



**Departamento de Controle
do Espaço Aéreo**



Projeto de Modernização do Banco Internacional OPMET de Brasília



Objetivo:

Conhecer as novas funcionalidades previstas no Projeto de Modernização do Banco Internacional OPMET de Brasília que permitirá o intercâmbio de mensagens no formato XML/GML.



Roteiro:

- Introdução
- Cenário Atual
- Cenário Desejado
- Relatórios de Controle
- Óbices Esperados



Introdução

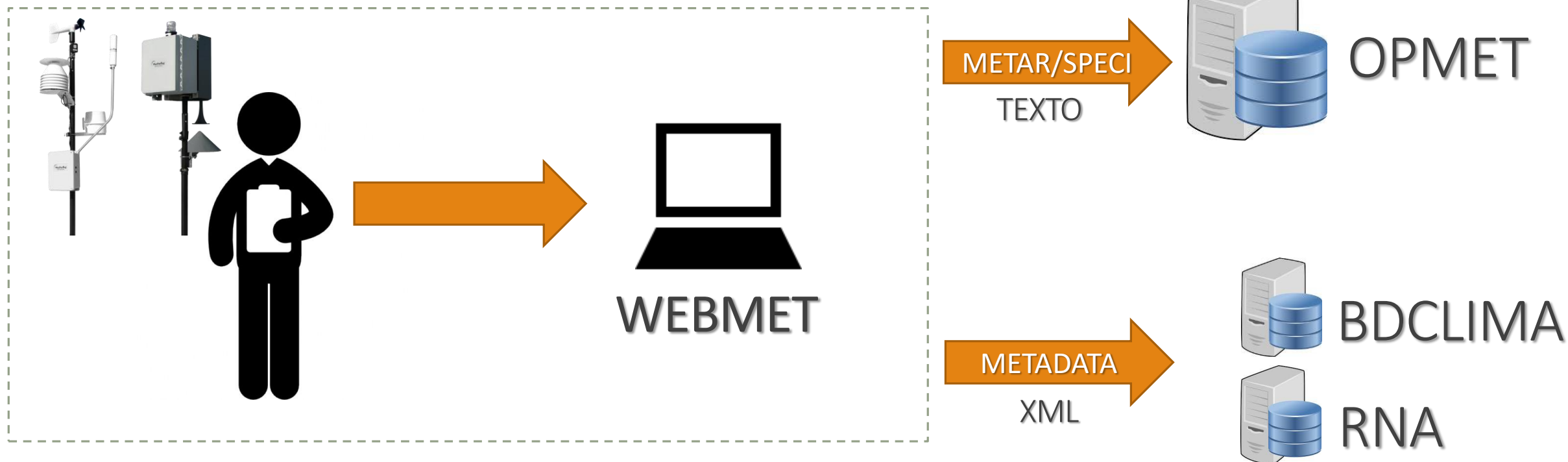
O Projeto de Modernização do Banco Internacional OPMET de Brasília esta inserido no Programa SIRIUS que se fundamenta no emprego de soluções estratégicas para a evolução permanente do gerenciamento do tráfego aéreo brasileiro.





Transmissão do METAR/SPECI e METADATA

Estação Meteorológica de Superfície





Exemplo XML gerado pelo WEBMET

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<form10578>
  <num_sinotico>83840</num_sinotico>
  <dia>04</dia>
  <mes>09</mes>
  <ano>2015</ano>
  <hora>18</hora>
  <minuto>00</minuto>
  <dirvento1>x</dirvento1>
  <velvento1>x</velvento1>
  <rjdvento1>XX</rjdvento1>
  <dirvento2>12</dirvento2>
  <velvento2>10</velvento2>
  <rjdvento2>XX</rjdvento2>
  <dirvento3>12</dirvento3>
  <velvento3>10</velvento3>
  <rjdvento3>XX</rjdvento3>
  <dirvento4>XX</dirvento4>
  <velvento4>XX</velvento4>
  <rjdvento4>XX</rjdvento4>
  <visib_pred>20000</visib_pred>
  <visib_min>XX</visib_min>
  <dir_visib>XX</dir_visib>
```

