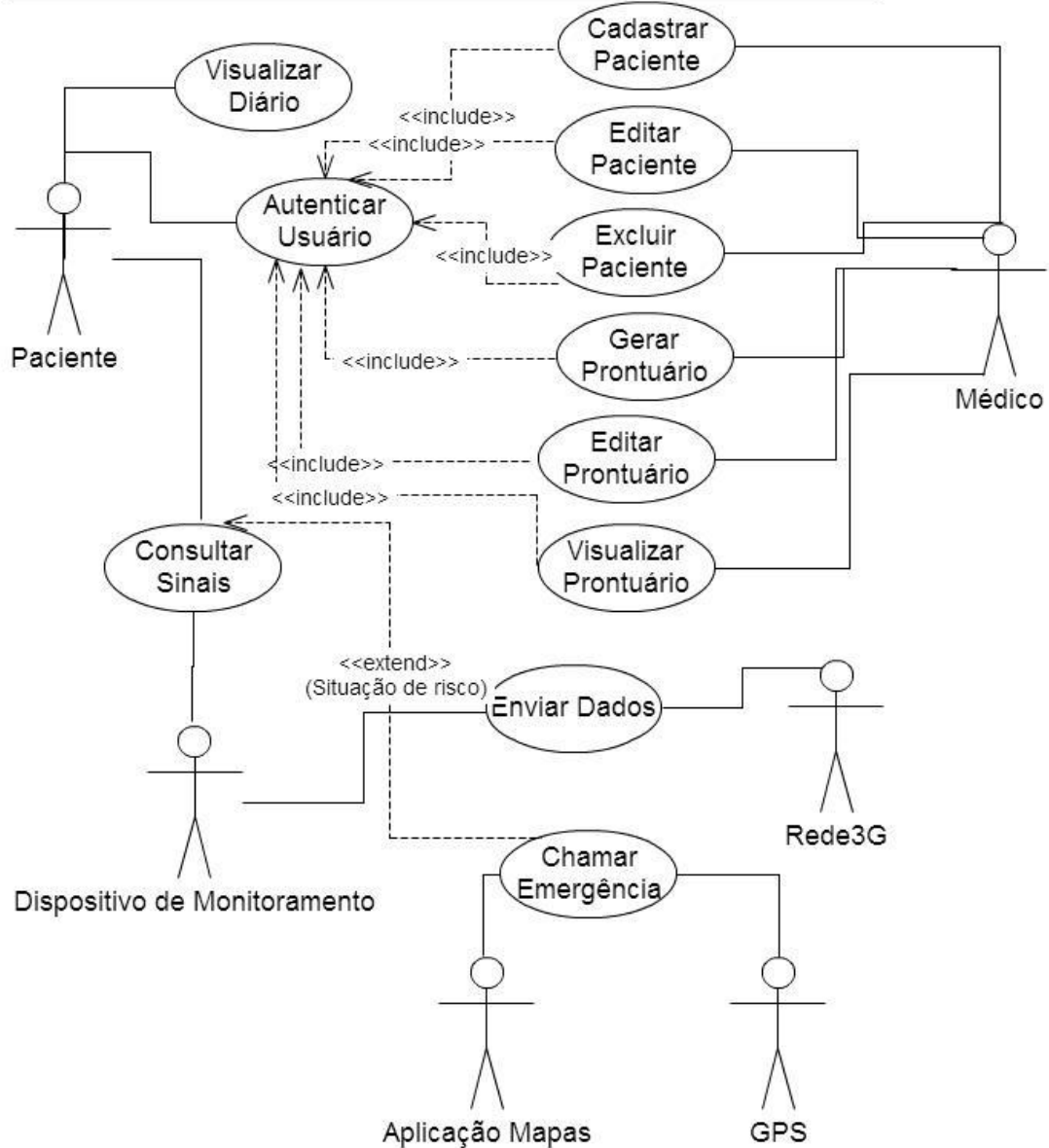


Diagrama de Casos de Uso GuardianAngel

Use Case



Identificação: UC1

Nome: Autenticar Usuário

Atores:

Pré-requisitos:

Pós-requisitos:

Sequência de eventos

Ações do Ator	Respostas do Sistema
----	1. O sistema confere e autentica o nome de usuário e senha
----	2. O sistema dirige o usuário para a interface da operação desejada

Sequências Alternativas:

1ª. Usuário ou senha inválidos

- Um alerta aparece com a mensagem “Usuário ou senha inválidos. Tente novamente” com um novo formulário de login vazio abaixo.
- Operação de autenticação cancelada.

Identificação: UC2

Nome: Cadastrar Paciente

Atores: Médico

Pré-requisitos: O médico deverá ter cadastro de usuário no GuardianAngel. Também deverá ter dados pessoais do paciente. O smartphone do paciente deverá ter o aplicativo previamente instalado. O terminal onde será feita esta operação deve estar conectado à Internet.

Pós-requisitos: Um novo cadastro de paciente é criado no banco de dados do GuardianAngel com todos os dados pessoais e médicos. O aplicativo no smartphone do paciente é automaticamente liberado se conectado à rede.

