**iLIKA Uploader**

**Documento de Teste**

**Versão 1.0**

**Histórico de Revisões**

| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
| --- | --- | --- | --- |
| 25/04/2023 | 1.0 | Definição inicial do documento de testes | Colaborativo |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# **Introdução**

## **Objetivos do documento** Descrever e registrar diferentes tipos de testes realizados utilizando as duas soluções propostas, dcm4chee e Orthanc.

* 1. **Escopo do projeto**Realizar testes de estresse nos seguintes ambientes:  
     Cenário 1 - Local > Local  
     Cenário 2- Local > CIn  
     Cenário 3 - Local > AWS  
     Cenário 4 - AWS > AWS

# **Teste**

| **Nº Teste** | Teste 01 |
| --- | --- |
| **Título:** | Estudo duplicado. |
| **Descrição:** | Transmissão de estudo que já consta na base de dados. Transmissão entre máquinas (máquina local para outra máquina local). |
| **Objeto Dicom:** | Baixar o arquivo [organized-dicom-dataset.zip](https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1f0kcCTZ5dQ9ifOk543EeC6tBEAgU2Hxk) e usar o estudo “*001-40M-23\_images-2\_series-demo\_torax\_lung\_analysis*”. |
| **Teste executado:** | * Garantir que não há estudos salvos na base de dados do transmissor e do receptor; * Abrir o visualizador Dicom (ex. weasis); * Carregar o estudo no visualizador; * Enviar o estudo descrito acima, do transmissor para o receptor; * Garantir (checar) que o estudo chegou no destino final; * Garantir (checar) que o estudo chegou no destino final; * Fazer um novo envio do estudo descrito acima, do receptor para o transmissor; * Verificar as mensagens de log; * Verificar se houve duplicação do estudo ou não; * Salvar resultados (através de captura de tela com vídeo ou screenshot). |
| **Critério de Finalização:** | * Dcm4che * Orthanc |
| **Considerações Especiais:** | * Dcm4che - Cumpre com sucesso. Armazenamento duplicado não realizado * Orthanc - Cumpre com sucesso. Armazenamento duplicado não realizado |
| **Captura de Tela:** | * Dcm4che      * Orthanc |
| **Reporte Erro:** | * Dcm4che   + Sem erro * Orthanc   + Sem erro |

# 

| **Nº Teste** | Teste 1.1 |
| --- | --- |
| **Título:** | Estudo duplicado utilizando com Wireguard |
| **Descrição:** | Transmissão de estudo que já consta na base de dados. Essa trasmissão utiliza o wireguard. |
| **Objeto Dicom:** | Baixar o arquivo [organized-dicom-dataset.zip](https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1f0kcCTZ5dQ9ifOk543EeC6tBEAgU2Hxk) e usar o estudo “*001-40M-23\_images-2\_series-demo\_torax\_lung\_analysis*”. |
| **Teste executado:** | * Garantir que não há estudos salvos na base de dados do transmissor e do receptor; * Abrir o visualizador Dicom (ex. weasis); * Carregar o estudo no visualizador; * Enviar o estudo descrito acima, do transmissor para o receptor; * Garantir (checar) que o estudo chegou no destino final; * Garantir (checar) que o estudo chegou no destino final; * Fazer um novo envio do estudo descrito acima, do receptor para o transmissor; * Verificar as mensagens de log; * Verificar se houve duplicação do estudo ou não; * Salvar resultados (através de captura de tela com vídeo ou screenshot). |
| **Critério de Finalização:** | * Dcm4che * Orthanc |
| **Considerações Especiais:** | * Dcm4che - Cumpre com sucesso. Armazenamento duplicado não realizado * Orthanc - Cumpre com sucesso. Armazenamento duplicado não realizado |
| **Captura de Tela:** | * Dcm4che * Orthanc |
| **Reporte Erro:** | * Dcm4che * Orthanc |

