e gerir o DBMS da instituição de saúde referida no caso de estudo, particularmente no que diz respeito à gestão de consultas.