Sequência de eventos

Ações do Ator	Respostas do Sistema
1. O usuário médico seleciona a opção de cadastro do paciente na interface.	2. Include Autenticar Usuário
----	3. O sistema abre a interface com o formulário de cadastro de paciente.
4. O usuário entra com as informações cadastrais do paciente.	5. O sistema verifica a formatação correta dos dados ou existência de campos importantes vazios.
----	6. O sistema abre a interface com as configurações dos dispositivos de monitoramento.
7. O usuário entra com as configurações dos dispositivos de monitoramento.	8. O sistema agrega os dados em uma tabela e os envia para o servidor.
	9. O sistema apresenta a mensagem “Cadastro efetuado com sucesso!”.

Sequências Alternativas:

5ª. Formatação incorreta dos dados ou campos vazios:

- Um alerta aparece com a mensagem: “Por favor, checar novamente os dados digitados nos campos em vermelho”.
- Marca todos os campos cujos dados estão incorretos com um *highlight* em vermelho.

- c. A requisição de cadastro é paralisada até que todos os campos estejam corretos.

8ª. Problema no envio da tabela de dados cadastrais:

- a. Um alerta aparece com a mensagem: “A operação falhou. Faremos uma nova tentativa de envio da sua requisição”.
- b. Iniciar um contador de 15 segundos para nova tentativa de envio.
- c. Realizar nova tentativa de envio.
- d. Caso a nova tentativa de envio falhe, apresentar a mensagem: “Desculpe-nos, mas sua requisição não pode ser enviada. Tente novamente mais tarde e cheque sua conectividade com a Internet”.
- e. Cancelar operação.

Identificação: UC3

Nome: Editar Paciente

Atores: Médico

Pré-requisitos: O médico deverá ter cadastro de usuário no GuardianAngel. O terminal onde será feita esta operação deve estar conectado à Internet.

Pós-requisitos: Os dados do cadastro de paciente são alterados.

Sequência de eventos

Ações do Ator	Respostas do Sistema
1. O usuário médico seleciona a opção de cadastro do paciente na interface.	2. Include Autenticar Usuário
----	3. O sistema abre a interface com o formulário de edição de cadastro de paciente.
4. O usuário entra com as informações cadastrais do paciente.	5. O sistema verifica a formatação correta dos dados ou existência de campos importantes vazios.
	6. O sistema agrega os dados em uma tabela e os envia para o servidor.
	7. O sistema apresenta a mensagem “Cadastro efetuado com sucesso!”.

Sequências Alternativas:

5ª. Formatação incorreta dos dados ou campos vazios:

- a. Um alerta aparece com a mensagem: “Por favor, checar novamente os dados digitados nos campos em vermelho”.
- b. Marca todos os campos cujos dados estão incorretos com um *highlight* em vermelho.
- c. A requisição de cadastro é paralisada até que todos os campos estejam corretos.

6ª. Problema no envio da tabela de dados cadastrais:

- a. Um alerta aparece com a mensagem: “A operação falhou. Faremos uma nova tentativa de envio da sua requisição”.
- b. Iniciar um contador de 15 segundos para nova tentativa de envio.

- c. Realizar nova tentativa de envio.
- d. Caso a nova tentativa de envio falhe, apresentar a mensagem: “Desculpe-nos, mas sua requisição não pode ser enviada. Tente novamente mais tarde e cheque sua conectividade com a Internet”.
- e. Cancelar operação.

Identificação: UC4

Nome: Excluir Paciente

Atores: Médico

Pré-requisitos: O médico deverá ter cadastro de usuário no GuardianAngel. O terminal onde será feita esta operação deve estar conectado à Internet.

Pós-requisitos: Os dados do cadastro de paciente serão excluídos do banco de dados. O aplicativo no smartphone do paciente é desabilitado logo em seguida.

Sequência de eventos

Ações do Ator	Respostas do Sistema
1. O usuário médico seleciona a opção de exclusão do paciente na interface.	2. Include Autenticar Usuário
----	3. O sistema abre um diálogo para confirmar a exclusão
4. O usuário confirma a exclusão do cadastro.	5. O sistema envia a requisição de exclusão ao servidor.
	6. O sistema apresenta a mensagem “Cadastro excluído com sucesso!”.

Sequências Alternativas:

5ª. Problema no envio da requisição de exclusão:

- a. Um alerta aparece com a mensagem: “A operação falhou. Faremos uma nova tentativa de envio da sua requisição”.
- b. Iniciar um contador de 15 segundos para nova tentativa de envio.
- c. Realizar nova tentativa de envio.
- d. Caso a nova tentativa de envio falhe, apresentar a mensagem: “Desculpe-nos, mas sua requisição não pode ser enviada. Tente novamente mais tarde e cheque sua conectividade com a Internet”.
- e. Cancelar operação.

