

|  |  |
| --- | --- |
| **Curso(s):** | Engenharia Informática |
| **Unidade(s) Curricular(es):** | Engenharia de Software II  Programação para a Internet |
| **Ano Letivo:** | 2018/2019 |
| **Docentes:**  **Aluno(s):** | Maria Clara Silveira  Noel Lopes  André Tomás, nº 1012524  Roberto Adelino, nº 1012539 |
| **Data:** | 29-11-2018 |

**Serviço de Esterilização**

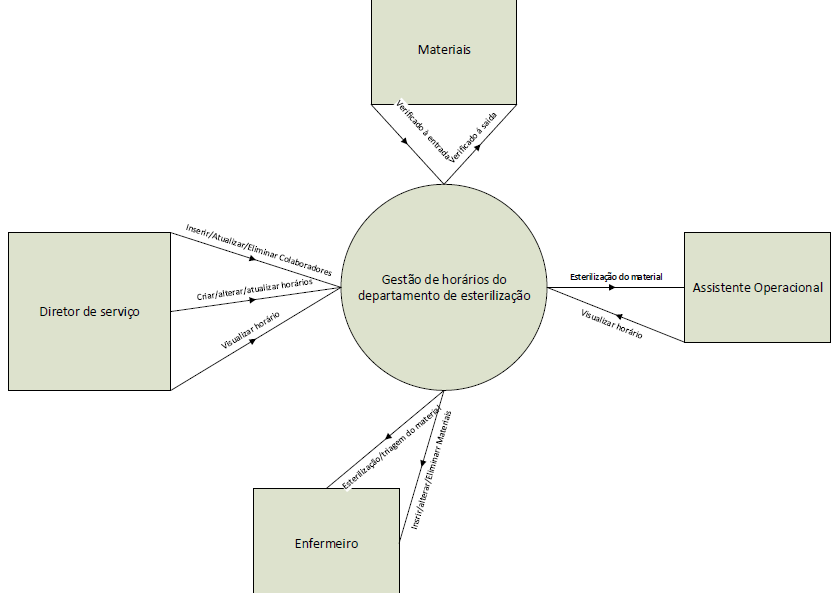
Relatório Intermédio

**Descrição do tema do projeto:**

O website que vamos desenvolver neste trabalho que é um trabalho em conjunto com as cadeiras de Programação para a Internet e Engenharia de Software 2.

Vamos criar um sistema que permite gerar horários no Serviço de Esterilização num Hospital e também interagir com os respetivos materiais a esterilizar.

**Diagrama de Contexto:**

**Descrição dos padrões:**

* **Participating audience**

Devemos envolver ativamente clientes e stakeholders internos no processo de desenvolvimento de casos de uso o que nos permitirá ser mais eficazes nesse desenvolvimento.

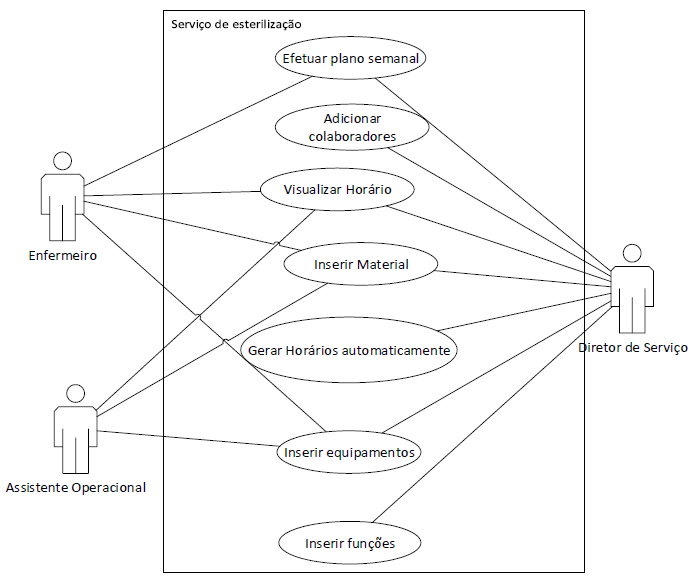
**Tabela de Atores, objetivos e respetivos Casos de Uso:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Ator* | *Caso de Uso* | *Objetivo* |
| Gestor de Serviço | Visualizar horários | Visualizar todos os horários |
| Inserir material/equipamento | Indicar que tipo de material e equipamentos vão ser inseridos. |
| Adicionar/editar/eliminar colaboradores | Adicionar/editar/eliminar colaboradores do serviço ao sistema |
| Gerar horários automaticamente | Realizar a criação de horários |
| Inserir funções | Adicionar/editar/eliminar funções no serviço ao sistema |
| Enfermeiro | Efetuar plano semanal de trabalho | Fazer plano semanal de acordo com os funcionários disponíveis |
| Inserir equipamento | Indicar qual equipamento vai ser utilizado para a 'limpeza' do material |
| Inserir material | Indicar que tipo de material vai ser inserido |
| Visualizar horário | Visualizar o respetivo horário |
| Assistente Operacional | Inserir material/equipamento | Indicar qual equipamento vai ser utilizado para a 'limpeza' do material |
| Visualizar horário | Visualizar o respetivo horário |

