

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ระบบรายงานสถานะไฟล์ควบคุมดาวเทียมไทยโชต

คู่มือการติดตั้ง

ติดตั้ง ruby on rails 5 – Ubuntu 14.04

```

sudo apt-get update

sudo apt-get install git-core curl zlib1g-dev build-essential libssl-dev libreadline-dev libyaml-dev
libsqlite3-dev sqlite3 libxml2-dev libxslt1-dev libcurl4-openssl-dev python-software-properties
libffi-dev nodejs

cd

git clone https://github.com/rbenv/rbenv.git ~/.rbenv

echo 'export PATH="$HOME/.rbenv/bin:$PATH"' >> ~/.bashrc

echo 'eval "$(rbenv init -)"' >> ~/.bashrc

exec $SHELL

git clone https://github.com/rbenv/ruby-build.git ~/.rbenv/plugins/ruby-build

echo 'export PATH="$HOME/.rbenv/plugins/ruby-build/bin:$PATH"' >> ~/.bashrc

exec $SHELL

rbenv install 2.4.0

rbenv global 2.4.0

ruby -v

gem install bundler

curl -sL https://deb.nodesource.com/setup_4.x | sudo -E bash -

sudo apt-get install -y nodejs

gem install rails -v 5.0.1

rbenv rehash

rails -v

```

ติดตั้ง Postgresql

```

sudo sh -c "echo 'deb http://apt.postgresql.org/pub/repos/apt/ precise-pgdg main' >
/etc/apt/sources.list.d/pgdg.list"

wget --quiet -O - http://apt.postgresql.org/pub/repos/apt/ACCC4CF8.asc | sudo apt-key add -

sudo apt-get update

```

```

sudo apt-get install postgresql-common

sudo apt-get install postgresql-9.5 libpq-dev

sudo -u postgres createuser chris -s

# ถ้าต้องการตั้งรหัสผ่านใหม่พิมพ์คำสั่งตามด้านล่าง

sudo -u postgres psql

postgres=# \password chris

```

ตารางที่ ก.1 ติดตั้งไฟล์ระบบรายงานสถานะไฟล์ควบคุมดาวเทียมไทยโชด

cd /home/vossca/mixer	เข้าไปในไฟล์ระบบ
bundle install	
RAILS_ENV=production bundle exec rake db:migrate:reset	
RAILS_ENV=production bundle exec rake db:seed	
nano config/secrets.yml	เปลี่ยน secret key เป็นอะไรก็ได้ใน
	บรรทัด key:production
RAILS_ENV=production bundle exec rake assets:precompile	
gem install passenger --no-ri --no-rdoc	ติดตั้ง passenger gem
passenger-install-nginx-module	เปลี่ยนบรรทัด
sudo apt-key adv --keyserver hkp://keyserver.ubuntu.com:80 --recv-keys 561F9B9CAC40B2F7	# /etc/nginx/passenger.conf; เป็น
sudo apt-get install -y apt-transport-https ca-certificates	/etc/nginx/passenger.conf;
sudo /etc/nginx/nginx.conf sudo service nginx restart	
sudo /usr/bin/passenger-config validate-install	เลือก ruby และ nodejs
sudo service nginx stop cd /etc/init.d sudo wget https://raw.githubusercontent.com/chloerei/nginx-init-	ติดตั้ง nginx init script

ตารางที่ ก.1 ติดตั้งไฟล์ระบบรายงานสถานะไฟล์ควบคุมดาวเทียมไทยโชต (ต่อ)

<pre>ubuntu-passenger/master/nginx sudo update-rc.d nginx defaults sudo chmod +x nginx sudo service nginx start</pre>	
ลบ server{} ที่อยู่ในวงเล็บ	
<pre>server { listen 80; server_name %IP_Address% passenger_enabled on; rails_env production; root %ตำแหน่งที่อยู่ของไฟล์% client_max_body_size 10M;}</pre>	เพิ่ม server block ใหม่ (ต้องอยู่ในบรรทัด http{ })
เปลี่ยน user ที่ใช้ใน nginx.conf	ต้องเขียนในบรรทัด http{ }
<pre>user root; passenger_user root; passenger_default_user root;</pre>	
ctrl+x , y	บันทึก nginx.conf
sudo service nginx restart	restart server

ภาคผนวก ข

ระบบรายงานสถานะไฟล์ควบคุมดาวเทียมไทยโชต

โปรแกรมการทำงาน Controller ของระบบรายงานสถานะไฟล์ควบคุมดาวเทียม

```

class FilelistController < ApplicationController
  before_action :require_user, only: [:scc, :fds, :mpc, :home]

  def create
    FilelistController.broadcast(Fileserver)
  end

  def scc
    @datefilenow = DateTime.now.strftime('%d/%m/%Y')

    if params[:query]
      @filefds = Fileserver.where(:date => params[:query], :divisionS => 'SCC', :divisionD =>
'FDS')
      @filempc = Fileserver.where(:date => params[:query], :divisionS => 'SCC', :divisionD =>
'MPC')
      @filesta = Fileserver.where(:date => params[:query], :divisionS => 'SCC', :divisionD =>
'STA')
    else
      #@filefds = Fileserver.where(:date => @datefilenow, :divisionS => 'SCC', :divisionD =>
'FDS' )
      @filempc = Fileserver.where(:date => @datefilenow, :divisionS => 'SCC', :divisionD =>
'MPC' )
      @filesta = Fileserver.where(:date => @datefilenow, :divisionS => 'SCC', :divisionD =>
'STA' )
      @filefds = Fileserver.where(:date => @datefilenow, :divisionS => 'SCC', :divisionD =>
'FDS')
    end

    @pdffile = Fileserver.all

    respond_to do |format|
      format.html
      format.pdf do
        pdf = FilelistPdf.new(@files)
      end
    end
  end
end

