

**Projeto Integrado - TSW-014/2022- 1**

**Exercício - 7**

**Augusto Calado Bueno**

**Thaís Assunção Silva**

**São Paulo**

**2022**

## Introdução

Este documento tem por objetivo apresentar todo o plano de testes dos casos de uso e fluxo do usuário na aplicação, a fim de garantir uma melhor qualidade e o conjunto completo das diversas funcionalidades requisitadas [3].

Público Alvo: Gerente de Projetos, Analistas de Sistema, Testadores, Coordenadores.

## Teste de Validação

Testes de validação visam ajudar na qualidade da aplicação. Juntamente com a disciplina de verificação, se torna uma coleção de atividades de análises e testes que ocorrem durante todo o ciclo de vida de um projeto, visando atingir os requisitos e performance almejada [2].

## Recursos Necessários

* **Recursos Humanos**
  + Quality Assurance Engineer (Realiza a criação e execução dos testes)
  + Product Manager (auxilia na validação, analisa critérios de aceite)
  + Product Owner (auxiliar na validação/criação dos testes)
* **Recursos Materiais**
  + Tablets (iOS e Android);
  + Celular (iOS e Android);
  + Notebook;
  + Impressora;
  + Internet.

## Plano de Teste

| **Use Case 1 - Preenchimento do Prontuário** | |
| --- | --- |
| **Identificador Caso de Teste** | Caso de Teste 1.1 |
| **Descrição do Caso de Teste** | Cadastro do paciente existe previamente na unidade de saúde e retorna dados ao ser usado para acessar o prontuário. |
| **Dados de Entrada** | **Dado** que um paciente com cadastro informou seu número de carteira de saúde ou CPF  **E** há a adição do dado no campo correspondente na funcionalidade de preenchimento de prontuários. |
| **Resultados Esperados** | **Então,** deverá haver o preenchimento parcial automático dos dados pessoais do paciente devido a existência retroativa. |

| **Use Case 1 - Preenchimento do Prontuário** | |
| --- | --- |
| **Identificador Caso de Teste** | Caso de Teste 1.2 |
| **Descrição do Caso de Teste** | Cadastro do paciente não existe previamente na unidade de saúde e um prontuário em branco é retornado na funcionalidade de preenchimento de prontuários. |
| **Dados de Entrada** | **Dado** que um paciente sem cadastro informou seu número de carteira de saúde ou CPF  **E** há a adição do dado no campo correspondente na funcionalidade de preenchimento de prontuários. |
| **Resultados Esperados** | **Então,** deverá haver a exibição de um prontuário em branco a fim de permitir o preenchimento dos dados. |

| **Use Case 2 - Registro internações e transferências com controle de vagas** | |
| --- | --- |
| **Identificador Caso de Teste** | Caso de Teste 2.1 |
| **Descrição do Caso de Teste** | Nenhuma unidade hospitalar possui leitos disponíveis para internação ou recebimento de transferências. |
| **Dados de Entrada** | **Dado** que o médico atendente solicitou a internação do paciente correspondente  **E** há o aviso do sistema referente a falta de leitos vagos nos hospitais com os devidos níveis de gravidade. |
| **Resultados Esperados** | **Então,** deverá haver o cadastro do paciente na fila de espera de leitos e a sinalização desse cadastro ao médico solicitante |

| **Use Case 2 - Registro internações e transferências com controle de vagas** | |
| --- | --- |
| **Identificador Caso de Teste** | Caso de Teste 2.2 |
| **Descrição do Caso de Teste** | A unidade hospitalar referente a internação recusa a solicitação do médico atendente. |
| **Dados de Entrada** | **Dado** que o médico atendente solicitou a internação do paciente correspondente  **E** há o aviso ao sistema referente a recusa da internação. |
| **Resultados Esperados** | **Então,** deverá haver a sinalização dessa recusa ao médico solicitante por meio de mensagem. |