**Descrição dos atores:**

|  |  |
| --- | --- |
| Atores | Objetivos |
| Enfermeiro | Realizar a triagem do material |
| Colocar o material a esterilizar |
| Verificar o material |
| Visualizar horário |
| Assistente Operacional | Visualizar horário |
| Colocar o material a esterilizar |
| Gestor de serviço | Gerar horários |
| Visualizar horários |
| Adicionar Colaboradores |

**Diagrama de Casos de Uso:**



**Descrição de todos os Casos de Uso:**

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Primário | Gestor de serviço |
| Nome | Adicionar Colaborador |
| Descrição | O ator acede ao sistema para inserir um novo colaborador no sistema |
| Pré-Condição | O ator acede ao sistema pelo Login (Login efetuado com sucesso) |
| Caminho Principal | 1. O ator abre a aplicação (Site) e seleciona a opção ‘’Adicionar Colaborador’’. 2. O sistema abre o menu. 3. O sistema mostra formulário de preenchimento para inserir um novo colaborador 4. O ator insere os dados de um novo colaborador e carrega no botão Inserir. 5. O sistema insere o colaborador no sistema e mostra uma mensagem de sucesso |
| Caminho Alternativo | 1.a – Sistema Indisponível  3.a – O ator sai do formulário de preenchimento  5.a – Se houver campos vazios mostra uma mensagem de erro |

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Primário | Gestor do Serviço/Enfermeiro/Assistente Operacional |
| Nome | Consultar horário |
| Descrição | O ator acede ao sistema para consultar o seu horário |
| Pré-Condição | O ator acede ao sistema pelo Login (Login efetuado com sucesso) |
| Caminho Principal | 1. O ator seleciona a opção “Consultar horário”. 2. O sistema abre o menu “Consultar Horário”. 3. O ator carrega no botão “Consultar”. 4. O sistema mostra o horário. |
| Caminho Alternativo | 1.a – Horário Indisponível |

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Primário | Gestor de serviço |
| Nome | Editar horário |
| Descrição | O ator acede ao sistema para editar os dados de um horário. |
| Pré-Condição | O Ator acede ao sistema pelo Login (Login efetuado com sucesso) |
| Caminho Principal | 1. O ator abre a aplicação e seleciona a opção Login. 2. O sistema pede o utilizar e a password. 3. O Sistema valida os dados 4. O ator seleciona a opção “Alterar horário” 5. O sistema abre o menu. 6. O ator escolhe o horário. 7. O sistema mostra os horários. 8. O ator escolhe o horário editar e carrega na opção Editar 9. O sistema abre o formulário 10. O ator preenche o formulário 11. O sistema altera os dados do horário e mostra uma mensagem de sucesso |
| Caminho Alternativo | 1.a – Sistema Indisponível  3.a – Dados incorretos  7.a- Horário indisponível  9.a – O ator sai do formulário de preenchimento  11.a – Se houver campos vazios mostra uma mensagem de erro |