```

```

    send_data pdf.render, filename: 'report_{@datefilenow}.pdf', type: 'application/pdf',
              disposition: 'inline'

  end

end

end

def fds
  @datefilenow = DateTime.now.strftime('%d/%m/%Y')

  if params[:query]
    @filefcc = Fileserver.where(:date => params[:query], :divisionS => 'FDS', :divisionD =>
'SCC')

    @filempc = Fileserver.where(:date => params[:query], :divisionS => 'FDS', :divisionD =>
'MPC')
  else
    @filefcc = Fileserver.where(:date => @datefilenow, :divisionS => 'FDS', :divisionD =>
'SCC' )

    @filempc = Fileserver.where(:date => @datefilenow, :divisionS => 'FDS', :divisionD =>
'MPC' )
  end
end

def mpc
  @datefilenow = DateTime.now.strftime('%d/%m/%Y')

  if params[:query]
    @filempc = Fileserver.where(:date => params[:query], :divisionS => 'MPC', :divisionD =>
'SCC')
  else
    @filempc = Fileserver.where(:date => @datefilenow, :divisionS => 'MPC', :divisionD =>
'SCC' )
  end
end

def showscc

```

```

@params1 = params[:paramsfile]
@content = File.open( @params1, "rb") {|io| io.read}
end
def showfds
@params1 = params[:paramsfile]
@content = File.open( @params1, "rb") {|io| io.read}
end
def showmpc
@params1 = params[:paramsfile]
@content = File.open( @params1, "rb") {|io| io.read}
end
def edit
end

```

โปรแกรมการทำงานรายงาน (Report) ของระบบรายงานสถานะไฟล์ควบคุมดาวเทียม

```

class FilelistPdf < Prawn::Document
  require 'prawn/table'
  def initialize(fileserver)
    super(top_margin:70)
    @datefilenow = DateTime.now.strftime('%d/%m/%Y')
    @files = Fileserver.order("id DESC").where(:divisionS => 'SCC')
    order_number
    table_file
  end
  def order_number
    text "Report ##{@datefilenow}", size: 20, style: :bold
  end
  def table_file
    move_down 20
    table line_item_rows
  end
end

```

```

end
def line_item_rows
  [["Name File", "Size File"]] +
  @files.each.map do |file|
    [file.name, file.fsize]
  end
end
end
end

```

โปรแกรมการทำงานของ Gem listen และตรวจสอบความถูกต้องของไฟล์กำหนดตำแหน่งบนโลก (GPS)

```

listener = Listen.to('/home/wifesnake/Desktop/THEOS/External',
  only: [/\.asc$/, /\.xml$/, /\.txt$/, /\.LMF$/, /\.asc_treated$/,
    /\.APF$/, /\.asc_[ref,REF]/], latency: 0.5, force_polling: true) do |modified,
added, removed, event|
  if added.first != nil
    files = added
    files2 = added.to_s
    if files2 =~ /\.asc*_\[treated,\",\]\]*/
      files.each do |f|
        filename = File.basename f
        filectime = File.ctime f
        fsize = File.size f
        dvS = f[39..41]
        dvD = f[43..45]
        fdate = DateTime.now.strftime("%d/%m/%Y")
        path = f
        slicename = f
        puts filename
        puts filectime

```

```

puts fsize
puts dvS
puts dvD
puts fdate
puts path

Fileserver.create(:name => filename, :ctime => filectime, :fsize => fsize, :divisionS =>
dvS, :divisionD => dvD, :date => fdate, :pathfile => path, :status => 'Treated' )

namesliceTreated = files2 # name File Treated

namesliceTreated.slice! "_treated"

namesliceTreated.slice! "["

namesliceTreated.slice! "]"

namesliceTreated.slice! ""

namesliceTreated.slice! ""

puts namesliceTreated

a = Fileserver.find_by(pathfile: namesliceTreated)

a.destroy

end #end do Treated

elsif files2 =~ /\.([asc]*\_([ref,\\,\\],REF))*$/

files.each do |f|

filename = File.basename f

filectime = File.ctime f

fsize = File.size f

dvS = f[39..41]

dvD = f[43..45]

fdate = DateTime.now.strftime('%d/%m/%Y')

path = f

slicename = f

puts filename

puts filectime

puts fsize

