

IMPLANTAÇÃO DO AGENT PARA O GOODDATA

Manual do Desenvolvedor – V1.0.0

1 – Resumo

Este documento tem como objetivo instruir o leitor a instalar o programa “Agent”, para envio de dados para a plataforma GoodData.

Atualmente, o Agent possui duas versões:

- Agent (Tela) – Versão mais recente do Agent, onde existe uma interface amigável para o usuário final realizar a configuração do mesmo, e acompanhar a execução de suas rotinas.
- Agent (Java) – Versão mais antiga, onde o Agent é um executável do Java (.jar), sem interface, e com um arquivo de configuração separado.

Ambas as versões cumprem o mesmo propósito de envio de dados para a plataforma GoodData. Esta documentação focará na instalação e uso da versão Java, e abordará os seguintes tópicos da mesma:

- Requisitos de sistema
- Implantação do Agent
- Configuração
- Funcionamento

2 – Requisitos de sistema

1. Instalação do Java na máquina em que o Agent for instalado.
2. Acesso à internet e ao banco de dados (a instalação do Agent pode ser feita no servidor de banco ou no servidor de aplicação do cliente).
3. Liberação dos IP's da GoodData no firewall (necessário apenas se o cliente optar por abrir a porta do banco de dados para que o servidor da GoodData acesse diretamente o banco de dados):
 - a. 108.171.171.238 / 23.253.9.202 para datacenter dos Estados Unidos (secure.gooddata.com).
 - b. 78.136.2.250 / 134.213.186.151 para datacenter da Europa (secure.eu.gooddata.com).
 - c. 209.151.86.53 / 209.151.86.60 para datacenter do Canadá (secure.ca.gooddata.com).

3 – Implantação do Agent

Segue abaixo os passos necessários para a implantação do Agent p/ Windows:

(1) Extrair a pasta “TOTVS-Agent-Analytics-Java.zip” no diretório C:/

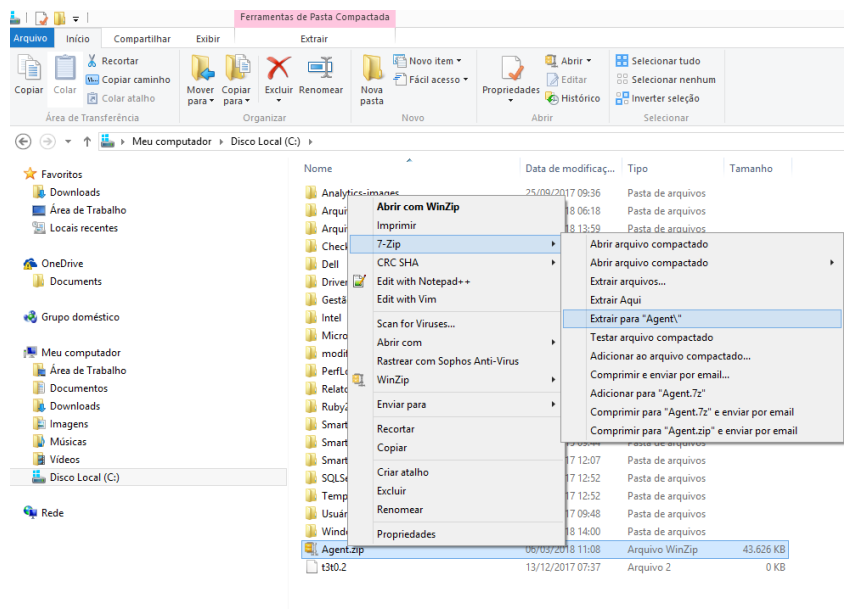


Figura 1 – Implantação do Agent.

A instalação do Agent é imediata, sendo necessária apenas a extração de sua pasta.

4 – Configuração do Agent

Segue abaixo os passos necessários para a configuração do Agent p/ Windows:

(1) Definição dos parâmetros de configuração

Antes de configurar o Agent, é necessário ter em mãos os seguintes dados:

- Credenciais de acesso (usuário / senha) do usuário responsável por enviar os dados para a plataforma GoodData (em geral é configurado um usuário corporativo do cliente para esta tarefa). Este usuário deve ter o nível de “Admin” no projeto.
- Código do ambiente de GoodData que será carregado os dados.
- Código do processo de ETL que será executado ao receber os dados.
- Nome do processo de ETL (Em geral é o nome do ERP que o cliente possui. Ex: Protheus / Datasul / VirtualAge).

Além disso, para conexões com bancos de dados são necessários os seguintes dados:

- IP do banco de dados.
- Porta do banco de dados.

- Nome da instancia do banco de dados.
- Credenciais de acesso (usuário / senha) para usuário do banco de dados. Este usuário só precisa ter acesso de leitura no banco.

(2) Configuração do arquivo “config.properties”

Este arquivo é composto por um conjunto de parâmetros, um em cada linha, formatados como “parâmetro=valor”. Sua configuração é necessária para a execução do Agent. Segue abaixo a lista de todos os parâmetros que podem ser configurados no Agent:

Parâmetros gerais

- gdc.upload_archive – Preencher com o nome do arquivo .zip a ser enviado para o servidor da GoodData.
- gdc.username – Preencher com o nome de usuário do GoodData.
- gdc.password – Preencher com a senha do usuário da GoodData.
- gdc.upload_url – Preencher com a URL do servidor WebDav da GoodData que irá receber os dados.
- gdc.etl.process_url – Preencher com a URL do servidor da GoodData que irá executar o ETL.
- gdc.etl.graph – Preencher com a URL do primeiro graph (processo) de ETL a ser executado.
- gdc.crypto – Preencher com TRUE / FALSE. Este parâmetro define se as senhas do usuário do gooddata e do banco de dados estão criptografadas, evitando que qualquer usuário abra o arquivo config.properties e descubra a mesma. Para gerar a senha criptografada, é necessário executar o programa “encrypt_pwd.bat”, disponível dentro do Agent.
- gdc.backup – Preencher com TRUE / FALSE. Este parâmetro define se o arquivo enviado para o servidor do GoodData será armazenado em backup por alguns dias.
- gdc.prefix – Preencher com o prefixo a ser utilizado nos nomes dos arquivos gerados pelo Agent (Ex: CLIENTE_Vendas.csv. Este parâmetro também é aplicado no arquivo .zip enviado para o GoodData. Se não informado, o arquivo irá ser gerado sem prefixo. **Importante:** O prefixo só é aplicado nos arquivos .csv se o Agent os gerar por meio de queries. Se o agent estiver configurado para enviar arquivos de uma pasta local para o GoodData, apenas o .zip compactado receberá o valor do prefixo.
- gdc.query_folder = Preencher com o nome da pasta que o Agent deve utilizar para ler as queries. Se não informado, o Agent irá procurar a pasta padrão “query”. **Importante:** Esta pasta só é considerada pelo Agent caso o projeto do GoodData seja um projeto “Oficial”, excluindo-se assim POC's / treinamentos / demonstrações.
- Gdc.query_zip = Preencher com o nome do arquivo .zip contendo as queries criptografadas. **Importante:** