

INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E TECNOLOGIA (DET)

CURSO DE LICENCIATURA EM ENGENHARIA INFORMÁTICA

APLICAÇÕES WEB (AW)

**Desenvolvimento de um Sistema web para marcação de consultas e
Exames da Clínica XPTO**

Luciano Cambinga Alfredo - 20221102

Professor

Daniel Sofrimento

Índice

1.1 Introdução	1
1.2 Visão Geral do Sistema	2
2. Perfis de Utilizadores e Funcionalidades	2
2.1 Utentes Anónimos (Não Registados)	2
2.2 Utentes Registados	2
2.3 Administrativos	2
2.4 Administrador da Aplicação	2
3. Fluxo de Estados dos Pedidos	3
4. Modelo de Dados Principal	3
Entidades Principais:	3
5. Requisitos Funcionais	4
Para Utentes	4
Para Administrativos	4
Para Administradores	4
6. Requisitos Não-Funcionais	5
7. Casos de Uso Principais	5
Diagrama de Classes Principal	5

1.1 Introdução

O Presente Relatório serve-se da cadeira de Aplicações Web. Neste projeto desenvolvemos uma Aplicação web para a clínica XPTO, basicamente o projeto consiste no desenvolvimento de uma aplicação de marcação de consultas e exames da clínica XPTO. No quesito técnico este projeto alberga tecnologias e metodologias modernas de desenvolvimento web, como API Webs com c# e SPA(Single Page Application) com o Angular.

1.2 Visão Geral do Sistema

O sistema proposto é uma aplicação web para gestão de pedidos de marcação de consultas e exames médicos com quatro perfis de utilizadores distintos, permitindo desde solicitações anónimas até a gestão completa por parte da clínica.

2. Perfis de Utilizadores e Funcionalidades

2.1 Utentes Anónimos (Não Registados)

Funcionalidades:

- Preencher formulário de pedido sem registo prévio
- Inserir dados pessoais completos
- Adicionar múltiplos atos clínicos (como um carrinho de compras)
- Solicitar intervalo de datas e horários preferenciais
- Opção de se tornar utente registado após marcação efetivada

2.2 Utentes Registados

Funcionalidades:

- Formulário simplificado (dados pessoais já conhecidos)
- Gestão de atos clínicos solicitados
- Consulta e pesquisa do histórico de pedidos
- Exportação de marcações para PDF
- Edição de dados pessoais

2.3 Administrativos

Funcionalidades:

- Pesquisa e consulta de pedidos de todos os utentes
- Alteração de estado dos pedidos (Pedido → Agendado)
- Confirmação de marcações
- Envio automático de emails com detalhes da marcação

2.4 Administrador da Aplicação

Funcionalidades:

- Gestão de utilizadores (criação de contas)
- Atribuição de perfis (Utente Registrado, Administrativo)
- Administração geral do sistema

3. Fluxo de Estados dos Pedidos

(Pedido) → (Agendado) → (Realizado)

- **Pedido:** Estado inicial quando criado pelo utente
- **Agendado:** Quando confirmado por um administrativo com data/horário definidos
- **Realizado:** Após a consulta/exame ser concretizado

4. Modelo de Dados Principal

Entidades Principais:

Utilizador

ID, Email, Senha, Tipo (Anônimo/Registrado/Administrativo/Admin),
DataRegisto, Ativo

Utente

ID, NúmeroUtente, Foto, Nome, DataNascimento, Género, Telemóvel,
Email, Morada, UtilizadorID (FK)

PedidoMarcação

ID, UtenteID (FK), DataPedido, IntervaloDatas, HorárioPreferencial,
Observações, Estado (Pedido/Agendado/Realizado),
DataAgendamento, AdministrativoID (FK)

AtosClinicos

ID, Tipo (Consulta/Exame), Descrição, SistemaSaude
(Medis/SNS/...)

PedidoAtosClinicos (tabela de junção)

ID, PedidoID (FK), AtosClinicosID (FK), ProfissionalID (FK, opcional)

Profissional

ID, Nome, Especialidade, Contacto

5. Requisitos Funcionais

Para Utentes	
RF01	Formulário de pedido de marcação (diferente para anónimos/registados)
RF02	Adição/remoção de atos clínicos ao pedido
RF03	Visualização de histórico de pedidos (registados)
RF04	Exportação de marcações para PDF
RF05	Edição de perfil (registados)

Para Administrativos	
RF06	Pesquisa de pedidos por diversos critérios
RF7	Alteração de estado dos pedidos
RF08	Agendamento com definição de data/horário
RF09	Envio automático de confirmação por email

Para Administradores	
RF10	Gestão de utilizadores (CRUD)
RF11	Atribuição de perfis
RF12	Configurações do sistema