```

```

puts dvS
puts dvD
puts fdate
puts path
Fileserver.create(:name => filename, :ctime => filectime, :fsize => fsize, :divisionS =>
dvS, :divisionD => dvD, :date => fdate, :pathfile => path, :status => 'Reference' )
  namesliceTreated = files2 # name File Treated
  namesliceTreated.slice! "REF"
  namesliceTreated.slice! "ref"
  namesliceTreated.slice! "["
  namesliceTreated.slice! "]"
  namesliceTreated.slice! ""
  namesliceTreated.slice! ""
  puts namesliceTreated
  a = Fileserver.find_by(pathfile: namesliceTreated)
  a.destroy
  end #end do Reference
else
  files.each do |f|
    filename = File.basename f
    filectime = File.ctime f
    fsize = File.size f
    dvS = f[39..41]
    dvD = f[43..45]
    fdate = DateTime.now.strftime('%d/%m/%Y')
    path = f
    #puts value = %x[cp #{path} /home/wifesnake/Desktop/testtest/testcopy/#{filename}]
    #exec("cp #{path} /home/wifesnake/Desktop/testtest/testcopy/#{filename}")
    Fileserver.create(:name => filename, :ctime => filectime, :fsize => fsize, :divisionS =>
dvS, :divisionD => dvD, :date => fdate, :pathfile => path, :status => 'OK' )

```

```

end# end do No Treated on Add
end# end if Treated
  elsif modified.first != nil
    updatefile = modified
updatefile.each do |f|
  path = f
  a = Fileserver.find_by(pathfile: f)
  a.status = 'Modified'
  a.save
  end
elsif removed.first != nil
  #puts 'removed SCC ' + removed.join("|")
files = removed
files.each do |file|
  a = Fileserver.find_by_pathfile(file)
  a.status = 'Removed'
  a.save
end
else
  puts 'Nothing'
end
end

listener.start

```

โปรแกรมการแสดงผลบนหน้าเว็บแอปพลิเคชันของระบบรายงานสถานะไฟล์ควบคุมดาวเทียม

```
### Clock Page ###
```

```

<script type="text/javascript">
function date_time(id){
  date = new Date;
  year = date.getFullYear();

```

```

    month = date.getMonth();
    months = new Array('January', 'February', 'March', 'April', 'May', 'June', 'Jully', 'August',
'September', 'October', 'November', 'December');
    d = date.getDate();
    day = date.getDay();
    days = new Array('Sunday', 'Monday', 'Tuesday', 'Wednesday', 'Thursday', 'Friday',
'Saturday');
    h = date.getHours();
    if(h<10)
    {
        h = "0"+h;
    }
    m = date.getMinutes();
    if(m<10)
    {
        m = "0"+m;
    }
    s = date.getSeconds();
    if(s<10)
    {
        s = "0"+s;
    }
    result = "+days[day]+' '+d+' '+months[month]+' '+year+' '+h+':'+m+':'+s;
    document.getElementById(id).innerHTML = result;
    setTimeout('date_time("+id+"');',1000);
    return true;
}
</script>
<!-- Auto Clock -->

```

```

<h1 style="text-align: center; "><span id="date_time"></span><script
type="text/javascript">window.onload = date_time('date_time');</script></h1>
#### Header PAge ####
<nav class="navbar navbar-inverse">
  <div class="container-fluid">
    <ul class="nav navbar-nav">
      <%= link_to 'VOSSRVMON', 'home', id: "logo" %>
      <li><a href="scc">SCC</a></li>
      <li><a href="fds">FDS</a></li>
      <li><a href="mpc">MPC</a></li>
    </ul>
    <ul class="nav navbar-nav navbar-right">
      <%= if current_user %>
        <li class="navbar-text" style="color: white;"><%= 'Username:
'+ current_user.user_name %>
        </li>
        <li><%= link_to "Logout", logout_path, method: "delete",
          class: "glyphicon glyphicon-user"%></li>
      <%=end%>
    </ul>
  </div>
</nav>
#### Data ####
**** FDS ****
<%= form_tag({:controller => "filelist", :action => "fds"}, :method => "get", :class =>
"nifty_form") do %>
  <%= label_tag(:query, 'Date:') %>
  <input id="query" name="query" type="text" data-behaviour='datepicker'
class="datesearch"><%= submit_tag("Search") %>
  <%= end %>

```

```

<script type="text/javascript">
    $(document).ready(function(){
        $('[data-behaviour~=datepicker]').datepicker({autoclose: true, todayHighlight: true,
format: "dd/mm/yyyy",});
    })
</script>
<h3>SCC</h3>
<table class="table table-hover" style="width: 100%">
    <thead>
        <th>Name File</th>
        <th>Create Time</th>
        <th>Size File</th>
        <th>Status</th>
    </thead>
    <% @filessc.each do |path| %>
    <% @filename = path.name %>
    <% @fpath = path.pathfile %>
    <tbody>
        <td><%= link_to @filename, :controller => 'filelist', :paramsfile =>
@fpath, :action => 'showfds'%></td>
        <td><%= path.ctime %></td>
        <td><%= path.fsize %></td>
        <td><%= path.status%></td>
        <% path.divisionS %>
        <% path.divisionD %>
    </tbody>
    <% end%>
</table>
<h3>MPC</h3>

