

SGBD-Clínica de Ginecologia e Obstetrícia

1º Entrega: Proposta de Projeto

Análise de Requisitos

Diagrama Entidade-Relação

Modelo Relacional

Metodologia de Levantamento de Requisitos

Para fazer o levantamento de requisitos o nosso grupo teve que, em primeiro lugar, consultar a nossa cliente para saber a visão dela sobre o projeto, possíveis requisitos já pensados e funcionalidades que são chave para o funcionamento da plataforma.

Com essa informação, optámos por envergar por uma metodologia de levantamento de requisitos *user centered*, isto é, focando o nosso esforço em produzir algo que o utilizador realmente necessita. Para isso elaborámos uma persona, uma identidade fictícia que representa bem os utilizadores alvo. Com base nessa personagem, encontramos os cenários principais de uso do sistema, fazendo uma narração dos mesmos, depois desses cenários obtidos procedemos ao levantamento de requisitos desses mesmos cenários, obtendo assim exatamente as funções principais que os utilizadores alvo mais pretendem.

Portanto, neste projeto, optou-se por fazer o levantamento de requisitos diretamente dos cenários gerados a partir da persona representante dos utilizadores alvo, obtendo assim um sistema fiel às intenções e objetivos de uso dos clientes finais e acabando por ser uma maneira simples e eficiente de o fazer.

Persona



Fernanda é doutora no Hospital Infante D. Pedro, em Aveiro, há mais de 20 anos, sendo responsável por uma grande parte dos partos que ocorrem no estabelecimento e tendo muito gosto no trabalho que exerce. Com 46 anos, Fernanda não só trabalha no Hospital como também é dona de um consultório de Ginecologia e Obstetrícia no centro de Aveiro. Durante os seus primeiros anos de carreira, a gestão dos dados de cada paciente era feito manualmente com o auxílio de uma secretária qualificada, consumindo muito do tempo de trabalho de ambas as profissionais.

No entanto, com o passar dos anos e o aumento de processos clínicos a documentar, tornou-se inevitável transferir todos os dados relativos ao seu consultório para formato digital. Recorrendo a ferramentas de livre utilização, Fernanda sente que a transição foi menos dolorosa do que imaginava. Ao descobrir novas ferramentas, a doutora ganhou entusiasmo em relação às funcionalidades que passou a ter e que antes não tinha, e procurou aumentar o seu conforto na utilização das tecnologias que tantos benefícios lhe trouxeram.

Contudo, como todas as ferramentas (principalmente as sem custos adicionais), Fernanda encontrou várias limitações na aplicação de gestão de dados do consultório. Foi então que se apercebeu de que teria grandes vantagens em ter uma base de dados personalizada à sua profissão.

Cenários de Uso

Um dia normal de trabalho para a Fernanda passa por, chegando ao consultório, iniciar o seu computador e ter acesso instantâneo ao sistema.

Como superutilizadora, a doutora quer ter controlo total sobre o sistema, podendo por isso definir as passwords da(s) sua(s) secretária(s) e a sua própria, assim como ter prioridade de acesso aos dados caso se encontrem assistentes a atualizar algum paciente em simultâneo, a Fernando, visto que, em princípio, tem a informação mais correta.

Fernanda necessita de um sistema robusto, e para isso quer que as suas assistentes tenham apenas acesso aos dados pessoais dos clientes, podendo adicionar, atualizar e remover pacientes, enquanto que Fernanda, como médica e entidade com mais poder, tem acesso não só aos dados pessoais (e à sua edição), como também aos dados clínicos de cada paciente, sendo a única que pode editar, atualizar e ter acesso a estes últimos.