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Primário | Gestor de serviço |
| Nome | Gerar horário |
| Descrição | O ator acede ao sistema para Gerar um horário. |
| Pré-Condição | O Ator acede ao sistema pelo Login (Login efetuado com sucesso) |
| Caminho Principal | 1.O ator abre a aplicação e seleciona a opção Login.  2. O sistema pede o utilizar e a password.  3. O Sistema valida os dados  4. O ator seleciona a opção “gerar horário”  5. O sistema abre o menu.  6. O ator fornece os dados…  7. |
| Caminho Alternativo | 1.a – Sistema Indisponível  3.a – Dados incorretos |

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Primário | Gestor de serviço |
| Nome | Adicionar Colaborador |
| Descrição | O ator acede ao sistema para inserir um novo colaborador no sistema |
| Pré-Condição | O ator acede ao sistema pelo Login (Login efetuado com sucesso) |
| Caminho Principal | 1. O ator abre a aplicação (Site) e seleciona a opção Colaborador. 2. O sistema abre o menu Colaborador. 3. O ator carrega na opção Adicionar Colaborador. 4. O sistema mostra formulário de preenchimento para inserir um novo Colaborador. 5. O ator insere os dados de um novo colaborador e carrega no botão Inserir. 6. O sistema insere o colaborador no sistema. |
| Caminho Alternativo | 1.a – Sistema Indisponível  4.a – O ator sai do formulário de preenchimento  6.a – Se houver campos vazios mostra uma mensagem de erro |

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Primário | Gestor de Serviço |
| Nome | Editar Colaborador |
| Descrição | O ator acede ao sistema para editar os dados de um Colaborador |
| Pré-Condição | O Ator acede ao sistema pelo Login (Login efetuado com sucesso) |
| Caminho Principal | 1. O ator abre a aplicação (Site) e seleciona a opção Colaborador. 2. O sistema abre o Menu colaborador. 3. O ator seleciona o colaborador desejado. 4. O ator seleciona a opção Editar. 5. O sistema abre o formulário 6. O ator preenche o formulário 7. O sistema altera os dados do Colaborador. |
| Caminho Alternativo | 1.a – Sistema Indisponível  6.a – O ator sai do formulário de preenchimento  7.a – Se houver campos vazios mostra uma mensagem de erro |

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Primário | Gestor de Serviço |
| Nome | Eliminar Colaborador |
| Descrição | O ator acede ao sistema para eliminar os dados de um Colaborador |
| Pré-Condição | O Ator acede ao sistema pelo Login (Login efetuado com sucesso) |
| Caminho Principal | 1. O ator abre a aplicação (Site) e seleciona a opção Colaborador.  2.O sistema abre o Menu colaborador.  3.O ator seleciona o colaborador desejado.  4.O ator seleciona a opção Eliminar.  5. O sistema abre a página de eliminação.  6.O ator seleciona eliminar.  7.O sistema apresenta uma mensagem de confirmação.  8.O sistema apaga o colaborador. |
| Caminho Alternativo | 1.a – Sistema Indisponível  6.a – O ator sai do formulário de preenchimento  7.a – O ator cancela. |

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Primário | Gestor do Serviço/Enfermeiro/Assistente Operacional |
| Nome | Adicionar Material |
| Descrição | O ator acede ao sistema para inserir um novo material no sistema |
| Pré-Condição | O ator acede ao sistema pelo Login (Login efetuado com sucesso) |
| Caminho Principal | 1. O ator abre a aplicação (Site) e seleciona a opção Material. 2. O sistema abre o menu Material. 3. O ator carrega na opção Adicionar Material. 4. O sistema mostra formulário de preenchimento para inserir um novo Material. 5. O ator insere os dados de um novo Material e carrega no botão Inserir. 6. O sistema insere o Material no sistema. |
| Caminho Alternativo | 1.a – Sistema Indisponível  4.a – O ator sai do formulário de preenchimento  6.a – Se houver campos vazios mostra uma mensagem de erro |