```

```

<table class="table table-hover" style="width: 100%">
  <thead>
    <th>Name File</th>
    <th>Create Time</th>
    <th>Size File</th>
  </thead>
  <% @filempc.each do |path| %>
    <% @filename = path.name %>
    <% @fpath = path.pathfile %>

    <tbody>
      <td><%= link_to @filename, :controller => 'filelist', :paramsfile =>
@fpath, :action => 'showfds'%></td>
      <td><%= path.ctime %></td>
      <td><%= path.fsize %></td>
      <% path.divisionS %>
      <% path.divisionD %>
    </tbody>

    <% end%>
  </table>

  *** MPC ***

<div class="Mpc container">
  <%= form_tag({:controller => "filelist", :action => "mpc"}, :method => "get", :class =>
"nifty_form") do %>
    <%= label_tag(:query, 'Date:') %>
    <input id="query" name="query" type="text" data-behaviour='datepicker'
class="datesearch"><%= submit_tag("Search") %>
  <% end %>

  <script type="text/javascript">
    $(document).ready(function(){

```

```

    $('[data-behaviour~=datepicker]').datepicker({autoclose: true, todayHighlight: true,
format: "dd/mm/yyyy",});
    })
</script>
<h3>SCC</h3>
<table class="table table-hover" style="width: 100%">
    <thead>
        <th>Name File</th>
        <th>Create Time</th>
        <th>Size File</th>
        <th>Status</th>
    </thead>
    <% @filempc.each do |path| %>
    <% @filename = path.name %>
    <% @fpath = path.pathfile %>
    <tbody>
        <td><%= link_to @filename, :controller => 'filelist',
:paramsfile => @fpath, :action => 'showmpc'%></td>
        <td><%= path.ctime %></td>
        <td><%= path.fsize %></td>
        <td><%= path.status %></td>
        <% path.divisionS %>
        <% path.divisionD %>
    </tbody>
    <% end%>
</table>
</div>
*** SCC ***
<%= form_tag({:controller => "filelist", :action => "scc"}, :method => "get", :class =>
"nifty_form") do %>

```

```

        <%= label_tag(:query, 'Date:') %>
        <input id="query" name="query" type="text" data-behaviour='datepicker'
class="datesearch"><%= submit_tag("Search") %>
    <% end %>
    <script type="text/javascript">
        $(document).ready(function(){
            $('[data-behaviour~="datepicker"]').datepicker({autoclose: true, todayHighlight: true,
format: "dd/mm/yyyy",});
        })
    </script>
    <div class="Sc">
    <h3>FDS</h3>
    <table class="table table-hover" style="width: 100%">
        <thead>
            <th>Name File</th>
            <th>Create Time</th>
            <th>Size File</th>
            <th>Status</th>
        </thead>
        <% @filefds.each do |path| %>
        <% @filename = path.name %>
        <% @fpath = path.pathfile %>
        <tbody>
            <td><%= link_to @filename, :controller => 'filelist', :paramsfile =>
@fpath, :action => 'showsc' %></td>
            <td><%= path.ctime %></td>
            <td><%= path.fsize %></td>
            <td><%= path.status %></td>
            <%path.divisionS %>
            <% path.divisionD %>

```

```

        <% path.date %>
        <% path.pathfile%>
    </tbody>
<% end%>
</table>
<h3>STA</h3>
<table class="table table-hover" style="width: 100%">
    <thead>
        <th>Name File</th>
        <th>Create Time</th>
        <th>Size File</th>
        <th>Status</th>
    </thead>
    <% @filesta.each do |path| %>
    <% @filename = path.name %>
    <% @fpath = path.pathfile %>
    <tbody>
        <td><%= link_to @filename, :controller => 'filelist', :paramsfile =>
@fpath, :action => 'showsc' %></td>
        <td><%= path.ctime %></td>
        <td><%= path.fsize %></td>
        <td><%= path.status%></td>
        <% path.divisionS %>
        <% path.divisionD %>
    </tbody>
    <% end%>
</table>
<h3>MPC</h3>
<table class="table table-hover" style="width: 100%">
    <thead>

```

```

        <th>Name File</th>
        <th>Create Time</th>
        <th>Size File</th>
        <th>Status</th>
    </thead>
    <% @filempc.each do |path| %>
    <% @filename = path.name %>
    <% @fpath = path.pathfile %>
    <tbody>
        <td><%= link_to @filename, :controller => 'filelist', :paramsfile =>
@fpath, :action => 'showsc' %></td>
        <td><%= path.ctime %></td>
        <td><%= path.fsize %></td>
        <td><%= path.status %></td>
        <% path.divisionS %>
        <% path.divisionD %>
    </tbody>
    <% end%>
</table>
</div>

#### Structure Page ####
*** FDS ***
<%= render "layouts/header"%>
<div class="container">
    <div class="clock">
        <%= render 'clock/clock'%>
    </div>

    <div style="float: right; text-decoration: none;">

```

```

        <%= link_to 'Report', scc_path(@pdffile, format: 'pdf'), class: "btn btn-lg btn-
primary"%>
    </div>

    <div id='FdsData'>
        <%= render 'data/Fdsdata'%>
    </div>
</div>

*** MPC ***

<%= render "layouts/header"%>
<div class="container">
    <div class="clock">
        <%= render 'clock/clock'%>
    </div>

    <div style="float: right; text-decoration: none;">
        <%= link_to 'Report', scc_path(@pdffile, format: 'pdf'), class: "btn btn-lg btn-
primary"%>
    </div>

    <div id='Mpc-Data'>
        <%= render 'data/Mpcdata' %>
    </div>
</div>

*** SCC ***

<%= render "layouts/header"%>
<div class="container">
    <div class="clock">
        <%= render 'clock/clock'%>
    </div>

    <div style="float: right; text-decoration: none;">
        <%= link_to 'Report', scc_path(@pdffile, format: 'pdf'), class: "btn btn-lg btn-
primary"%>