```
<qtdnuvem1>6</qtdnuvem1>
<tipnuvem1>5</tipnuvem1>
<altnuvem1>800</altnuvem1>
<qtdnuvem2>XX</qtdnuvem2>
<tipnuvem2>XX</tipnuvem2>
<altnuvem2>XX</altnuvem2>
<qtdnuvem3>XX</qtdnuvem3>
<tipnuvem3>XX</tipnuvem3>
<altnuvem3>XX</altnuvem3>
<qtdnuvem4>XX</qtdnuvem4>
<tipnuvem4>XX</tipnuvem4>
<altnuvem4>XX</altnuvem4>
<total_nuvs>6</total_nuvs>
<teto1>800</teto1>
<teto2>800</teto2>
<qnh>1019.8</qnh>
<qfe>914.3</qfe>
<qff>XX</qff>
<tendencia>7</tendencia>
<dif_3_ou_24>09</dif_3_ou_24>
<tp1>18.9</tp1>
<bs1>18.2</bs1>
<bu1>13.9</bu1>
```

```
<po1>10.9</po1>
<ur1>62</ur1>
<tp2>XX</tp2>
<bs2>XX</bs2>
<bu2>XX</bu2>
<po2>XX</po2>
<ur2>XX</ur2>
<temp_media_12h>145</temp_media_12h>
<altitude>154</altitude>
<qtd_prec>0.0</qtd_prec>
<dur_prec>0000</dur_prec>
<obs>XX</obs>
</form10578>
```