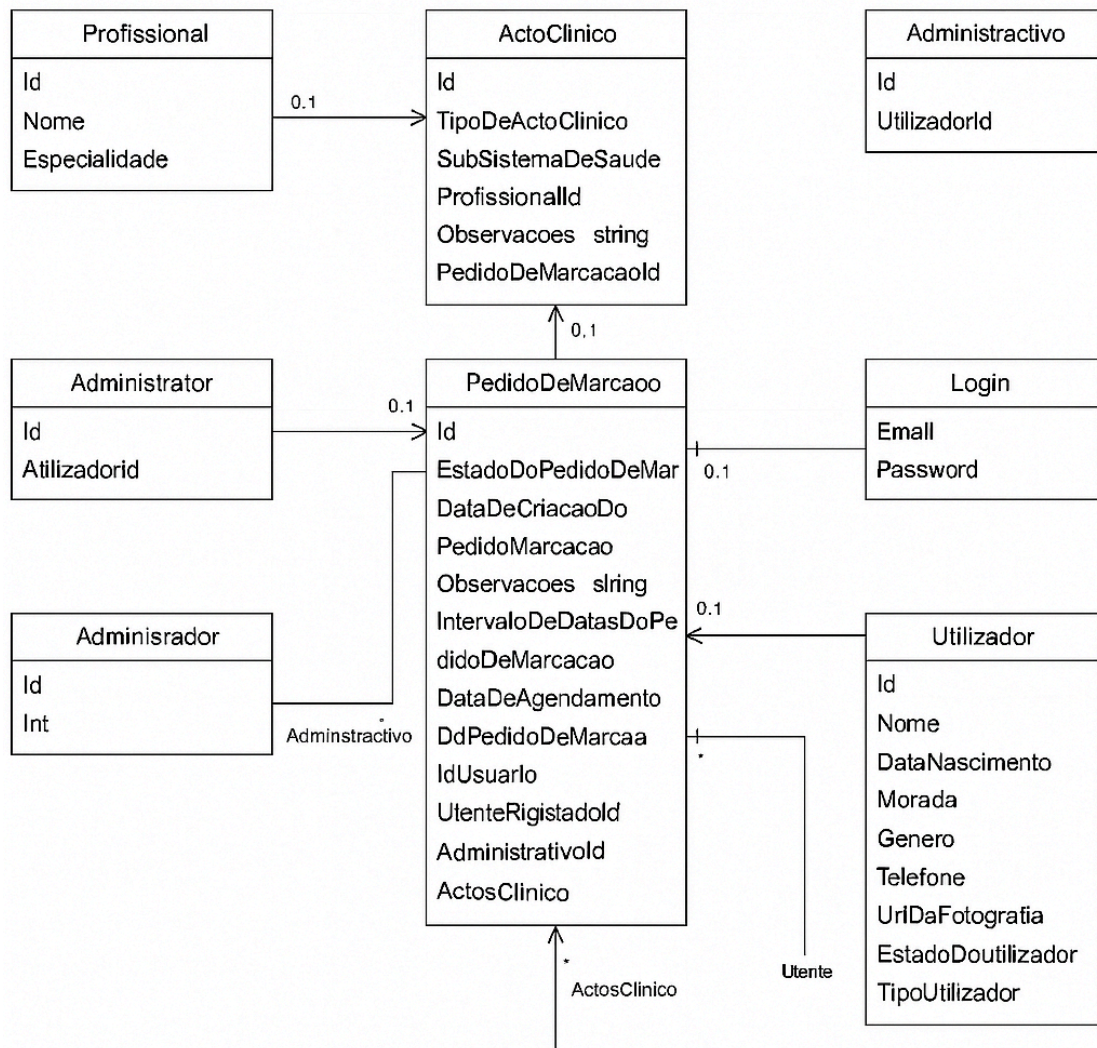
6. Requisitos Não-Funcionais

- RNF01: Sistema web responsivo
- RNF02: Armazenamento seguro de dados pessoais (GDPR)
- RNF03: Integração com sistema de email
- RNF04: Geração de PDF

7. Casos de Uso Principais

- **Submeter Pedido de Marcação** (Utente Anônimo/Registado)
- **Gerir Pedidos** (Administrativo)
- **Consultar Histórico** (Utente Registado)
- **Gerir Utilizadores** (Administrador)
- **Confirmar Marcação** (Administrativo)

Diagrama de Classes Principal



Conclusão

O desenvolvimento deste sistema de marcação de consultas permitiu criar uma aplicação funcional, segura e intuitiva para utentes, administrativos e administradores. Utilizando ASP.NET Core no back-end e Angular no front-end, foi possível implementar autenticação com controlo de acessos por papéis, gestão completa de pedidos de marcação e visualização de dados em tempo real. O projeto atingiu a maior parte dos objetivos propostos, contribuindo para a modernização e eficiência do processo de agendamento clínico.