```

```

    </div>
    <div id='ScpData'>
        <%= render 'data/Scpdata'%>
    </div>
</div>
#### View Content on File ####
*** FDS ***
    <h3><%= link_to 'Back', :action => 'fds'%></h3>
    <pre style="padding-left: 10%; ">
        <%= @content %>
    </pre>
<a id="back-to-top" href="#" class="btn btn-primary btn-lg back-to-top" role="button"
title="Click to return on the top page" data-toggle="tooltip" data-placement="left"><span
class="glyphicon glyphicon-chevron-up"></span></a>
*** MPC ***
    <h3><%= link_to 'Back', :action => 'mpc'%></h3>
    <pre style="padding-left: 10%; ">
        <%= @content %>
    </pre>
<a id="back-to-top" href="#" class="btn btn-primary btn-lg back-to-top" role="button"
title="Click to return on the top page" data-toggle="tooltip" data-placement="left"><span
class="glyphicon glyphicon-chevron-up"></span></a>
*** SCC ***
    <h3><%= link_to 'Back', :action => 'scc'%></h3>
    <pre style="padding-left: 10%; ">
        <%= @content %>
    </pre>
<a id="back-to-top" href="#" class="btn btn-primary btn-lg back-to-top" role="button"
title="Click to return on the top page" data-toggle="tooltip" data-placement="left"><span
class="glyphicon glyphicon-chevron-up"></span></a>

```

```
### Login Page ###
```

```

<style>
    #textarea {
        width: 100%;
        height: auto !important;
    }
    .vertical-offset-100 {
        padding-top: 10%;
    }
</style>
<div class="login">
    <div class="container">
        <div class="row vertical-offset-100">
            <div class="col-md-4 col-md-offset-4">
                <div class="panel panel-default">
                    <div class="panel-heading">
                        <h3 class="panel-title">Please login</h3>
                    </div>
                    <div class="panel-body">
                        <div class="form">
                            <fieldset>
                                <%= form_for(:session, url:
login_path) do |f|>
                                    <%= f.label :Username%>
                                    <%= f.text_field :user_name ,
:placeholder => "Username", id: "textarea"%>
                                    <%= f.label :Password%>
                                    <%= f.password_field :password,
:placeholder => "Password", id: "textarea"%>
                                </form>
                            </fieldset>
                        </div>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>

```

```

        <%= f.submit "Log in", class: "btn
btn-lg btn-primary btn-block"%>

        <%end%>
    </fieldset>
</div>

### Signup User ###
<% provide(:title, 'Sign up') %>

<script>
    $(document).ready(function(){
        $("#Chb_permission").click(function(){
            $("#user").fadeToggle();

        });

        $("#user").show();
    });
</script>
<style>
    #textarea{
        width: 100%;
        height: auto !important;
    }
</style>

```

```

<nav class="navbar navbar-inverse">
  <div class="container-fluid">
    <ul class="nav navbar-nav">
      <%= link_to 'VOSSRVMON', 'index', id: "logo" %>
    </ul>
    <ul class="nav navbar-nav navbar-right">
      <% if current_user %>
        <li class="navbar-text" style="color: white;"><%= 'Username:
'+ current_user.user_name %></li>
        <li><%= link_to "Logout", logout_path, method: "delete",
          class: "glyphicon glyphicon-user"%></li>
      <%end%>
    </ul>
  </div>
</nav>
<div class="container">
  <h1 style="text-align: center;">Sign up</h1>
  <div class="row">
    <div class="col-md-6 col-md-offset-3">
      <%= form_for(@user) do |f|%>
        <%= f.text_field :user_name, id: "textarea", :placeholder =>
"Username" %><br>
        <%= f.password_field :password, id: "textarea", :placeholder =>
"Password" %><br>
        <%= f.password_field :password_confirmation, id: "textarea",
:placeholder => "Password Confirm" %><br>
        <%= f.label :Administrator %>

```

```

        <%= f.check_box :permission, style: "margin-top: 3px;", id:
"Chb_permission" %><br>

        <div id="user">
            <%= f.label :name %><br>
            <%= f.text_field :name, id: "textarea" %><br>
            <%= f.button "Path"%>
        </div>
        <%= f.submit "Create account", class: "btn btn-primary", style:
"margin-top: 5px;"%>
        <%end%>
    </div>
</div>

```

โปรแกรมการแยกสิทธิ์เข้าใช้งานในระบบรายงานสถานะไฟล์ควบคุมดาวเทียม

```

class SessionsController < ApplicationController
  def new
  end
  def create
    @user = User.find_by_user_name(params[:session][:user_name])
    if @user && @user.authenticate(params[:session][:password])&& @user.permission
      if @user.permission == "0"
        session[:user_id] = @user.id
        redirect_to '/home'
      elsif @user.permission == "1"
        session[:user_id] = @user.id
        redirect_to '/signup'
      else
        redirect_to '/login'
      end
    end
  end
end