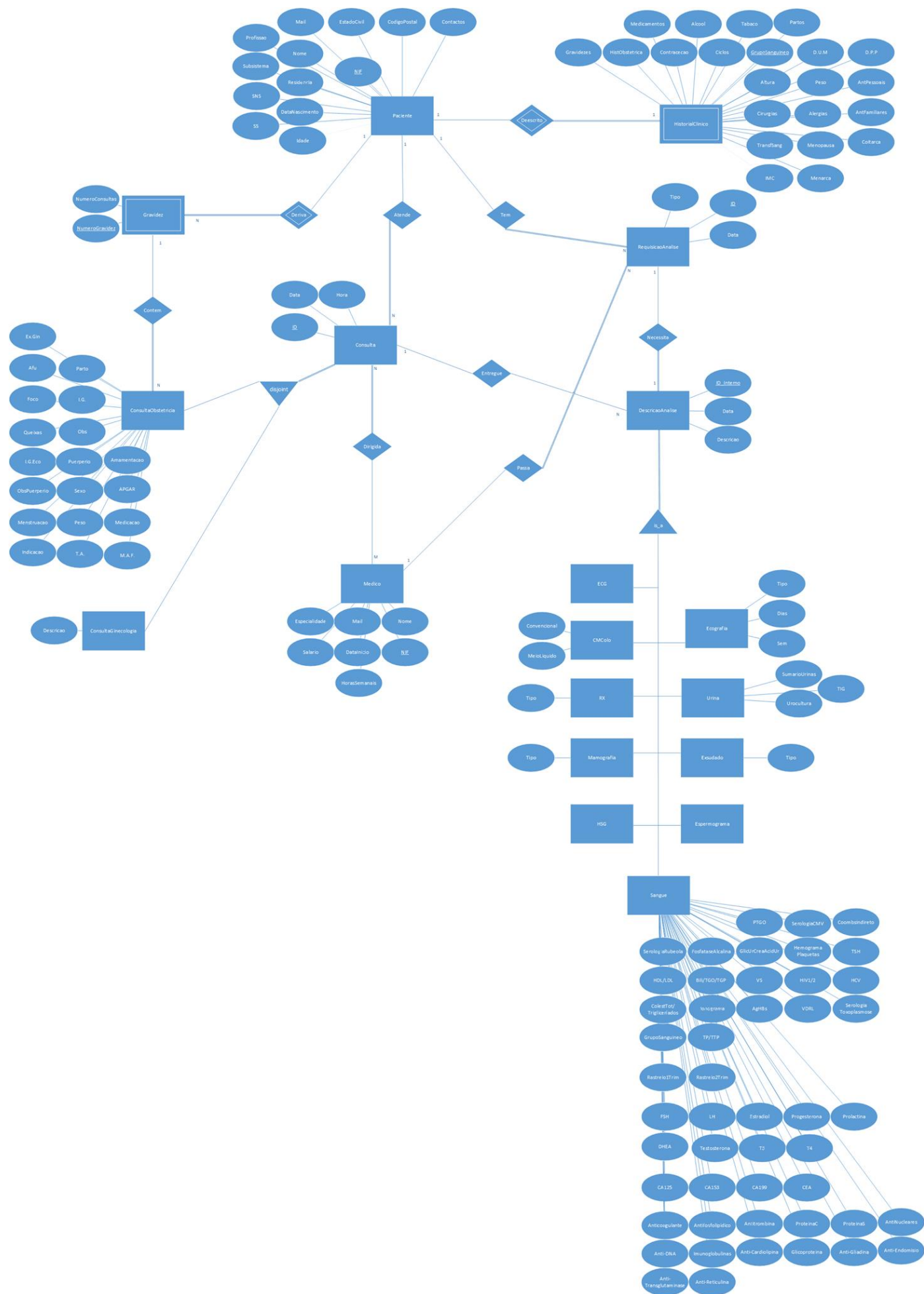
Fernanda necessita também que o sistema seja o mais intuitivo possível, assim como extensível, visto que novas funcionalidades podem vir a ser necessárias e novos funcionários podem vir a ser contratados para o seu consultório.