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Primário | Gestor do Serviço/Enfermeiro/Assistente Operacional |
| Nome | Editar Material |
| Descrição | O ator acede ao sistema para editar os dados de um Material |
| Pré-Condição | O Ator acede ao sistema pelo Login (Login efetuado com sucesso) |
| Caminho Principal | 1. O ator abre a aplicação (Site) e seleciona a opção Material. 2. O sistema abre o Menu Material. 3. O ator seleciona o Material desejado. 4. O ator seleciona a opção Editar. 5. O sistema abre o formulário 6. O ator preenche o formulário 7. O sistema altera os dados do Material. |
| Caminho Alternativo | 1.a – Sistema Indisponível  6.a – O ator sai do formulário de preenchimento  7.a – Se houver campos vazios mostra uma mensagem de erro |

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Primário | Gestor do Serviço/Enfermeiro/Assistente Operacional |
| Nome | Eliminar Material |
| Descrição | O ator acede ao sistema para eliminar os dados de um Material |
| Pré-Condição | O Ator acede ao sistema pelo Login (Login efetuado com sucesso) |
| Caminho Principal | 1. O ator abre a aplicação (Site) e seleciona a opção Material.  2.O sistema abre o Menu Material.  3.O ator seleciona o Material desejado.  4.O ator seleciona a opção Eliminar.  5. O sistema abre a página de eliminação.  6.O ator seleciona eliminar.  7.O sistema apresenta uma mensagem de confirmação.  8.O sistema apaga o Material. |
| Caminho Alternativo | 1.a – Sistema Indisponível  6.a – O ator sai do formulário de preenchimento  7.a – O ator cancela. |

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Primário | Gestor de serviço |
| Nome | Adicionar Função |
| Descrição | O ator acede ao sistema para inserir uma nova Função no sistema |
| Pré-Condição | O ator acede ao sistema pelo Login (Login efetuado com sucesso) |
| Caminho Principal | 1. O ator abre a aplicação (Site) e seleciona a opção Função. 2. O sistema abre o menu Função. 3. O ator carrega na opção Adicionar Função. 4. O sistema mostra formulário de preenchimento para inserir uma nova Função. 5. O ator insere os dados de uma nova Função e carrega no botão Inserir. 6. O sistema insere a Função no sistema. |
| Caminho Alternativo | 1.a – Sistema Indisponível  4.a – O ator sai do formulário de preenchimento  6.a – Se houver campos vazios mostra uma mensagem de erro |

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Primário | Gestor de Serviço |
| Nome | Editar Função |
| Descrição | O ator acede ao sistema para editar os dados de uma Função |
| Pré-Condição | O Ator acede ao sistema pelo Login (Login efetuado com sucesso) |
| Caminho Principal | 1. O ator abre a aplicação (Site) e seleciona a opção Função. 2. O sistema abre o Menu Função. 3. O ator seleciona a Função desejada. 4. O ator seleciona a opção Editar. 5. O sistema abre o formulário 6. O ator preenche o formulário 7. O sistema altera os dados da Função. |
| Caminho Alternativo | 1.a – Sistema Indisponível  6.a – O ator sai do formulário de preenchimento  7.a – Se houver campos vazios mostra uma mensagem de erro |

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Primário | Gestor de Serviço |
| Nome | Eliminar Função |
| Descrição | O ator acede ao sistema para eliminar os dados de uma Função |
| Pré-Condição | O Ator acede ao sistema pelo Login (Login efetuado com sucesso) |
| Caminho Principal | 1. O ator abre a aplicação (Site) e seleciona a opção Função.  2.O sistema abre o Menu Função.  3.O ator seleciona a Função desejada.  4.O ator seleciona a opção Eliminar.  5.O sistema abre a página de eliminação.  6.O ator seleciona eliminar.  7.O sistema apresenta uma mensagem de confirmação.  8.O sistema apaga a Função. |
| Caminho Alternativo | 1.a – Sistema Indisponível  6.a – O ator sai do formulário de preenchimento  7.a – O ator cancela. |