```

```

    end
  end
end
def destroy
  session[:user_id] = nil
  redirect_to '/login'
end
end

```

โปรแกรมการเพิ่มผู้ใช้งานในระบบงานสถานะไฟล์ควบคุมดาวเทียม

```

class UsersController < ApplicationController
  before_action :require_user, only: [:new, :index]
  def index
  end
  def new
    @user = User.new
  end
  def create
    @user = User.new(user_params)
    if @user.save
      session[:user_id] = @user.id
      redirect_to '/login'
    else
      redirect_to '/signup'
    end
  end
  def user_params
    params.require(:user).permit(:user_name, :password, :confirm_password, :permission)
  end
end

```

end

โปรแกรมระบบฐานข้อมูล (Model) ของระบบรายงานสถานะไฟล์ควบคุมดาวเทียมไทยโชต

```
ActiveRecord::Schema.define(version: 20161129030302) do
```

```
# These are extensions that must be enabled in order to support this database
```

```
enable_extension "plpgsql"
```

```
create_table "Showdata", id: false, force: :cascade do |t|
```

```
  t.integer "user_id",    null: false
```

```
  t.integer "fileserver_id", null: false
```

```
end
```

```
create_table "dirmons", force: :cascade do |t|
```

```
  t.datetime "created_at", null: false
```

```
  t.datetime "updated_at", null: false
```

```
end
```

```
create_table "divisions", force: :cascade do |t|
```

```
  t.string "name_division"
```

```
  t.datetime "created_at", null: false
```

```
  t.datetime "updated_at", null: false
```

```
end
```

```
create_table "fileservers", force: :cascade do |t|
```

```
  t.string "name"
```

```
  t.string "ctime"
```

```
  t.string "fsize"
```

```
  t.string "divisionS"
```

```
t.string "divisionD"

t.string "date"

t.string "pathfile"

t.datetime "created_at", null: false

t.datetime "updated_at", null: false

t.string "status"

t.integer "division_id"

t.index ["division_id"], name: "index_fileservers_on_division_id", using: :btree

end

create_table "pathdirectories", force: :cascade do |t|

  t.string "name_path"

  t.datetime "created_at", null: false

  t.datetime "updated_at", null: false

end

create_table "showdatafiles", force: :cascade do |t|

  t.integer "user_id"

  t.integer "typefile_id"

  t.datetime "created_at", null: false

  t.datetime "updated_at", null: false

  t.index ["typefile_id"], name: "index_showdatafiles_on_typefile_id", using: :btree

  t.index ["user_id"], name: "index_showdatafiles_on_user_id", using: :btree

end

create_table "typefiles", force: :cascade do |t|

  t.string "typename"

  t.datetime "created_at", null: false

  t.datetime "updated_at", null: false
```

```
t.integer "fileserver_id"

t.index ["fileserver_id"], name: "index_typefiles_on_fileserver_id", using: :btree

end

create_table "users", force: :cascade do |t|

  t.string "user_name"

  t.string "permission"

  t.string "division"

  t.datetime "created_at", null: false

  t.datetime "updated_at", null: false

  t.string "name"

  t.string "password_digest"

end

add_foreign_key "fileservers", "divisions"

add_foreign_key "typefiles", "fileservers"

end
```

ภาคผนวก ค

ระบบรายงานสถานะไฟล์ควบคุมดาวเทียมไทยโชต

วิธีการใช้งาน

การเข้าใช้งานระบบ



The image shows a login form with the following elements:

- A header box containing the text "Please login".
- A text input field labeled "Username" with the number "1" to its right.
- A text input field labeled "Password" with the number "2" to its right.
- A blue button labeled "Log in" with the number "3" to its right.

ภาพที่ ค.1 เข้าใช้งานระบบรายงานสถานะไฟล์ควบคุมดาวเทียมไทยโชด

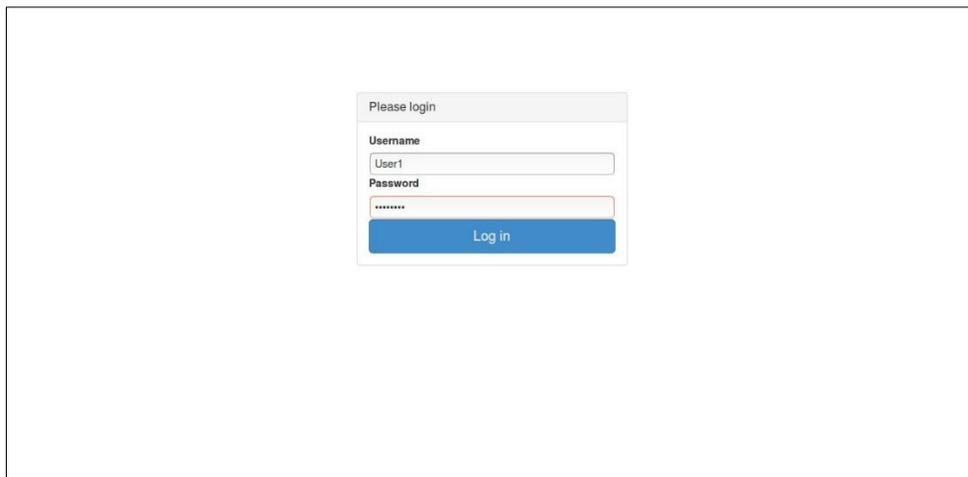
1. ใส่ชื่อผู้ใช้งาน (Username)
2. ใส่รหัสผ่าน (Password)
3. กดปุ่ม Login



The image shows a login form with the following elements:

- A header box containing the text "Please login".
- A text input field labeled "Username" containing the text "Administrator".
- A text input field labeled "Password" containing several asterisks.
- A blue button labeled "Log in".

