

# Manual de Instalação do Agente Citsmart

Fornece orientações necessárias para efetuar a instalação do Agente Citsmart.

Versão 1.9  
21/11/2014



Visão Resumida			
<b>Data Criação</b>	21/11/2014	<b>Versão Documento</b>	1.9
<b>Projeto</b>	Citsmart - Plataforma Inteligente de Governança Corporativa		
<b>Responsáveis</b>	Rosana Silva Godinho (Documentadora)		
<b>Revisores</b>	Flávio Junior Neves Santana (Analista de Desenvolvimento)		
<b>Aprovador</b>			

### Histórico de Revisão

<b>Data</b>	<b>Versão</b>	<b>Descrição</b>	<b>Autor</b>
12/07/13	1.7	Atualização da Capa e do Layout do Documento.	Patricie Medova
16/08/13	1.8	Atualização da Capa do Documento.	Rosana Silva Godinho
21/11/14	1.9	Inserção das informações sobre a autorização do usuário no WMI do Windows.	Rosana Silva Godinho

# Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	5
1.1. Objetivo .....	5
1.2. Agente Citsmart .....	5
1.3. Como Funciona? .....	5
2. PRÉ-REQUISITOS .....	6
2.1. Instalação do JRE (Java Runtime Environment) .....	6
2.2. Configuração do Firewall.....	7
2.3. Configuração de Permissões no WMI do Windows .....	7
3. PROCESSO DE INSTALAÇÃO DO AGENTE CITSMART .....	9
3.1. Windows.....	9
3.2. Linux.....	10

# Instalação do Agente Citsmart

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. Objetivo

Este documento tem o objetivo de fornecer as orientações para efetuar a instalação de forma correta do Agente Citsmart.

### 1.2. Agente Citsmart

O Agente Citsmart é um aplicativo que se comunica com o servidor, enviando e recebendo requisições. Sua comunicação é feita de forma segura, com os dados criptografados.

O Agente Citsmart será criado como serviço no *Windows*. Com isso, o mesmo será executado na inicialização do Sistema Operacional.

No *Linux* o agente Citsmart será inserido no script de inicialização do Sistema Operacional.

O Agente possui os seguintes objetivos:

- Levantamento do inventário de itens de configuração da máquina;
  - Quando *Windows* realizará também a leitura do pacote Office instalado (produto, chave e versão).
- Instalação e desinstalação dos *softwares*.

### 1.3. Como Funciona?

Depois de instalado nas estações de trabalho, o Agente enviará, diariamente, um arquivo .xml criptografado (inventário), toda vez que o Sistema Operacional for reiniciado para o servidor do Citsmart.

Existem duas maneiras de atualizar o inventário:

- Automático: é feito uma vez por dia, assim que é iniciado o Sistema Operacional da estação de trabalho, caso a estação de trabalho reinicie mais de uma vez o Servidor irá recusar, pois existirá um inventário atualizado do dia em questão;
- Manual: é realizado no próprio Citsmart pelo Administrador do sistema, podendo ser global ou parcial.

O Tráfego das informações do Agente para o servidor é controlado por uma *thread* que organiza as requisições em fila e as executa uma por uma, fazendo que a rede não fique sobrecarregada.

## 2. PRÉ-REQUISITOS

Para executar o Agente Citsmart nos Sistemas Operacionais *Windows* e *Linux* deve, primeiramente, realizar os seguintes procedimentos:

- Instalação do JRE (Java Runtime Environment);
- Configuração do Firewall;
- Configuração de Permissões no WMI do Windows.

### 2.1. Instalação do JRE (Java Runtime Environment)

É necessário efetuar a instalação do *JRE (Java Runtime Environment)* na versão 7.

Segue link para *download* do *JRE*:

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jre7-downloads-1880261.html>

## 2.2. Configuração do Firewall

O Agente Citsmart precisa ser adicionado como execução ao firewall. Ele utiliza as seguintes portas para comunicação via sockets:

- Porta Servidor – 7101;
- Porta Cliente – 7102.

## 2.3. Configuração de Permissões no WMI do Windows

Na instalação do Agente Citsmart como serviço é necessário adicionar um usuário no serviço e o mesmo precisa ter autorização no WMI do Windows.