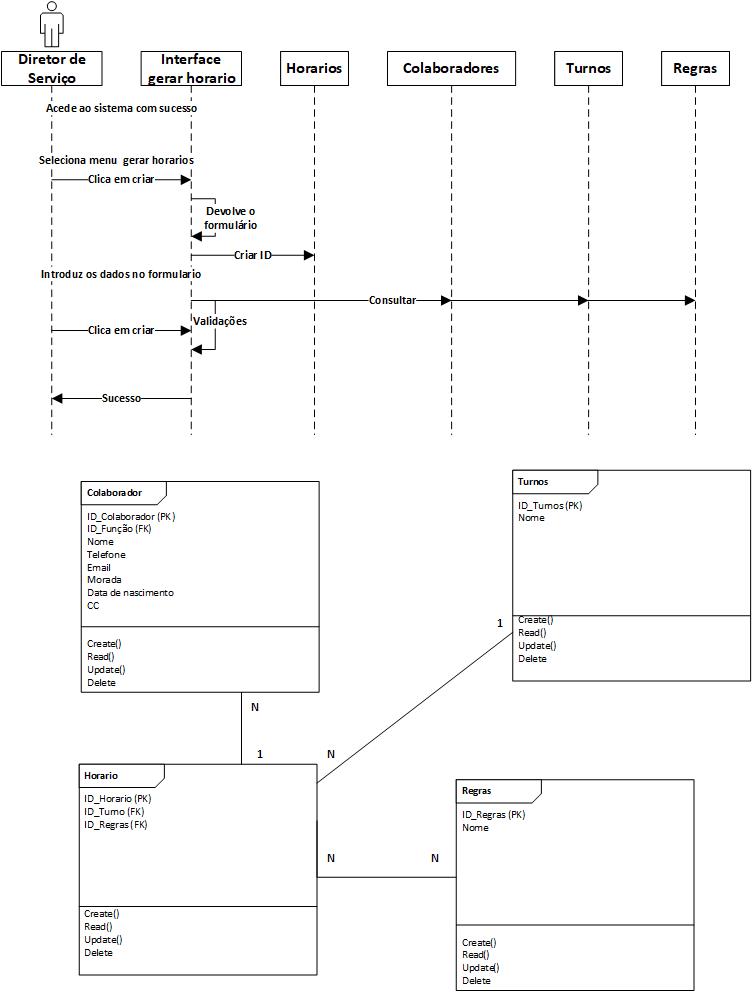
Falta os equipamentos.

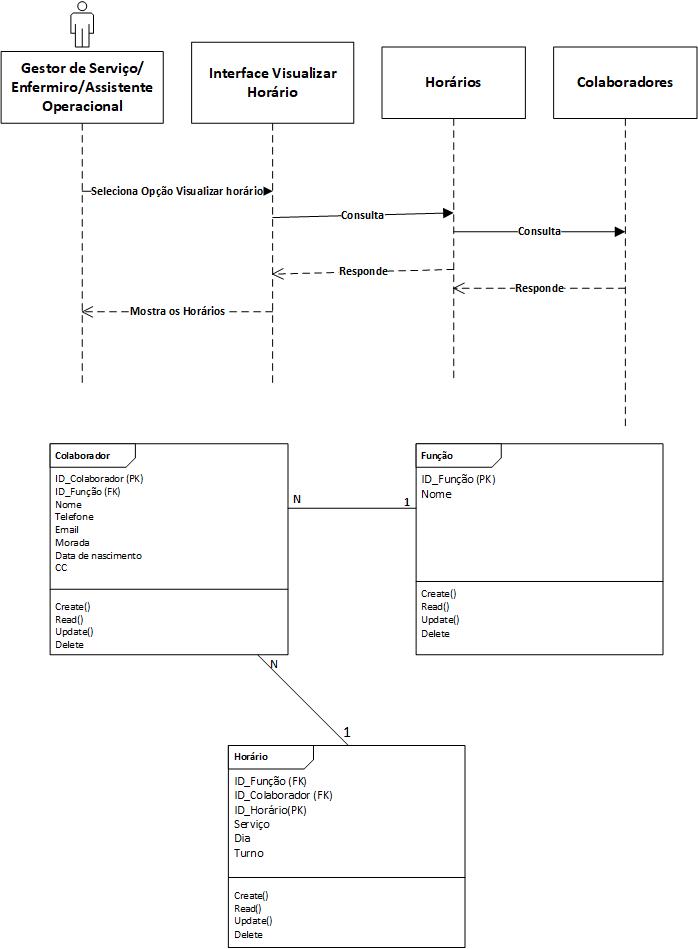
dentro da fronteira com o *template* (Nome do caso de uso, descrição (objetivo do ator principal), tamanho (o campo *Tamanho* indica uma estimativa do tempo de desenvolvimento do caso de uso baseado na quantidade de trabalho, na complexidade do trabalho e nos riscos e incertezas inerentes ao desenvolvimento desse caso de uso); pré condição (a maioria das vezes*Login válido*), caminho principal (de 3 a 9 passos, quando tudo corre bem), caminhos alternativos (relativos aos passos quando algo corre mal, ou outras alternativas e validações), pós condição (o que acontece depois do caso de uso terminar); suplementos ou adornos.