ภาพที่ ค.2 การเข้าใช้งานของผู้ดูแลระบบ (Administrator)



ภาพที่ ค.3 การเข้าใช้งานระบบของผู้ใช้งาน (User)

เข้าเพิ่มผู้ใช้งานระบบโดยผู้ดูแลระบบ (Administrator)

ภาพที่ ค.4 การเพิ่มผู้ใช้งานของระบบและกำหนดไดเรกทอรี (Directory) ที่ต้องการ

1. ใส่ชื่อผู้ใช้งาน (Username)
2. ใส่รหัสผ่าน (Password)
3. ยืนยันรหัสผ่าน
4. ถ้าต้องการให้ชื่อผู้ใช้งานเป็นผู้ดูแลระบบ (ไม่ต้องกรอกชื่อ)
5. ใส่ชื่อ (กรณีไม่ใช่ผู้ดูแลระบบ)
6. เลือกไดเรกทอรี (Directory) ที่ต้องการ
7. กดปุ่ม Create Account

การแสดงรายชื่อไฟล์และสถานะของผู้ใช้งาน (User)

VOSSRVMON SCC FDS MPC Username: User1 Logout

FDS Sunday 27 November 2016 16:23:38

Date: Search Report

SCC

Name File	Create Time	Size File	Status
THEO_SiRacha_A1_201611281447_201611281459.APF	2016-11-27 16:22:01 +0700	519590	OK
THEO_SiRacha_A1_201611291609_201611291619.APF	2016-11-27 16:22:01 +0700	345098	OK
sc_rise_set_20161127060155.txt	2016-11-27 16:22:01 +0700	1559	OK
events_20161128_000000_20161130_000000.txt	2016-11-27 16:22:01 +0700	7368	OK
THEO_TLE_20161128_000000.asc	2016-11-27 16:22:01 +0700	165	OK
THEO_SiRacha_A1_201611291428_201611291440.APF	2016-11-27 16:22:01 +0700	557330	OK
I_TRAN_20161128_000000_20161130_000000.asc	2016-11-27 16:22:01 +0700	1399	OK
THEO_SiRacha_A1_201611280202_201611280209.APF	2016-11-27 16:22:01 +0700	458688	OK
THEO_SiRacha_A1_201611290320_201611290333.APF	2016-11-27 16:22:01 +0700	347762	OK
THEO_SiRacha_A1_201611280339_201611280352.APF	2016-11-27 16:22:01 +0700	518332	OK

ภาพที่ ค.5 แสดงรายชื่อไฟล์และสถานะไฟล์ของฝ่ายวิเคราะห์ห้วงโคจรและวัตถุอวกาศ

VOSSRVMON SCC FDS MPC Username: User1 Logout

SCC Sunday 27 November 2016 16:22:48

Date: Search Report

FDS

Name File	Create Time	Size File	Status
THEO_201607150604_201611270220.LMF	2016-11-27 16:22:01 +0700	215918	OK

STA

Name File	Create Time	Size File	Status
MPP_20161127094927000_20161128013700000.xml	2016-11-27 16:22:01 +0700	4670950	OK

MPC

Name File	Create Time	Size File	Status
I_CMOB_20161127_152928.asc	2016-11-27 16:22:01 +0700	1112	OK

ภาพที่ ค.6 แสดงรายชื่อไฟล์และสถานะไฟล์ของฝ่ายควบคุมดาวเทียม

VOSSRVMON SCC FDS MPC Username: User1 Logout

Sunday 27 November 2016 16:24:07

Date: Search

MPC->SCC

Name File	Create Time	Size File	Status
I_MWPL_20161127_155917_20161127_153949.asc	2016-11-27 16:22:01 +0700	21463	OK

ภาพที่ ค.7 แสดงรายชื่อไฟล์และสถานะไฟล์ของฝ่ายวางแผนถ่ายภาพ

การเรียกดูรายชื่อไฟล์ย้อนหลัง

VOSSRVMON SCC FDS MPC Username: User1 Logout

Sunday 27 November 2016 16:27:23

Date: Search

SCC

« November 2016 »