Identificação: UC5

Nome: Gerar Prontuário

Atores: Médico

Pré-requisitos: O médico deverá ter cadastro de usuário no GuardianAngel. O terminal onde será feita esta operação deve estar conectado à Internet. Deverá constar pelo menos uma semana de dados de monitoramento para gerar o prontuário.

Pós-requisitos: Um prontuário médico será criado e armazenado no banco de dados de prontuários.

Sequência de eventos

Ações do Ator	Respostas do Sistema
1. O usuário médico seleciona a opção de edição de prontuários na interface.	2. Include Autenticar Usuário
----	3. O sistema abre a interface com o formulário de geração de novos prontuários
	4. O sistema determina se há dados biomédicos ou consultas registradas há mais de um mês da abertura do cadastro do paciente.
	5. O sistema retorna a tela da interface de edição de prontuários.
6. O usuário digita comentários e observações médicas, bem como agrega outras informações.	
7. O usuário confirma a opção de criação de novo prontuário.	8. O sistema agrega os dados em uma tabela e os envia para o servidor.
	9. O sistema apresenta a mensagem "Prontuário criado com sucesso!".

Sequências Alternativas:

4ª. Inexistência de dados anteriores a um mês de criação da conta:

- Um alerta aparece com a mensagem: "O prontuário não pode ser gerado. Dados biomédicos insuficientes".
- A operação é cancelada.

8ª. Problema no envio da tabela de novo prontuário:

- Um alerta aparece com a mensagem: "A operação falhou. Faremos uma nova tentativa de envio da sua requisição".
- Iniciar um contador de 15 segundos para nova tentativa de envio.
- Realizar nova tentativa de envio.
- Caso a nova tentativa de envio falhe, apresentar a mensagem: "Desculpe-nos, mas sua requisição não pode ser enviada. Tente novamente mais tarde e cheque sua conectividade com a Internet".
- Cancelar operação.

Identificação: UC6

Nome: Editar Prontuário

Atores: Médico

Pré-requisitos: O médico deverá ter cadastro de usuário no GuardianAngel. O terminal onde será feita esta operação deve estar conectado à Internet.

Pós-requisitos:

Sequência de eventos

Ações do Ator	Respostas do Sistema
1. O usuário médico seleciona a opção de edição de prontuários na interface.	2. Include Autenticar Usuário

----	3. O sistema abre o prontuário médico desde a sua última modificação na interface de edição.
4. O usuário digita comentários e observações médicas, bem como agrega outras informações.	
5. O usuário confirma a opção de modificar prontuário.	6. O sistema agrega os dados em uma tabela e os envia para o servidor.
	7. O sistema apresenta a mensagem "Prontuário editado com sucesso!".

Sequências Alternativas:

6ª. Problema no envio da tabela de novo prontuário:

- Um alerta aparece com a mensagem: "A operação falhou. Faremos uma nova tentativa de envio da sua requisição".
- Iniciar um contador de 15 segundos para nova tentativa de envio.
- Realizar nova tentativa de envio.
- Caso a nova tentativa de envio falhe, apresentar a mensagem: "Desculpe-nos, mas sua requisição não pode ser enviada. Tente novamente mais tarde e cheque sua conectividade com a Internet".
- Cancelar operação.

Identificação: UC7

Nome: Consulta Sinais

Atores: Paciente, Dispositivo Monitoramento

Pré-requisitos: O aplicativo deve estar ativado no smartphone.

Pós-requisitos:

Sequência de eventos

Ações do Ator	Respostas do Sistema
1. O paciente ou o sistema enviam uma requisição de consulta de sinais.	2. Sistema ativa a conexão com os dispositivos de monitoramento de sinais.
3. Dispositivos coletam e quantizam os sinais dos sensores.	
4. Dispositivo envia as informações coletadas ao sistema	5. O sistema analisa as informações e as compara com os limites normais para cada sinal definidos nas configurações.
	6. Extend Chamar Emergência
	7. O sistema apresenta os dados coletados na interface do smartphone.

Sequências Alternativas:

2ª. Dispositivos não encontrados:

- Um alerta aparece com a mensagem: "Os dispositivos de monitoramento não foram encontrados ou estão fora de alcance".

- b. Cancelar operação.
- 2b. Receptor Bluetooth desligado:
 - a. Um alerta aparece com a mensagem: “Por favor, habilite o rádio bluetooth para realizar uma medição”.
 - b. Cancelar operação.
- 4ª. Dispositivos de monitoramento desligados ou com bateria fraca:
 - a. Um alerta aparece com a mensagem: “Ligue os sensores ou recarregue a bateria”.
 - b. Cancelar operação.

Identificação: UC8

Nome: Visualizar Diário

Atores: Médico e Paciente

Pré-requisitos: Ter sido feita a leitura do sinal biomédico do paciente

Pós-requisitos: É feito um relatório diário com os dados da leitura.

Identificação: UC9

Nome: Enviar Dados

Atores: Dispositivo de Monitoramento e Rede 3G

Pré-requisitos: Ter sido feita a leitura do sinal biomédico do paciente

Pós-requisitos: Os dados são enviados para o banco de dados