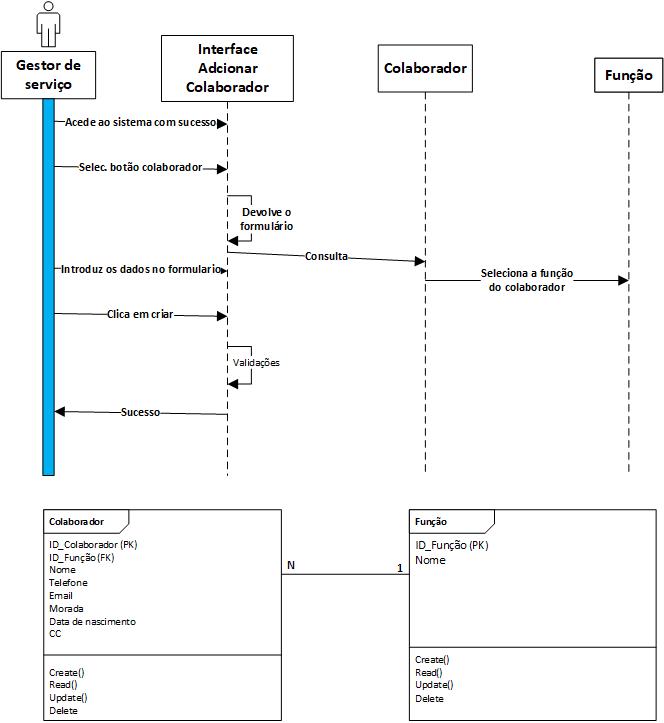
**Algoritmo(s) para gerar horários:**

**4 Diagramas de Sequência dos Casos de Uso mais importantes:**

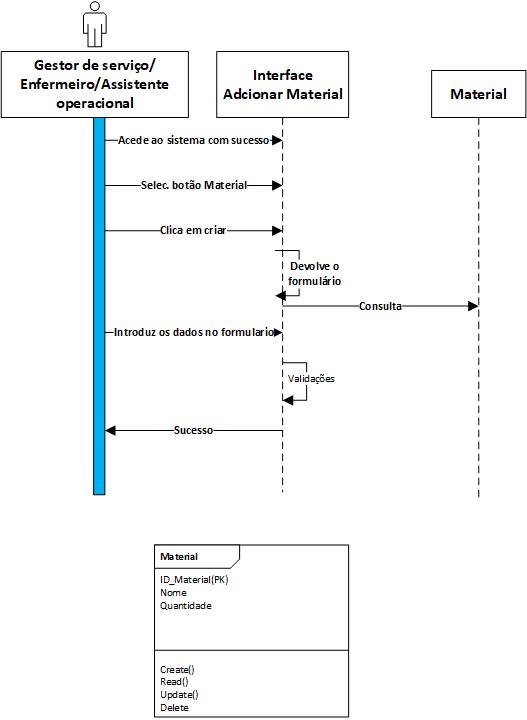
* **Gerar horário:**

