**Network Monitor**

Servicio de Windows que permite monitorear el estado de una o varias conexiones de red. Y notificar vía correo electrónico cuando se pierde o restablece una conexión.

**Prerrequisitos**

* Windows Vista SP2 o superior
* .Net Framework 4.5.2 o superior

**Instalación**

Solo descargue el instalador más actual de la sección [Releases](https://github.com/final2040/CheckNetSiteStatusService/releases)

**Configuración**

Network Monitor utiliza un archivo XML para almacenar las configuraciones del servicio de Windows a continuación se describen las secciones de configuración que componen el archivo.

**Configuración de la prueba**

Configura las opciones de prueba para la conexión, esta sección se compone de dos miembros:

* **WaitTimeSecons**.- Especifica el tiempo que se debe esperar entre cada prueba de la conexión.
* **TimeoutSecons**.- Especifica el tiempo máximo que se requiere antes de enviar el correo electrónico.

<TestConfig>

<WaitTimeSeconds>1</WaitTimeSeconds>

<TimeOutSeconds>120</TimeOutSeconds>

</TestConfig>

**Configuración de las pruebas de red**

Configura las redes a probar, el servicio web permite configurar hasta 250 monitores de red, se aceptan dos tipos de monitores:

* **TCP**.- Prueba que un puerto en una conexión esté disponible, este tipo de prueba requiere los siguientes atributos: **Host**: El host a probar, **Port**: El puerto que se desea probar, **TimeOutMilliSeconds**: Tiempo de espera antes de considerar la conexión como fallida.
* **IP**: Prueba la conectividad del host mediante ping, acepta los siguientes atributos: **Host**: el Host a probar.

<Tests>

<TCP Host="216.58.194.46" Port="80" TimeOutMilliSeconds="500">GOOGLE.COM</TCP>

<IP Host="98.139.183.24">YAHOO.COM</IP>

</Tests>

**Configuración del correo electrónico**

Configura el cliente de correo electrónico de la aplicación, la configuración se compone de los siguientes miembros:

* **SendFrom**.- La dirección de correo electrónico que aparecerá en el apartado **"DE:"** del mensaje.
* **Recipients**.- Contiene una lista de los correos electrónicos a los que será enviado el mensaje.
* **Subject**.- El asunto del mensaje, este campo admite *Tags* de las que se hablara más adelante.
* **Body**.- El contenido del mensaje admite *Tags*.
* **IsHtml**.- Indica si el correo será enviado en formato HTML (no testeado)
* **SmtpCredentials**.- Especifica las credenciales que se utilizarán para enviar el correo electrónico, este miembro consta de dos atributos forzosos, **UserName**: El nombre de usuario para iniciar sesión, **Password**: La contraseña a utilizar para iniciar sesión, esta contraseña deberá de estar encriptada para poder encriptar una nueva contraseña por favor vea la documentación de la herramienta [generatepassword](https://github.com/final2040/CheckNetSiteStatusService/blob/master/README.md) incluida en esta aplicación.
* **SmtpConfiguration**.- Especifica la configuración del servidor SMTP que será utilizado, consta de tres atributos: **Host**: Dirección del servidor smtp, **Port**: Puerto a utilizar para la conexión, **UseSsl**: Boleano que indica si el servidor smtp utiliza SSL, acepta true y false.

<MailConfiguration>

<SendFrom>noreply@someserver.com</SendFrom>

<Recipients>

<Email>recipient@anotherserver.com</Email>

</Recipients>

<Subject>Se ha {status} la conexión con {hostname}</Subject>

<Body>

El equipo {computername} ha {status} la conexión con el equipo {hostname} durante mas de {timeout} segundos.

Configuración de la de la prueba: {testconfig}

Favor de verificar el estado de la conexión.

{testresults}

Mensaje enviado de forma automatica por {appname} version {appversion}

</Body>

<IsHtml>false</IsHtml>

<SmtpCredentials UserName="some@someserver.com" Password="JhYr3FQLn1q1lKLEzmYhbeC9y4IaxcbDSn9+XzB6tGk=" />

<SmtpConfiguration Host="smtp.someserver.com" Port="587" UseSsl="true" />

</MailConfiguration>

**Tags**

La aplicación permite introducir información dinámica en el cuerpo del correo electrónico, para esto se utilizan los siguientes Tags.

* **{sendfrom}**.- Nombre del correo desde donde se envía el mensaje, equivale al valor de sendfrom de la configuración.
* **{status}**.- Estado de la conexión "Restablecido", "Perdido".
* **{timeout}**.- Tiempo máximo que se requiere antes de enviar el correo electrónico.
* **{hostname}**.- Nombre del Host al que se le realiza la prueba.
* **{computername}**.- Nombre del equipo que envía la alerta.
* **{testconfig}**.- Configuración de la prueba.
* **{testresults}**.- Resultados de la prueba.
* **{appname}**.- Nombre de la aplicación.
* **{appversion}**.- Versión de la aplicación.
* **{date}**.- Fecha en la que se generó el correo.
* **{host}**.- Dirección o nombre del host que se está probando.

**Ejemplo del archivo de configuración.**

<?xml version="1.0"?>

<Configuration xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

<TestConfig>

<WaitTimeSeconds>1</WaitTimeSeconds>

<TimeOutSeconds>120</TimeOutSeconds>

</TestConfig>

<Tests>

<TCP Host="173.194.219.138" Port="80" TimeOutMilliSeconds="500">GOOGLE TEST</TCP>

<IP Host="206.190.36.45">YAHOO.COM</IP>

</Tests>

<MailConfiguration>

<SendFrom>noreply@someserver.com</SendFrom>

<Recipients>

<Email>yourmail@someserver.com</Email>

</Recipients>

<Subject>Se ha {status} la conexion con {hostname}</Subject>

<Body>El equipo {computername} ha {status} la conexión con el equipo {hostname} con ip {host} durante mas de {timeout} segundos.

Configuración de la de la prueba: {testconfig}

Favor de verificar el estado de la conexión.

{testresults}

</Body>

<IsHtml>false</IsHtml>

<SmtpCredentials UserName="some@someserver.com" Password="JhYr3FQLn1q1lKLEzmYhbeC9y4IaxcbDSn9+XzB6tGk=" />

<SmtpConfiguration Host="smtp.someserver.com" Port="587" UseSsl="true" />

</MailConfiguration>

</Configuration>

**Nota a desarrolladores**

Para poder probar la aplicación es necesario crear el archivo *config.xml* en los proyectos **ApplicationTest** y **UnitTests**, utilice el archivo *config.example.xml* como guía.

**Author**

René Emmanuel Zamorano Flores

**GeneratePassword**

Utilería que permite encriptar un password para ser utilizado en la aplicación

**Prerrequisitos**

* Windows Vista SP2 o superior
* .Net Framework 4.5.2 o superior

**Uso**

GENERATEPASSWORD /password:password [/key:[encryptkey]] /?

Descripción:

Esta herramienta encripta una contraseña para ser

utilizada por el archivo de configuración del

servicio de windows NetMonitor.

Lista de parámetros:

/password:contraseña La contraseña que se encriptara este parámetro es obligatorio

/key:llave Llave utilizada para encriptar la contraseña

/? Mostrar ayuda

Ejemplos:

GENERATEPASSWORD /password:mypassword

GENERATEPASSWORD /password:mypassword /key:llaveencriptación

**Nota**

Para generar una contraseña que sea compatible con la aplicación es necesario no utilizar ninguna llave predeterminada.

**Autor**

René Emmanuel Zamorano Flores