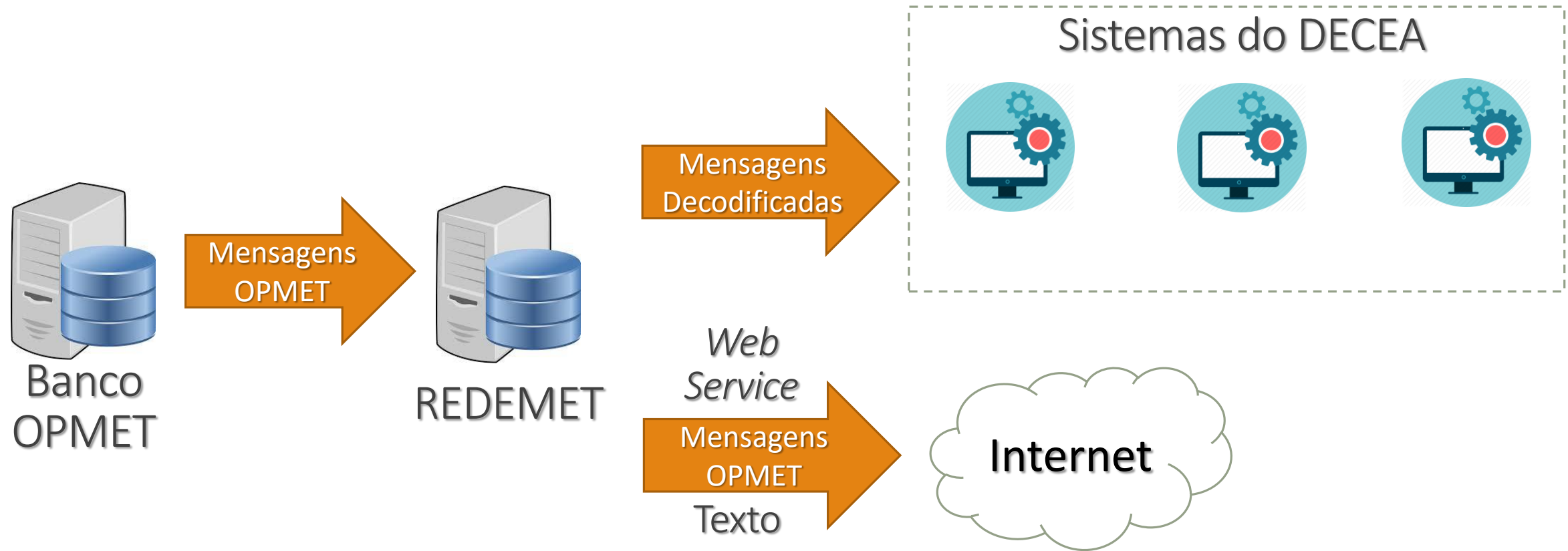


Confecção e transmissão do TAF e SIGMET





Intercâmbio Máquina-Máquina





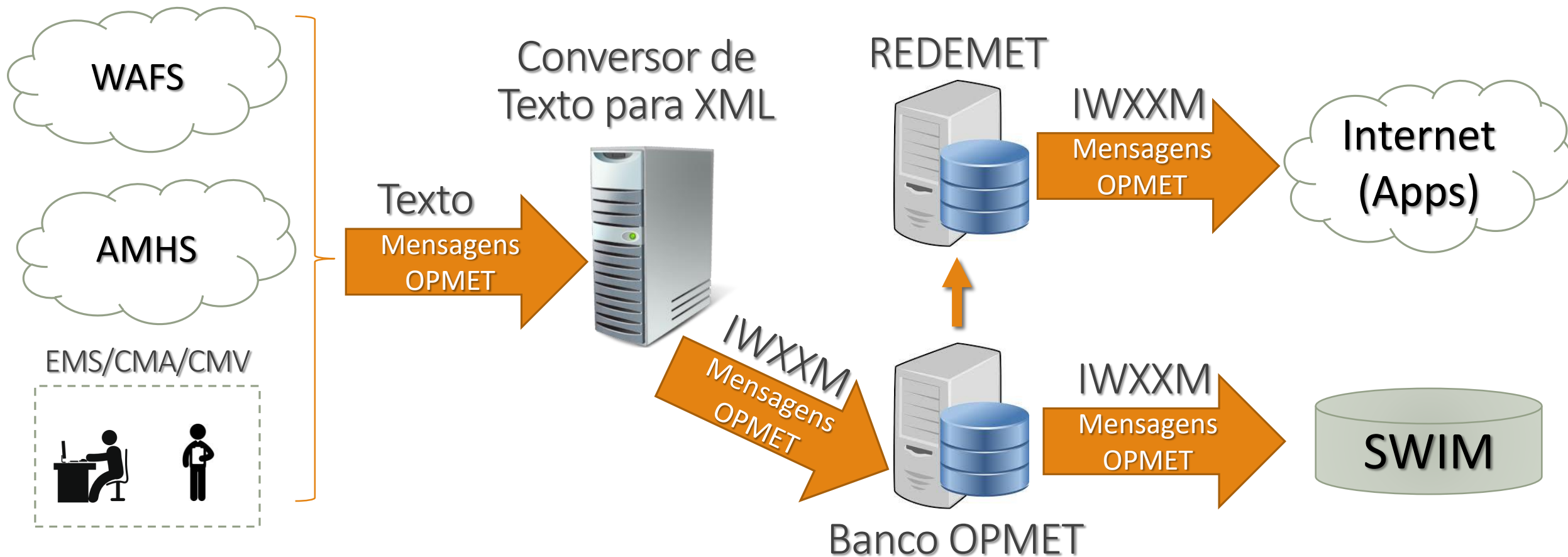
Cenário Desejado

1ª Fase de Implantação:

O Sistema deverá ser capaz de receber e transmitir mensagens OPMET do tipo METAR/SPECI, TAF e SIGMET nos formatos texto e XML, armazenando os dados decodificados.



Cenário Desejado - 1ª Fase de Implantação:





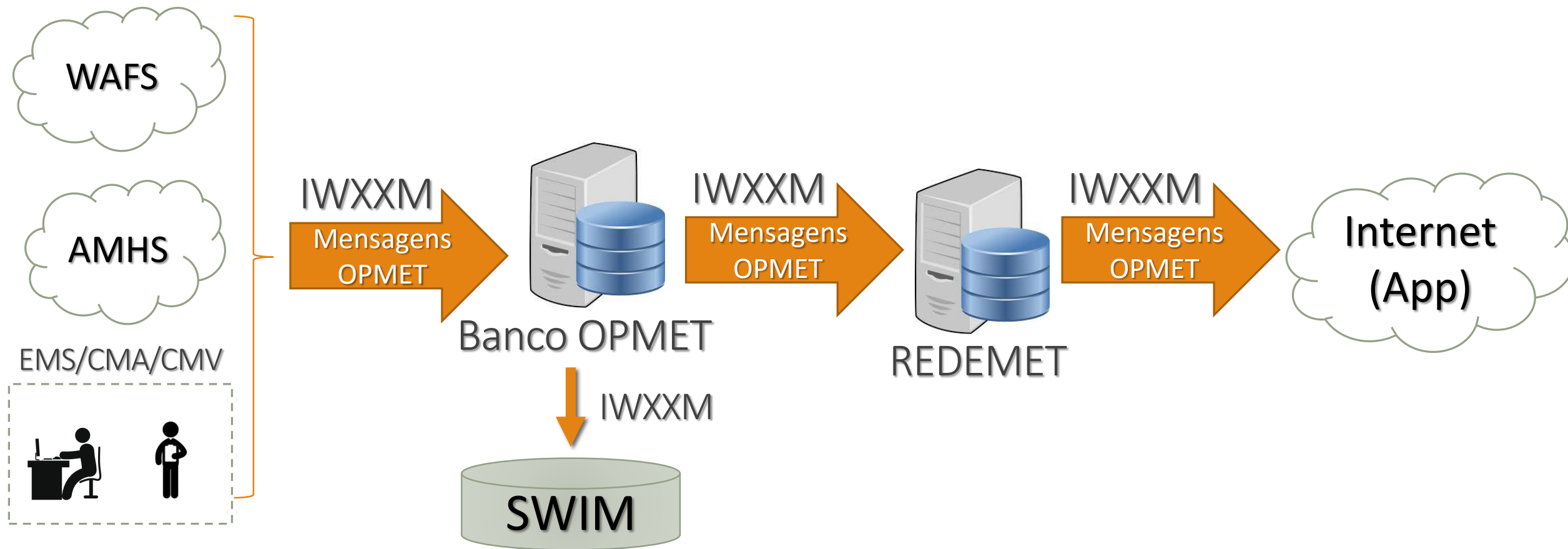
Cenário Desejado

2ª Fase de Implantação:

As mensagens OPMET deverão ser confeccionadas e codificadas no formato XML na origem e encaminhadas no modelo IWXXM ao Banco OPMET que deverá ser capaz de transmiti-las neste mesmo formato.



Cenário Desejado - 2ª Fase de Implantação:





Relatórios de Controle

O Sistema Modernizado prevê a geração de Relatórios com o quantitativo e detalhamento dos erros observados durante a decodificação das mensagens OPMET (METAR/SPECI, TAF e SIGMET) com o objetivo de controlar a eficiência na confecção das mensagens.



Óbices esperados

Dificuldade na conversão do formato texto para o XML devido ao grande volume de informações OPMET com erros no corpo da Mensagem.

Exemplo:

METAR SBCT **23030Z** 04002KT 9999 OVC003 17/16 Q1019=

METAR SBJV 230200Z **3003KT** 4000 BR BKN004 BKN020 21/21 Q1015=

METAR SBSC 230300Z 24004KT 6000 **BKKN010** 22/20 Q1015=

Dúvidas?





Contatos

Jimmy Nogueira de Castro – 1º Ten Esp Met

Chefe da Seção de Planejamento de Meteorologia Aeronáutica do DECEA

E-mail: jimmyjnc@decea.gov.br

Tel: 55 (21) 2101-6281



**Departamento de Controle
do Espaço Aéreo**