| **Nº Teste** | Teste 02 |
| --- | --- |
| **Título:** | Envio de estudos concorrentemente (Mais de dois - ex. 5). |
| **Descrição:** | Transmissão de 5 estudos ao “mesmo tempo” |
| **Objeto Dicom:** | Baixar os arquivos [organized-dicom-dataset.zip](https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1f0kcCTZ5dQ9ifOk543EeC6tBEAgU2Hxk) e usar o estudos *#1: “001-40M-23\_images-2\_series-demo\_torax\_lung\_analysis”.*  *#2: “002-63M-55\_images-3\_series-ct\_vscore\_3” #3: “003-65M-50\_images-3\_series-cardiac\_ca\_score\_dlp\_50” #4: “004-67M-140\_images-6\_series-vitrea\_liver\_3t\_fattylivermeta” #5: “005-102M-130\_images-1\_series-cardiac”* |
| **Teste executado:** | * Garantir que não há estudos salvos na base de dados do transmissor e do receptor; * Abrir o visualizador dicom (ex. weasis); * Carregar os 5 estudos no visualizador; * Selecionar todos os 5 estudos para transmissão; * Enviar os estudos, do transmissor para o receptor; * Checar se todos os estudos foram transmitidos com sucesso (chegar as instancias e series de cada estudo); * Salvar resultados (através de captura de tela com video ou screenshot); * Registrar tempo de transmissão em ([Resultados Dcm4che x Orthanc](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1MMeFzv1Zm7dbAjFknfGEoRqEbVyoB28YFRioZwgiYqQ/edit#gid=0)); |
| **Critério de Finalização:** | * Dcm4che * Orthanc - Chegada das imagens |
| **Considerações Especiais:** | * Dcm4che * Orthanc  Estudo 1 - 130 instâncias Estudo 2 - 50 instâncias Estudo 3 - 55 instâncias Estudo 4 - 23 instâncias Estudo 5 - 140 instâncias Totalizando 398 instâncias |
| **Captura de tela** | * Dcm4che      * Orthanc |
| **Reporte Erro:** | * Dcm4che * Orthanc   + 2 Tempos \* |

| **Nº Teste** | Teste 03 |
| --- | --- |
| **Cenário:** | Queda de Rede |
| **Descrição:** | Queda de rede (de forma proposital) durante a transmissão de um estudo |
| **Objeto Dicom:** | Baixar os arquivos [organized-dicom-dataset.zip](https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1f0kcCTZ5dQ9ifOk543EeC6tBEAgU2Hxk) e usar o estudo “*001-40M-23\_images-2\_series-demo\_torax\_lung\_analysis*”. |
| **Teste executado:** | * Garantir que não há estudos salvos na base de dados do transmissor e do receptor; * Abrir o visualizador Dicom (ex. weasis); * Carregar o estudo descrito acima; * Enviar os estudos do transmissor pro receptor; * Durante a transmissão do estudo, desconectar a rede; * Aguardar 30 segundos; * Reconectar a rede; * Verificar se houve continuidade da transmissão do estudo; * Salvar os resultados (através de captura de tela por vídeo ou screenshot); * Registrar tempo de transmissão em ([Resultados Dcm4che x Orthanc](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1MMeFzv1Zm7dbAjFknfGEoRqEbVyoB28YFRioZwgiYqQ/edit#gid=0)). |
| **Critério de Finalização:** | * Dcm4che * Orthanc |
| **Considerações Especiais:** | * Dcm4che * Orthanc |
| **Captura de tela** | * Dcm4che      * Orthanc |
| **Reporte Erro:** | * Dcm4che   + [BUG] <Nome do erro; exemplo: >   + [Descrição] <descrever o erro.> * Orthanc   + [BUG] <Nome do erro; exemplo: >   + [Descrição] <descrever o erro.> |

| **Nº Teste** | Teste 04 |
| --- | --- |
| **Cenário:** | Pausa no sistema. |
| **Descrição:** | O teste tem como objetivo simular uma pausa no sistema devido alguma interferência interna ou externa como falta de energia, instabilidade do SO, falta de memória ou qualquer outro tipo de interrupção. |
| **Objeto Dicom:** | Baixar os arquivos [organized-dicom-dataset.zip](https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1f0kcCTZ5dQ9ifOk543EeC6tBEAgU2Hxk) e usar o estudo “*010-558M-1025\_images-7\_series-stent\_planning*”. |
| **Teste executado:** | * Garantir que não há estudos salvos na base de dados do transmissor ou do receptor; * Abrir o visualizador Dicom (ex. Weasis); * Carregar o estudo descrito acima; * Enviar o estudo do “transmissor” pro “receptor” * Durante a transmissão “pausar” (de qualquer forma, pode ser forçando a parada de execução do script) o sistema * Restabelecer o sistema (ou seja, subir o sistema de novo) * Assumindo que o estudo original consta no transmissor (Enviar o estudo novamente); * Verificar se o estudo foi enviado com sucesso sem duplicação ou corrompimento dos dados (verificar também quantidade de instâncias, series e estudos do paciente); * Salvar os resultados (através de captura de tela por vídeo ou screenshot); * Registrar tempo de transmissão em ([Resultados Dcm4che x Orthanc](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1MMeFzv1Zm7dbAjFknfGEoRqEbVyoB28YFRioZwgiYqQ/edit#gid=0)). |
| **Critério de Finalização:** | * Dcm4che * Orthanc |
| **Considerações Especiais:** | * Dcm4che * Orthanc |
| **Captura de tela** | * Dcm4che      * Orthanc |
| **Reporte Erro:** | * Dcm4che   + [BUG] <Nome do erro; exemplo: >   + [Descrição] <descrever o erro.> * Orthanc   + Sem erro |

