**UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR**

Faculdade de Engenharia | Departamento de Informática

****

**Engenharia de Software**

**Badge7**

**Alunos:**

**Alexandre Matos, a44187**

**Bernardo Louro, a43271**

**João Maio, a43710**

**Índice**

[Introdução 2](#_Toc8919)

[Glossário 3](#_Toc9290)

[Requisitos de Utilizador 4](#_Toc21289)

[Requisitos Não Funcionais 4](#_Toc14677)

[Requisitos Funcionais 4](#_Toc18732)

[Requisitos de Sistema 5](#_Toc17029)

[Requisitos Não funcionais 5](#_Toc19471)

[Requisitos Funcionais 5](#_Toc15904)

# Introdução

O processo de desenvolvimento que será usado neste projeto e o desenvolvimento incremental, pois trata-se de um software que a qualquer momento pode precisar de alterações. Optando por este modelo, temos a possibilidade de adaptação face às exigências que podem aparecer no futuro e a implementação de novas funcionalidades ser um processo mais fácil. Vamos também utilizar o método ágil, pois ele permite-nos, mais uma vez, evoluir o software e entregar atualizações do produto de forma mais rápida e eficaz e evitar certas limitações de outros processos. Sabemos que um dos grandes problemas do desenvolvimento incremental é o processo de refatoração, logo vamos tomar mais atenção a esse processo para evitar que a estrutura da aplicação não seja corrompida pelas mudanças constantes.

# Glossário

# Requisitos de Utilizador

## Requisitos Não Funcionais

1-O sistema deve demorar menos de 0.1 segundos a responder aos inputs do utilizador.

2-O sistema deve manter os dados seguros.

3-Um sistema deve suportar todos os utilizadores ao mesmo tempo.

4-O sistema deve estar disponível 99.9% do tempo e informar quando está indisponível.

5-O sistema deve assegurar que os dados são enviados em segurança para o backoffice.

## Requisitos Funcionais

1-O sistema deve ter uma opção de login para a staff.

2-O sistema deve conseguir realizar o registo de novos consumidores.

3-O sistema deve conseguir adicionar/alterar/remover contadores de consumidores.

4-O sistema deve apresentar um menu para os Avisos e Alertas.

5-O sistema deve possibilitar a criação de relatórios ao final de cada dia.

6-O sistema deve possibilitar a escrita de Notas/Observações sobre os consumidores/contadores.

7-O sistema deve permitir ao utilizador atualizar os dados automaticamente e manualmente.

8-O sistema deve permitir ao utilizador a criação de ocorrências.

# Requisitos de Sistema

# *Requisitos Não funcionais*

## Requisitos Funcionais

1.

1.1. O sistema deve apresentar duas caixas de inputs, uma para o Nome de Utilizador e outra para a Password

1.2. Se o login for verificado, o sistema dará acesso ao staff a todas as funcionalidades do sistema.

1.3. Se o login falhar 3 vezes, o sistema deverá avisar os administradores e a conta irá bloquear.

1.4. A conta só irá ser desbloqueada por um administrador.

|  |
| --- |
| Definição da função ou entidade:  O sistema vai deixar a staff fazer login. |
| Descrição dos inputs e de onde eles vêm:  Username e password->base de dados. |
| Descrição dos outputs e para onde vão:  Mensagem a dizer que o login foi bem sucedido. |
| Informação sobre a informação necessária para a computação e outras entidades usadas:  Dados de login da staff da base de dados. |
| Descrição da ação a ser feita:  Login da staff no sistema. |
| Condições Pré e Pós:  Staff registado. |
| Efeitos secundários:  Se o login falhar 3 vezes a conta será bloqueada. |

2.

2.1. O utilizador irá escolher a opção “Registar Cliente”

2.2. O sistema deverá mostrar uma página com os campos: “Nome cliente”, “Idade”, “Morada”, “Nº do contador” e dois botões “Submeter” e “Voltar”.

2.3. Caso o utilizador tenha preenchido os campos “Nome cliente”, “Morada” e “Nº de contador” irá ser possível clicar no botão “Submeter”.

2.4. Caso o utilizador queira voltar para o menu anterior e cancelar o registo do novo cliente irá clicar no botão “Voltar”.

|  |
| --- |
| Definição da função ou entidade:  O sistema vai deixar a staff registar um cliente. |
| Descrição dos inputs e de onde eles vêm:  nome cliente, idade, morada e nº do contador->Input da staff. |
| Descrição dos outputs e para onde vão:  Dados do cliente->base de dados.  Mensagem a dizer que o registo foi bem sucedido. |
| Informação sobre a informação necessária para a computação e outras entidades usadas:  Dados de registo dos clientes de input da staff. |
| Descrição da ação a ser feita:  Registar um cliente no sistema. |
| Condições Pré e Pós:  Cliente não registado. |
| Efeitos secundários:  Nenhum. |

3.