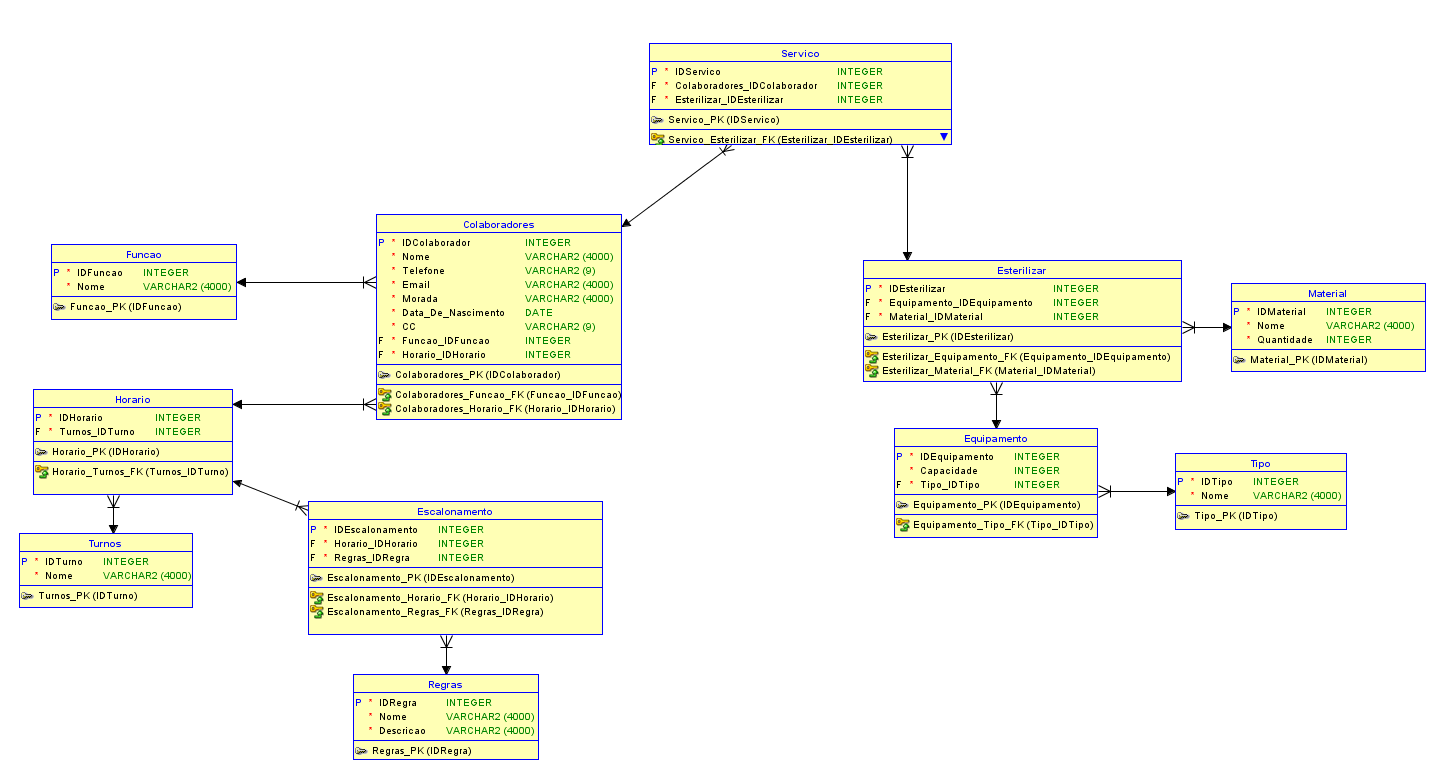


* **Visualizar horário:**
* **Inserir Colaborador:**



* **Inserir material:**



**Diagrama de Classes**:

**Protótipos:**

**Atividades e tempos gastos em horas por elemento de grupo:**