Tarefa 08 - Levantamento de Requisitos

Objetivo: Estudar os métodos existentes para modelagem de análise (ou de requisitos) e entender suas características e possibilidades de uso

Tarefa: Realizar atividades relacionadas com a modelagem de análise, por cada grupo (de acordo com o definido para o trabalho prático).

Deve então ser preparado um documento de "Levantamento de Requisitos", contendo todos os artefatos produzidos na modelagem de análise, incluindo:

a) Introdução ao documento (objetivo do documento) (Adriano)

O presente documento tem por objetivo apresentar o levantamento de requisitos através de modelos de modelagem de análise, para a compreensão de funcionamento do software BEBETECH, possibilitando a interação dos usuários com a aplicação, apresentando suas funcionalidades, bem como suas restrições de funcionamento.

b) Descrição sucinta do escopo do projeto (conforme incluído no plano de desenvolvimento de software e melhorado, se for o caso) (Adriano)

Buscando atender as necessidades de conhecimento a respeito de informações sobre serviços de parto em maternidades, o software BEBETECH vem ao encontro dos interesses dos pais, os quais possuem o direito de saber se o recém nascido não foi trocado por outro, fato este que pode ocorrer de maneira normal dentro deste tipo de atividade.

O Software deve ser capaz de identificar os recém nascidos através de informações biométricas tais como reconhecimento facial, identificando padrões distintos em cada indivíduo, bem como deverá reter informações sobre data do nascimento, hora de nascimento, nome do médico, bem como o nome dos pais.

Quanto aos usuários deste sistema, terão acesso às informações a equipe médica envolvida no parto, bem como os administradores do sistema. Os pais terão acesso apenas aos dados para identificação básica de seu filho, no intuito de não terem dúvidas quanto ao filho ser de fato deles.

- c) Descrição dos cenários de uso
- c.1) lista de requisitos funcionais (conforme incluído no plano de desenvolvimento de software e melhorado, se for o caso) (Dieison)

Requisitos Funcionais:

- Permitir que o administrador cadastre os hospitais participantes, Incluir, consultar, alterar e excluir cadastro dos hospitais;
- Permitir que o administrador cadastre usuários (médicos, enfermeiros),
 Incluir, consultar, alterar e excluir cadastro dos usuários;
- Permitir que os usuários possam efetuar login/logout;
- Permitir que os usuários realizem buscas através de API de gestantes nos bancos de dados dos hospitais cadastrados;
- Permitir que os usuários cadastrem informações adicionais da gestante sobre o parto;

- Permitir que o usuário realize o escaneamento facial da gestante e do recém nascido;
- Permitir que o usuário envie um email para a gestante com todas as informações do recém nascido e do parto;
- Permitir que o usuário cadastre a nova mãe, no banco geral de partos entre hospitais participantes;

c.2) lista de requisitos não-funcionais (conforme incluído no plano de desenvolvimento de software e melhorado, se for o caso)(Dieison)

Requisitos Não Funcionais:

- O sistema deve ser de carregamento rápido;
- A aplicação deve rodar tanto no sistema Android quanto no sistema iOS;
- O sistema deverá atender às normas legais, tais como padrões e leis;
- Ao realizar o escaneamento facial o sistema deverá confirmar o processo em 2 segundos;
- A aplicação deve ser intuitiva e de fácil entendimento;
- O sistema deverá permitir o cadastro mesmo estando sem acesso a internet;
- O sistema estará disponível pelo menos 99% do tempo, todos os dias da semana;
- Apenas administradores do sistema poderão adicionar novos médicos e enfermeiros ao sistema;

c.3) Estórias de usuário (usando o template visto em aula, disponível nas atividades da aula 11) (Dieison)

US-001: Gestão dos Hospitais

Como Administrador, eu quero poder cadastrar, consultar, editar e excluir hospitais para cruzar informações deles entre o sistema e os usuários.

US-002: Cadastro Usuários

Como Administrador, eu quero poder cadastrar usuários para eles utilizarem as funcionalidades do sistema.

US-003: Consulta e edição de usuários

Como Administrador, eu quero poder consultar e editar usuários no sistema para adicionar e alterar permissões e acessos.

US-004: Exclusão de usuários

Como Administrador, eu quero poder excluir usuários para que eles não possam mais acessar o sistema e suas funcionalidades.

US-005: Acesso do usuário

Como Usuário, eu quero poder fazer o login e logout no sistema para poder acessar suas funcionalidades e serviços.

US-006: Consultas do usuário

Como Usuário, eu quero poder realizar consultas e pesquisas no sistema para utilizar as informações e vincular novos dados aos pacientes.

US-007: Dados Gestante

Como Usuário, eu quero poder cadastrar informações adicionais aos dados originais da gestante para atualizar os dados dela sobre o parto no banco de dados do hospital.

US-008: Escaneamento facial

Como Usuário, eu quero poder fazer escaneamento facial entre a mãe e a criança para criar uma identificação única do vínculo no sistema geral.