Name	Create Time	Size File	Status
THEO_20161127_1459.APF	2016-11-27 16:22:01 +0700	519590	OK
THEO_20161127_1619.APF	2016-11-27 16:22:01 +0700	345098	OK
even	2016-11-27 16:22:01 +0700	1559	OK
THEO_FILE_20161128_000000.txt	2016-11-27 16:22:01 +0700	7368	OK
THEO_SiRacha_A1_201611291428_201611291440.APF	2016-11-27 16:22:01 +0700	557330	OK
I_TRAN_20161128_000000_20161130_000000.asc	2016-11-27 16:22:01 +0700	1399	OK
THEO_SiRacha_A1_201611280202_201611280209.APF	2016-11-27 16:22:01 +0700	458688	OK
THEO_SiRacha_A1_201611290320_201611290333.APF	2016-11-27 16:22:01 +0700	347762	OK
THEO_SiRacha_A1_201611280339_201611280352.APF	2016-11-27 16:22:01 +0700	518332	OK

ภาพที่ ค.8 การเรียกดูรายชื่อไฟล์ย้อนหลัง

1. กดที่ช่องแล้วตารางวันที่จะปรากฏ
2. เลือกวันที่ เดือน ปี ตามต้องการ
3. กดปุ่ม Search เพื่อค้นหา

การเรียกดูเนื้อหาภายในไฟล์

VOSSRVMON SCC FDS MPC Username: User1 Logout

FDS Sunday 27 November 2016 16:23:38

Date: Back 2

SCC

Name File

1 THEO_SiRacha_A1_2016112814

THEO_SiRacha_A1_2016112816

sc_rise_set_20161127060155.txt

events_20161128_000000_2016

THEO_TLE_20161128_000000.a

THEO_SiRacha_A1_2016112914

I_TRAN_20161128_000000_201

THEO_SiRacha_A1_2016112802

THEO_SiRacha_A1_2016112903

THEO_SiRacha_A1_2016112803

FILE HEADER

FILE TYPE:= APF

FILE FORMAT:= ISO.TCD.80000.ASTR

GEN_DATE:= 2016/11/28 14:47:00

GEN_APP_NAME:= QUARTZ++

GEN_APP_RLS:= LE3

END FILE HEADER

SAT_ID:= THEO

ANTENNA:= SiRacha A1

Date	Fl(deg)	AZ(deg)	Range(km)	Doppler(Df/Hz)
STEP:= 2016/11/28 15:45:51.900	5.221	193.534	2841.397	0.000019884918
STEP:= 2016/11/28 15:45:52.000	5.237	193.541	2840.801	0.000019883643
STEP:= 2016/11/28 15:45:52.100	5.243	193.548	2840.205	0.000019882372
STEP:= 2016/11/28 15:45:52.200	5.249	193.554	2839.609	0.000019881099
STEP:= 2016/11/28 15:45:52.300	5.256	193.561	2839.013	0.000019879826
STEP:= 2016/11/28 15:45:52.400	5.262	193.568	2838.417	0.000019878552
STEP:= 2016/11/28 15:45:52.500	5.269	193.575	2837.821	0.000019877277
STEP:= 2016/11/28 15:45:52.600	5.274	193.582	2837.225	0.000019876004
STEP:= 2016/11/28 15:45:52.700	5.280	193.588	2836.629	0.000019874732
STEP:= 2016/11/28 15:45:52.800	5.286	193.595	2836.033	0.000019873460
STEP:= 2016/11/28 15:45:52.900	5.283	193.782	2835.437	0.000019872185
STEP:= 2016/11/28 15:45:53.000	5.299	193.788	2834.842	0.000019870912
STEP:= 2016/11/28 15:45:53.100	5.305	193.715	2834.246	0.000019869640
STEP:= 2016/11/28 15:45:53.200	5.311	193.722	2833.650	0.000019868367
STEP:= 2016/11/28 15:45:53.300	5.317	193.729	2833.055	0.000019867094
STEP:= 2016/11/28 15:45:53.400	5.324	193.735	2832.459	0.000019865821
STEP:= 2016/11/28 15:45:53.500	5.330	193.742	2831.863	0.000019864548

ภาพที่ ค.9 เรียกดูเนื้อหาภายในไฟล์

1. กดที่ชื่อไฟล์ที่ต้องการเรียกดูเนื้อหา
2. กด Back เพื่อกลับไปหน้าแสดงรายชื่อไฟล์

การสร้างรายงานของระบบ

VOSSRVMON SCC FDS MPC Username: User1 Logout

FDS Sunday 27

Date: Search

SCC

Name File

THEO_SiRacha_A1_201611281447_201611281459.APF

THEO_SiRacha_A1_201611291609_201611291619.APF

se_rise_set_20161127060155.txt

events_20161128_000000_20161130_000000.txt

THEO_TLE_20161128_000000.asc

THEO_SiRacha_A1_201611291428_201611291440.APF

I_TRAN_20161128_000000_20161130_000000.asc

THEO_SiRacha_A1_201611280202_201611280209.APF

THEO_SiRacha_A1_201611290320_201611290333.APF

THEO_SiRacha_A1_201611280339_201611280352.APF

Report 27/11/2016

Name File	Size File
THEO_201611291609_201611291620.LMP	12018
I_TRAN_20161127_152928.asc	112
LMP_20161127044827000_201611280153000000.wm	467086

1

Report

File	Status
0	OK
8	OK
	OK
	OK
0	OK
	OK
8	OK
2	OK
2	OK

ภาพที่ ค.10 การสร้างรายงานของระบบ

1. กดปุ่ม Report เพื่อจะสร้างรายงานของแต่ละวัน