**SISTEMA DE MONITORAMENTO DE IMPRESSORAS**

O monitoramento das impressoras portáteis wifi pelo sistema de monitoramento da SEAL ofertado para o Grupo Pão de Açucar pode ser realizado em 3 modalidades.

**1. INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE MONITORAMENTO NO CLIENTE**

O sistema de monitoramento pode ser instalado no cliente desde que atenda os seguintes requisitos:

* Disponibilização de um servidor com:
  + Windows Server 2008 R2 64bit
  + SQL Server 2008
  + IIS 7
  + .NET Framework 4.0
  + 4 GB Ram
  + 80 GM Disco
  + Dual Core 2.4 GHz ou Superior
  + Ethernet
* Estar na mesma rede de atuação das impressoras

Neste servidor será instalado:

* Aplicação Web
* Serviço de monitoramento (Observer)
* WebServices

**2. MONITORAMENTO NA SEAL – COMUNICAÇÃO VIA E-MAIL**

É possível realizar o monitoramento através do NOC Seal (Network Operation Center), desta forma é utilizada toda a infraestrutura do suporte Seal juntamente com seus servidores, sendo necessário somente o atendimento dos seguintes requisitos no cliente:

* Instalação de um (1) serviço Windows (Observer) para coletar as informações das impressoras nos diversos sites.
  + Requisito Mínimo: Windows XP, 2 GB Ram, 10 GB HD.
* Liberação de um canal de comunicação para a internet, para que o serviço Windows (Observer) consiga enviar um e-mail, com temporização regulada de acordo com a necessidade da operação, por padrão a cada 5 minutos.
  + Não é necessário o fornecimento de uma conta de e-mail interna para que o serviço consiga enviar as informações, é utilizado um e-mail da Seal com as seguintes credenciais:
    - SmtpClient client = new SmtpClient();
    - client.Credentials = new NetworkCredential(remetenteEmail, password);
    - client.Port = 9025;
    - client.Host = "smtp.sealsistemas.com.br";
    - client.EnableSsl = false;
* A máquina onde o Serviço Windows (Observer) for instalada, deverá conseguir acessar todas as impressoras na rede, ou seja, estar na mesma rede para que o serviço consiga coletar as informações para o monitoramento das mesmas.

**3. MONITORAMENTO NA SEAL – COMUNICAÇÃO VIA WEB SERVICE**

Novamente é possível realizar o monitoramento através do NOC Seal (Network Operation Center), desta forma é utilizada a infraestrutura do suporte Seal e seus servidores, sendo necessário somente o atendimento dos seguintes requisitos no cliente:

* Instalação de um (1) serviço Windows (Observer) para coletar as informações das impressoras nos diversos sites.
  + Requisito Mínimo: Windows XP, 2 GB Ram, 10 GB HD.
* Liberação de um canal de comunicação para a internet, para que o serviço Windows (Observer) consiga acessar uma webservice remoto (Servidor Seal) no endereço:

<http://monitoramento.seal.com.br:8081/NOC/WCF_NOC/EndObserver.svc>

para que consiga enviar as informações para a central na SEAL.

* A máquina onde o Serviço Windows (Observer) for instalada, deverá conseguir acessar todas as impressoras na rede, ou seja, estar na mesma rede para que o serviço consiga coletar as informações para o monitoramento das mesmas.