3.1. O utilizador irá escolher a opção “Gerir Consumidores”

3.2. O sistema deverá mostrar uma página com um campo de pesquisa, onde será escrito um número de um contador e um botão “Voltar”, que caso seja clicado irá voltar para o menu anterior.

3.3 Caso não exista um contador com esse número irá aparecer uma mensagem de erro: “Contador não encontrado”.

3.4 Caso exista um consumidor com esse número de contador associado irá aparecer uma opção para selecionar esse consumidor.

3.5 Se o utilizador selecionar essa opção, o sistema apresentará uma página com todos os contadores associados a esse consumidor e com as opções de “Alterar”, “Remover” e “Adicionar novo contador”.

3.6 Caso o utilizador escolha “Alterar”, irá aparecer toda a informação associada a esse contador e o utilizador irá puder mudar qualquer uma dessas informações. No final será necessário clicar num botão “Guardar” para as alterações ficarem concluídas.

3.7 Caso o utilizador escolha “Remover”, o contador irá ser removido do consumidor.

3.8 Caso o utilizador escolha “Adicionar novo contador”, irá aparecer campos para adicionar a informação sobre contador e um botão “Guardar” para a operação ficar concluída.

|  |
| --- |
| Definição da função ou entidade:  O sistema vai deixar a staff adicionar/alterar/remover contadores de consumidores. |
| Descrição dos inputs e de onde eles vêm:  Nº contador->input da staff. |
| Descrição dos outputs e para onde vão:  Alterações nos contadores no cliente associado->base de dados.  Mensagem a dizer que as alterações foram bem sucedidas. |
| Informação sobre a informação necessária para a computação e outras entidades usadas:  Dados dos clientes e dos contadores associados. |
| Descrição da ação a ser feita:  Adicionar/alterar/remover contadores de consumidores. |
| Condições Pré e Pós:  Necessárias alterações para algum consumidor. |
| Efeitos secundários:  Nenhum. |

4.

4.1. O sistema deve apresentar, na homepage, 1 caixa com todos os avisos/alertas que existem naquele momento.

4.2. O sistema deve poder diferenciar a prioridade desses avisos/alertas por cores das notificações deles, sendo o vermelho para Alertas/avisos que precisam de ser corrigidos o mais rápido possível (máxima prioridade) e amarelo para os de menor prioridade.

4.3. O sistema deve não só permitir os administradores enviarem alertas/avisos para os funcionários, mas também o contrário.

4.4. O sistema para além de representar visualmente esses avisos na homepage, também deverá enviar para o email de cada Staff o aviso/alerta correspondente, podendo assim cada Staff verificá-los não só na aplicação, mas também no email.

|  |
| --- |
| Definição da função ou entidade:  O sistema vai mostrar avisos na homepage. |
| Descrição dos inputs e de onde eles vêm:  Avisos->input de um administrador ou funcionário. |
| Descrição dos outputs e para onde vão:  Aviso->homepage |
| Informação sobre a informação necessária para a computação e outras entidades usadas:  Aviso escrito pelo administrador ou funcionário. |
| Descrição da ação a ser feita:  Mostrar avisos na homepage. |
| Condições Pré e Pós:  Ocorrer algum problema. |
| Efeitos secundários:  Nenhum. |

5.1. O utilizador irá escolher a opção “Relatório de atividades”.

5.2. O sistema deve apresentar uma página com os campos: “Número de contadores/clientes validados”, “Número de ocorrências criadas”, “Número de observações/notas”, que irão ser preenchidos automaticamente e um campo para digitar texto, onde o utilizador irá escrever o seu relatório. Terá também dois botões “Submeter” e “Voltar”.

5.3. Caso o utilizador escreva pelo menos 1 caracter será possível clicar no botão “Submeter” e caso clique em “Submeter” o relatório irá ser enviado para o backoffice.

5.4. Caso o utilizador deseje voltar para o menu anterior poderá clicar em “Voltar”.

|  |
| --- |
| Definição da função ou entidade:  O sistema vai deixar a staff submeter relatórios de atividade. |
| Descrição dos inputs e de onde eles vêm:  Relatório->input da staff. |
| Descrição dos outputs e para onde vão:  Relatório->base de dados. |
| Informação sobre a informação necessária para a computação e outras entidades usadas:  Relatório da atividade feita pelo membro da staff nesse dia. |
| Descrição da ação a ser feita:  Escrever um relatório. |
| Condições Pré e Pós: |
| Efeitos secundários: |