| **Use Case 2 - Registro internações e transferências com controle de vagas** | |
| --- | --- |
| **Identificador Caso de Teste** | Caso de Teste 2.3 |
| **Descrição do Caso de Teste** | A unidade hospitalar referente a internação não atende o nível de gravidade requerido pelo paciente. |
| **Dados de Entrada** | **Dado** que o médico atendente solicitou a internação do paciente correspondente  **E** há o aviso do sistema referente ao nível de gravidade alternativo ao necessário. |
| **Resultados Esperados** | **Então,** deverá haver uma nova escolha de localidade que atenda o nível de gravidade solicitado. |

| **Use Case 2 - Registro internações e transferências com controle de vagas** | |
| --- | --- |
| **Identificador Caso de Teste** | Caso de Teste 2.4 |
| **Descrição do Caso de Teste** | A unidade hospitalar interna o paciente no leito reservado. |
| **Dados de Entrada** | **Dado** que o médico atendente solicitou a internação do paciente correspondente  **E** há a reserva do leito pelo sistema na unidade hospitalar com nível de gravidade necessário. |
| **Resultados Esperados** | **Então,** deverá haver uma mensagem no sistema informando o leito ao médico chefe de internação a fim de preparar a chegada do paciente. |

| **Use Case 3 - Atualização do prontuário (estado e evolução do paciente)** | |
| --- | --- |
| **Identificador Caso de Teste** | Caso de Teste 3.1 |
| **Descrição do Caso de Teste** | Busca do prontuário médico de um paciente diagnosticado com COVID-19 por médico atendente para inclusão de diagnóstico e tratamento. |
| **Dados de Entrada** | **Dado** um CPF de um paciente que já passou pelo processo de triagem (possui um prontuário médico criado com informações de saúde básicas)  **Quando** o médico atendente buscar pelo prontuário utilizando o CPF. |
| **Resultados Esperados** | **Então,** o sistema deve indicar que há prontuários médico cadastrado para o CPF do paciente informado. |

| **Use Case 3 - Atualização do prontuário (estado e evolução do paciente)** | |
| --- | --- |
| **Identificador Caso de Teste** | Caso de Teste 3.2 |
| **Descrição do Caso de Teste** | Busca do prontuário médico de um paciente paciente sem prontuário médico cadastrado/criado. |
| **Dados de Entrada** | **Dado** um CPF de um paciente que não passou pelo processo de triagem (não possui um prontuário médico criado com informações de saúde básicas)  **E** não possui informações médicas antigas cadastradas no sistema,  **Quando** o médico buscar o prontuário utilizando o CPF do paciente. |
| **Resultados Esperados** | **Então,** o sistema deve indicar que não há nenhum prontuário médico cadastrado para o CPF do paciente informado. |

| **Use Case 3 - Atualização do prontuário (estado e evolução do paciente)** | |
| --- | --- |
| **Identificador Caso de Teste** | Caso de Teste 3.3 |
| **Descrição do Caso de Teste** | Acesso ao prontuário médico de um paciente diagnosticado com COVID-19 por médico atendente para inclusão de diagnóstico e tratamento. |
| **Dados de Entrada** | **Dado** um CPF de um paciente que já passou pelo processo de triagem (possui um prontuário médico criado com informações de saúde básicas)  **Quando** o médico busca pelo prontuário médico do paciente  **E** inserir as informações sobre o diagnóstico e tratamento no prontuário encontrado. |
| **Resultados Esperados** | **Então,** as informações inseridas pelo médico devem ser salvas pelo sistema e exibidas para os usuários quando realiza-se uma nova busca. |

| **Use Case 3 - Atualização do prontuário (estado e evolução do paciente)** | |
| --- | --- |
| **Identificador Caso de Teste** | Caso de Teste 3.4 |
| **Descrição do Caso de Teste** | Acesso ao prontuário médico de um paciente por enfermeiro para atualização/inclusão de diagnóstico e tratamento. |
| **Dados de Entrada** | **Dado** um CPF de um paciente que já passou pelo processo de triagem (possui um prontuário médico criado com informações de saúde básicas)  **Quando** o enfermeiro ou técnico de enfermagem busca pelo prontuário médico do paciente  **E** tentar inserir as informações sobre o diagnóstico e tratamento no prontuário encontrado. |
| **Resultados Esperados** | **Então,** o sistema não permitirá as atualizações no diagnóstico e tratamento (são campos “atualizáveis” apenas por médicos). |

