### Casos de Teste

Um Test Casemostra os caminhos percorridos por um módulo, Use Case ou funcionalidade dentro do projeto. Serve como base para que os testadores possam executar os testes manualmente, mas pode ser criado, também, com o intuito de automatizar os testes. Além disso, os Test Cases devem cobrir o máximo de situações possíveis. Resumindo, um caso de teste é um conjunto de ações e os resultados esperados para elas.

Este visa comprovar se o sistema está a funcionar corretamente, pois especifica as condições de aceitação entre os stakeholders e a equipa de trabalho, que estão a trabalhar em prol do desenvolvimento do software.

Sem este artefacto, é difícil validar a funcionalidade do sistema. Como este artefacto especifica as condições de aceitação entre as partes interessadas e os desenvolvedores, sem o mesmo, é difícil estabelecer critérios de saída e demonstrar que os critérios de saída foram atendidos.

Se os Test Cases originais não foram documentados, é impossível fazer o teste de regressão.

Pode não ser necessário criar este artefacto para manter ou fazer pequenos aprimoramentos nos sistemas existentes, o que provavelmente possui recursos de teste existentes que se pode usar. Também pode não se precisar deste artefacto se se usar uma aplicação de pacote que tenha o seu próprio conjunto de Test Cases.

**10.2 Requisitos a serem testados**

De entre todos os requisitos do produto, achamos relevante que apenas os que se encontram a seguir sejam testados. São requisitos que mantêm a qualidade e o bom funcionamento do sistema.

* Fácil acesso ao relatório de resposta enviado, a partir da aplicação, pelos guardas, psicólogos e diretor da prisão;
* Lidar com grandes quantidades de dados;
* Armazenamento dos formulários enviados pelos guardas na aplicação, e também dos relatórios de resposta que lhe são enviados;
* Os guardas, os psicólogos e o diretor da prisão deve estar registado na aplicação e com o login feito, de forma a conseguir interagir na mesma;
* Acesso facilitado a todas as funções da aplicação.

Caso seja possível realizarmos a implementação do segundo sistema, os seguintes requisitos também têm de ser considerados:

* Acesso fácil aos relatórios submetidos na aplicação;
* Recolha de dados eficaz pelos guardas prisionais;
* Lidar com grandes quantidades de dados;
* Avisos e notificações.
  1. **Casos de Teste**
* ID: 1.0
* Título: Acesso à aplicação.
* Prioridade do Teste (Baixa/Media/Alta): Alta.
* Quantidade de testes: Testar para 100 utilizadores.
* Descrição:

Cada entidade que acede à plataforma é lhe solicitado a autorização da localização e da câmara, com o intuito de perceber se este se encontra num estabelecimento prisional, e de seguida também é pedido um *scan* do cartão de identificação prisional pessoal. Com isto é realizado o *login* com sucesso e consegue aceder facilmente à aplicação para a sua posterior utilização.

* Pré-Condições:
* Acesso à internet;
* Instalação da aplicação;
* Aplicação aberta;
* Todos os utilizadores estarem bem informados e qualificados para uma boa e correta utilização do sistema.
* Pós-Condições (Resultados esperados):

Utilizador entra com sucesso na aplicação.

* Dependências:

Cartão de identificação e localização.

* ID: 2.0
* Título: Suportabilidade de uma grande quantidade de dados.
* Prioridade do Teste (Baixa/Media/Alta): Alta.
* Quantidade de testes: Testar para 50 dados de cada tipo.
* Descrição:

Existe uma enorme quantidade de dados armazenados na base de dados, é necessário que o software tenha capacidade de suporte para que qualquer utilizador possa aceder a esses mesmos dados de uma forma eficaz.

O diretor necessita de consultar todos os movimentos recolhidos pela aplicação dos guardas prisionais e dos psicólogos, ou seja, o histórico da aplicação no intervalo de tempo que pretender. Cada utilizador que necessite de consultar os dados inseridos, tanto os dados dos reclusos como os seus horários, poderão fazê-lo consultando esses dados disponíveis pela aplicação em qualquer momento.

* Pré-Condições:
* Correta ligação à base de dados;
* Acesso à internet;
* Todos os utilizadores estarem bem informados e qualificados para uma boa e correta utilização do sistema.
* Pós-Condições (Resultados esperados):

Utilizador acede aos dados apresentados com sucesso pelo software da aplicação.

* Dependências:

*Login* efetuado com sucesso.

*Software* capaz de suportar e apresentar todos os dados necessários e convenientes para o posterior uso por parte de um utilizador.

* ID: 3.0
* Título: Monitorização de dados.
* Prioridade do Teste (Baixa/Media/Alta): Alta.
* Quantidade de testes: Testar para 50 dados de cada tipo.
* Descrição:

Quando o estabelecimento prisional recebe um novo recluso, o diretor terá de proceder ao registo na plataforma, e qualquer entidade prisional que tenha acesso pode visualizar todos os reclusos e inserir informações sobre o mesmo, e também o diretor terá de remover recluso quando assim se justificar.

O diretor poderá adicionar, remover e atualizar os horários dos guardas e dos psicólogos e cada entidade prisional poderá visualizar os seus horários de serviço.

Assim que todos os passos pretendidos forem realizados corretamente será feita a monitorização dos dados (monitorização dos reclusos e dos horários) com sucesso.

* Pré-Condições:
* Acesso à internet;
* Ter selecionado a opção “Reclusos” ou “Horários” do menu;
* Todos os utilizadores estarem bem informados e qualificados para uma boa e correta utilização da aplicação.
* Pós-Condições (Resultados esperados):

Utilizador (guarda e psicólogo) modifica ou visualiza os dados com sucesso na aplicação.

Utilizador (diretor) adiciona, remove, modifica ou visualiza os dados com sucesso na aplicação.

* Dependências:

*Login* efetuado com sucesso.

Sistema informático funcionar devidamente e apresentar os dados corretamente antes e depois da sua monitorização.

* ID: 4.0
* Título: Situações de alerta.
* Prioridade do Teste (Baixa/Media/Alta): Alta.
* Quantidade de testes: Testar para 100 situações de alerta.
* Descrição:

Identificação pelo guarda de uma situação de perigo que comunica ao psicólogo para que este a valide posteriormente.

* Pré-Condições:
* Acesso à internet;
* Ter selecionado a opção “Reclusos” do menu da aplicação;
* Todos os utilizadores estarem bem informados e qualificados para uma boa e correta utilização da aplicação.
* Pós-Condições (Resultados esperados):

O psicólogo valida a situação.

* Dependências:

*Login* efetuado com sucesso.

Sistema informático funcionar devidamente e apresentar os dados corretamente antes e depois da emissão/validação da situação de alerta.

* ID: 5.0
* Título: Gestão de documentos.
* Prioridade do Teste (Baixa/Media/Alta): Alta.
* Quantidade de testes: Testar para 100 documentos.
* Descrição:

Cada utilizador poderá imprimir receitas, relatórios entre outros documentos disponíveis pela aplicação ou dispor documentos impressos na mesma.

* Pré-Condições:
* A aplicação deve estar conectada a uma impressora;
* Todos os utilizadores estarem bem informados e qualificados para uma boa e correta utilização da aplicação.
* Pós-Condições (Resultados esperados):

Os documentos são impressos ou digitalizados.

* Dependências:

*Login* efetuado com sucesso.

Sistema informático funcionar devidamente e conexão devidamente estabelecida