Para autorizar usuários e definir permissões, proceda conforme o procedimento descrito abaixo:

1. Abra o console de Controle WMI: Clique em **Iniciar**, em **Executar**; digite **wmimgmt.msc** e, em seguida, clique em **OK**;
2. Na árvore de console, clique com o botão direito do mouse em **Controle WMI** e, em seguida, clique em **Propriedades**;
3. Clique na guia **Segurança**;
4. Selecione o namespace para o qual você deseja conceder acesso de usuário ou grupo e clique em **Segurança**;
5. Na caixa de diálogo Segurança, clique em **Adicionar**;
6. Na caixa de diálogo Selecionar Usuários, Computadores ou Grupos, digite o nome do objeto (usuário ou grupo) que você deseja adicionar. Clique em **Verificar Nomes** para verificar sua entrada e em **OK**. Talvez seja necessário alterar o local ou clicar no botão **Avançado** para consultar objetos. Consulte a Ajuda da caixa de diálogo para obter mais detalhes.
7. Na caixa de diálogo Segurança, em **Permissões**, selecione as permissões para permitir ou negar o novo usuário ou grupo:

Nível	Descrição
Métodos de execução	Permite que o usuário execute métodos de classe de WMI.
Gravação total	Permite acesso de leitura, gravação e exclusão a todos os objetos, classes e instâncias de WMI (dinâmicos e estáticos).
Gravação parcial	Permite acesso de gravação a objetos WMI estáticos.
Gravação do provedor	Permite acesso de gravação a instâncias dinâmicas de classe WMI.
Habilitar conta	Permite acesso de leitura a objetos WMI.
Habilitação remota	Permite acesso remoto ao namespace.
Segurança de leitura	Permite acesso somente leitura a informações de segurança.
Segurança de edição	Permite acesso de leitura e de gravação a informações de segurança.

### Considerações adicionais

1. Para executar essa tarefa no computador local, você deve estar conectado como membro do grupo local Administradores.
2. Para executar essa tarefa em um computador remoto, a conta com a qual você está conectado deve ser membro do grupo Administradores desse computador. Para acessar um computador remoto, clique com o botão direito do mouse em **Controle WMI**; clique em **Conectar a Outro Computador**; clique em **Outro computador** e, em seguida, digite o nome do computador ao qual você deseja se conectar. Se você estiver usando o Controle WMI no console do Gerenciamento do Computador, clique com o botão direito do mouse em **Gerenciamento do Computador** para se conectar ao outro computador.



3. Você pode excluir autorização do usuário ou do grupo para acessar os serviços WMI, selecionando esse usuário e clicando em **Remover**.



Este procedimento é muito importante, pois sem as devidas configurações de permissões no WMI do Windows, o agente não irá funcionar.

## 3. PROCESSO DE INSTALAÇÃO DO AGENTE CITSMART

### 3.1. Windows

Segue o passo a passo de como realizar a instalação do agente Citsmart no Sistema Operacional *Windows*:

1. Realize o *download* do executável do Agente, através do sistema Citsmart:
  - a. No menu principal posicione o mouse na opção **Sistema** e clique na opção **Download Agente**;
  - b. Será apresentada a tela de Download Agente;
  - c. Selecione o sistema operacional (*Windows*) para instalação do agente;
  - d. Clique no botão **Download**;
  - e. Será exibido um link para realização do *download*;

### Download Agente

Download Agente

Selecione o sistema operacional utilizado

Windows

Download

Clique no link abaixo para download:

[Download Windows](#)

- f. Clique no link e realize o *download*;
2. Após o download, extraia o arquivo executável;
3. Rode o executável para realizar a instalação;
4. Reinicie o Sistema Operacional;
5. Feito isso, a instalação do Agente Citsmart estará realizada com sucesso.

### 3.2. Linux

Segue o passo a passo de como realizar a instalação do Agente Citsmart no Sistema Operacional *Linux*:

1. Realize o *download* do executável do Agente, através do sistema Citsmart:
  - a. No menu principal posicione o mouse na opção **Sistema** e clique na opção **Download Agente**;
  - b. Será apresentada a tela de Download Agente;
  - c. Selecione o sistema operacional (*Linux*) para instalação do agente;
  - d. Clique no botão **Download**;
  - e. Será exibido um link para realização do *download*;

**Download Agente**

Download Agente

Selecione o sistema operacional utilizado

Linux

Download

Clique no link abaixo para download:

[Download Linux](#)

- f. Clique no link e realize o *download*;
2. Após realização do *download*, extraia o arquivo executável;
3. Certifique-se que o comando abaixo esteja funcionando corretamente:  

```
sudo java -version
```
4. Se estiver correto será exibido:  

```
java version "1.7.0_17"

Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.7.0_17-b02)

Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 23.7-b01, mixed mode)
```
5. Mude o usuário dono do arquivo instalador;
6. Vá ao diretório onde o setup.jar se encontra e digite:  

```
sudo chown root setup.jar
```
7. Após isto, execute o setup.jar conforme abaixo:  

```
sudo java -jar setup.jar
```
8. Será exibida uma interface gráfica para instalação do Agente Citsmart;
9. Siga os passos solicitados até o final;
10. Após terminar a instalação, o agente deverá funcionar sem a necessidade de reiniciar o computador.