| **Use Case 3 - Atualização do prontuário (estado e evolução do paciente)** | |
| --- | --- |
| **Identificador Caso de Teste** | Caso de Teste 3.5 |
| **Descrição do Caso de Teste** | Impressão do prontuário médico de um paciente por profissional da saúde (ex: médico ou enfermeiro). |
| **Dados de Entrada** | **Dado** um CPF de um paciente que já passou pelo processo de triagem (possui um prontuário médico criado com informações de saúde básicas)  **Quando** o profissional da saúde busca pelo prontuário médico do paciente  **E** iniciar a operação de impressão do prontuário desejado. |
| **Resultados Esperados** | **Então,** o sistema ira colocar o PDF do prontuário na fila de impressão e o imprimirá. |

| **Use Case 4 - Gerar Relatórios** | |
| --- | --- |
| **Identificador Caso de Teste** | Caso de Teste 4.1 |
| **Descrição do Caso de Teste** | Geração do relatório de registros de pacientes (contando com infectados, re-infectados e óbitos). |
| **Dados de Entrada** | **Dado** que o sistema possui informações sobre paciente (infectados, curados, re-infectados)  **Quando** um usuário (ex: funcionários da secretaria da saúde com as devidas permissões) iniciar a função de extração de relatório de registro de pacientes para o *range* de datas informado pelo usuário. |
| **Resultados Esperados** | **Então,** o sistema compilará as informações disponíveis no *range* de tempo desejado e gerará o relatório de registro de pacientes. |

| **Use Case 4 - Gerar Relatórios** | |
| --- | --- |
| **Identificador Caso de Teste** | Caso de Teste 4.2 |
| **Descrição do Caso de Teste** | Geração do relatório de balanço de vagas nos hospitais. |
| **Dados de Entrada** | **Dado** que o sistema possui informações sobre internações e condição dos hospitais  **Quando** um usuário (ex: funcionários da secretaria da saúde com as devidas permissões) iniciar a função de extração de relatório de balanço de vagas nos hospitais para o *range* de datas informado pelo usuário. |
| **Resultados Esperados** | **Então,** o sistema compilará as informações disponíveis dentro do *range* de tempo desejado e gerará o relatório de relatório de balanço de vagas nos hospitais. |

| **Use Case 4 - Gerar Relatórios** | |
| --- | --- |
| **Identificador Caso de Teste** | Caso de Teste 4.3 |
| **Descrição do Caso de Teste** | Geração do relatório das fases de cada regiões do estado (verde, amarela ou vermelha) sobre a pandemia. |
| **Dados de Entrada** | **Dado** que o sistema possui informações sobre cidadãos infectados com COVID-19, internações e condição dos hospitais  **Quando** um usuário (ex: funcionários da secretaria da saúde com as devidas permissões) iniciar a função de extração de relatório das fases de cada regiões do estado para o *range* de datas informado pelo usuário. |
| **Resultados Esperados** | **Então,** o sistema compilará as informações disponíveis dentro do *range* de tempo desejado e gerará o relatório de relatório das fases de cada regiões do estado. |

## Referências

[1] CALADO, Augusto; ASSUNÇÃO, Thais. Projeto Integrado - TSW-014/2022- 1: Exercício 3 - Casos de Uso. Versão 4. 2022. Acesso disponível: <https://cutt.ly/MF8jMct>.

[2] D.R. Wallace; R.U. Fujii. Software Verification and Validation: An Overview. IEEE, Maio, 1989. Acesso disponível: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/28119>

[3] CALADO, Augusto; ASSUNÇÃO, Thais. Projeto Integrado - TSW-014/2022- 1: Exercício 4 e 5 - Diagrama de Classe e Diagrama de Sequência. Versão Final. 2022. Acesso disponível: <https://cutt.ly/WGzJdkY>.