Requisitos Recolhidos

Depois de definido o cenário principal, a recolha de requisitos torna-se mais fácil visto aparece da observação direta. Apresentamos a seguir o resultado desta análise:

- Acesso garantido ao sistema sempre que computador ligado
 - Controlo e gestão sobre informação dos trabalhadores da clínica
 - Existência de dois perfis de acesso ao sistema, bem diferenciados
 - Existência de um perfil superutilizador, que tem controlo sobre todo o sistema, inclusive o outro perfil
 - Capacidades de adição, atualização e remoção de pacientes
 - Controlo de acesso a informação dos pacientes de acordo com cada perfil
 - Visibilidade do estado do sistema
-
- Compatibilidade com um sistema operativo desktop
 - Segurança de acesso ao sistema através de uma autentificação
 - Garantia de atualização instantânea dos dados
 - Garantia da integridade dos dados existentes

DER



Modelo Relacional

Medico

<u>NIF</u>	Mail			
Nome	Especialidade	Salario	HorasSemanais	DataInicio

Paciente

<u>NIF</u>	Nome	Mail	DataNascimento	Contatos	Profissao	Residencia	CodigoPostal
EstCivil	SS	Subsistema	SNS				

HistorialClinico

NIFPaciente		GrupoSanguineo					
Altura	Peso	DUM	DPP	AntPessoais	AntFamiliares	Alergias	Cirurgias
TransfSanguineas		Menarca		Coitarca	Menopausa	Gravidezes	Partos
HistoriaObstetrica		Ciclos	Contracecao	Medicamentos	Alcool	Tabaco	

Gravidez

<u>NIFPaciente</u>	<u>NumeroGravidez</u>	NumeroConsultas
--------------------	-----------------------	-----------------

ConsultaObstetricia

IDConsulta		NumeroGravidez								
Tipo	Observacoes		Queixas		Medicamentos		IG	IGEco	AFU	Foco
Peso	MAF	TA	Digest	Urin	Genital		Varizes		Edemas	ExGin
APGAR	Indicacao		PesoFeto		Sexo	Parto	Menstruacao		Amamentacao	
Puerperio		ObsPuerperio								

Consulta

<u>ID</u>	NIFPaciente	Data	Hora
-----------	-------------	------	------

ConsultaGinecologia

<u>IDConsulta</u>	Observacoes
-------------------	-------------

RequisicaoAnalise

<u>ID</u>	NIFPaciente	NIFMedico	Tipo	Data
-----------	-------------	-----------	------	------

DescricaoAnalise

<u>ID</u>	IDRequisicao	NIFPaciente	IDConsulta	Data	Descricao
-----------	--------------	-------------	------------	------	-----------

ConsultaMedico

<u>IDConsulta</u>	<u>NIFMedico</u>
-------------------	------------------

(Analises)

Ecografia

<u>IDAnalise</u>	NIFMedico	Tipo	Semanas	Dias
------------------	-----------	------	---------	------

Sangue

IDAnalise	PTGO	TP_TTP	CoombsIndireto		SerologiaRubeola		FosfataseAlcalina				
GlicUrCreaAcidUr		HemogramaPlaquetas		TSH	HDL_LDL		Bili_TGO_TGP		HIV_1/2		
VS	HCV	CoolestTot_Trigliceridos		Ionograma	AgHBs		VDRL	SerologiaToxoplasm			
SerologiaCMV		Rastreio1Trim		Rastreio2Trim		LH	FSH	Estradiol	DHEA	T3	T4
Progesterona		Prolactina		Testosterona		CA125	CA153	CA199	CEA	ProteinaC	
ProteinaS		AntiCoagulante		AntiFosfolipidico		AntiTrombina		AntiNucleares			
AntiDNA		AntiCardiolipina		AntiGliadina		AntiEndomisio		AntiReticulina			
AntiTransglutaminase			Imunoglobulinas		Glicoproteina						

Urina

<u>IDAnalise</u>	SumarioUrinas	Urocultura	TIG
------------------	---------------	------------	-----

CMColo

<u>IDAnalise</u>	<u>Convencional</u>	MeioLiquido
------------------	---------------------	-------------

Exudado

<u>IDAnalise</u>	Tipo
------------------	------

Mamografia

<u>IDAnalise</u>	Tipo
------------------	------

RX

<u>IDAnalise</u>	Tipo
------------------	------

ECG

<u>IDAnalise</u>

Espermograma

<u>IDAnalise</u>

HSG

<u>IDAnalise</u>

(Todos os IDAnalise são provenientes de DescricaoAnalise e Ecografia.NIFMedico é proveniente de Medico)