| **Nº Teste** | Teste 05 |
| --- | --- |
| **Cenário:** | Enviar todo o dataset. |
| **Descrição:** | Enviar todo o dataset (Tamanho: 6GB) |
| **Objeto Dicom:** | Baixar todos os arquivos [organized-dicom-dataset.zip](https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1f0kcCTZ5dQ9ifOk543EeC6tBEAgU2Hxk) e usar todos os estudos (***7.767 instâncias/arquivos***). |
| **Teste executado:** | * Garantir que não há estudos salvos na base de dados do transmissor e do receptor; * Abrir o visualizador Dicom (ex. weasis); * Carregar todos os estudos no visualizador; * Enviar os estudos, do “transmissor” para o “receptor”; * Checar se os estudo chegaram no destino final, verificar quantidade de instancias, series, estudos, pacientes; * Salvar resultados (através de captura de tela com video ou screenshot); * Registrar tempo de transmissão em ([Resultados Dcm4che x Orthanc](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1MMeFzv1Zm7dbAjFknfGEoRqEbVyoB28YFRioZwgiYqQ/edit#gid=0)). |
| **Critério de Finalização:** | * Dcm4che * Orthanc |
| **Considerações Especiais:** | * Dcm4che * Orthanc |
| **Captura de tela** | * Dcm4che        * Orthanc |
| **Reporte Erro:** | * Dcm4che   + [BUG] <Nome do erro; exemplo: >   + [Descrição] <descrever o erro.> * Orthanc   + [BUG] <Nome do erro; exemplo: >   + [Descrição] <descrever o erro.> |

| **Nº Teste** | Teste 5.1 |
| --- | --- |
| **Cenário:** | Enviar todo o dataset. |
| **Descrição:** | Enviar todo o dataset (Tamanho: 6GB), utilizando Wireguard e enviado para AWS. |
| **Objeto Dicom:** | Baixar todos os arquivos [organized-dicom-dataset.zip](https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1f0kcCTZ5dQ9ifOk543EeC6tBEAgU2Hxk) e usar todos os estudos (***7.767 instâncias/arquivos***). |
| **Teste executado:** | * Garantir que não há estudos salvos na base de dados do transmissor e do receptor; * Abrir o visualizador Dicom (ex. weasis); * Carregar todos os estudos no visualizador; * Enviar os estudos, do “transmissor” para o “receptor”; * Checar se os estudo chegaram no destino final, verificar quantidade de instancias, series, estudos, pacientes; * Salvar resultados (através de captura de tela com video ou screenshot); * Registrar tempo de transmissão em ([Resultados Dcm4che x Orthanc](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1MMeFzv1Zm7dbAjFknfGEoRqEbVyoB28YFRioZwgiYqQ/edit#gid=0)). |
| **Critério de Finalização:** | * Dcm4che * Orthanc |
| **Considerações Especiais:** | * Dcm4che * Orthanc |
| **Captura de tela** | * Dcm4che * Orthanc |
| **Reporte Erro:** | * Dcm4che * Orthanc |

| **Cenário:** | Exemplo… |
| --- | --- |
| **Descrição:** |  |
| **Objeto Dicom:** |  |
| **Teste executado:** | * <Verificar se…> * <Verificar caso..> * <Verificar se…> |
| **Critério de Finalização:** | * Dcm4che * Orthanc |
| **Considerações Especiais:** | * Dcm4che * Orthanc |
| **Captura de tela** | * Dcm4che * Orthanc |
| **Reporte Erro:** | * Dcm4che   + [BUG] <Nome do erro; exemplo: >   + [Descrição] <descrever o erro.> * Orthanc   + [BUG] <Nome do erro; exemplo: >   + [Descrição] <descrever o erro.> |