US-009: Emissão de prova

Como Usuário, eu quero poder enviar um relatório sobre o parto para email dos pais envolvidos no parto

US-010: Cadastro no banco geral de gestantes

Como Usuário, eu quero poder cadastrar a gestante em um banco de dados geral de gestantes para controlar o histórico

c.4) diagrama de casos de uso (usando uma ferramenta como o Visual Paradigm, mostrado na aula 11)

https://online.visual-paradigm.com/share.jsp?id=323031373136392d31 Diagrama anexado na tarefa.

c.5) detalhamento dos casos de uso (usando o template visto em aula, do livro texto do Pressman) (Adriano)

Diagrama anexado na tarefa.

- d) Modelo de Domínio
- d.1) diagrama(s) de classes apenas com atributos nas classes e associações entre elas (sem os métodos), a partir das estórias de usuário e os casos de uso modelados no item anterior (RICARDO)

Diagrama anexado na tarefa.

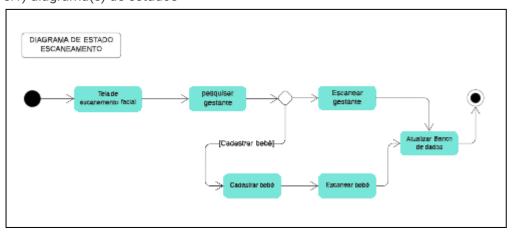
d.2) descrição de cada um dos conceitos representados por cada classe (RICARDO)

Conceito	Descrição	Justificativa/Relevância
Pessoa	Define uma pessoa e seus atributos	Será necessário para modular todas as classes compostas por uma pessoa.
Gestante	Define a mãe e seus atributos.	Será necessário para conter as informações relevantes do parto, incluindo sua identificação facial única.
RecémNascido	Define o recém nascido e seus atributos	Será necessário para conter as informações relevantes do recém nascido, como nome da mãe, peso, cor dos olhos e identificação facial única
Médico	Define o médico.	Contém informações relevantes do médico, como CRM. O médico é um usuário do sistema, então pode realizar operações previstas neste documento.
Enfermeiro	Define o enfermeiro	Contém informações relevantes do enfermeiro, como COREN. O enfermeiro é um usuário do sistema, então pode realizar operações previstas neste documento.
Hospital	Define o hospital	Contém informações relevantes para o sistema, como médicos, enfermeiros, e seu endereço.
Face	Uma identificação única de uma face escaneada.	Com a classe Face, será possível definir a identificação única de cada mãe e recém nascido.
Administrador	Composto pela classe Pessoa, é uma entidade com todas as permissões possíveis no sistema.	Esta classe é importante para diferenciar o administrador do usuário, dessa maneira garantindo acesso total.
Usuário	Composto pela classe Pessoa, é uma entidade com permissões limitadas	Esta classe é importante para definir um usuário comum do sistema, que pode ser tanto um médico quanto um enfermeiro.
Permissão	Composto por uma string prevista no modelo de permissões, define uma	Esta classe é importante para definir uma permissão que o usuário terá no sistema.

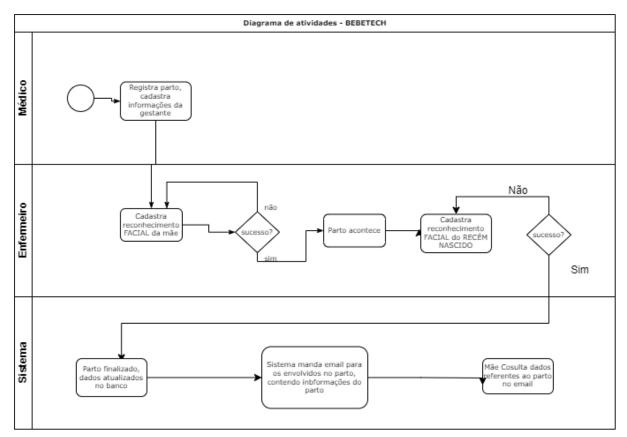
	permissão que o usuário terá no sistema.	
Sistema	O sistema da BEBETECH	Esta classe conterá todos métodos que um Usuário ou Administrador poderão executar no escopo do sistema.
Endereço	Define um endereço e seus atributos essenciais	Contém informações essenciais que compõem um endereço.
Parto	Define um parto.	Contém as informações relevantes para o Parto, como horário de início, horário de fim, lista de enfermeiros envolvidos, lista de médicos envolvidos, gestante relacionada e recém nascido relacionado.

e) Modelo de comportamento (a partir das estórias de usuário e os casos de uso modelados no item anterior)

e.1) diagrama(s) de estados



e.2) diagrama(s) de atividades (Ricardo)



e.3) diagrama(s) de sequência

Avaliação: 2,0 (0,1+0,2+0,7+0,5+0,5) pontos no grau G2 para documento de levantamento de requisitos contemplando pelo menos os itens solicitados acima de forma completa, detalhada e clara.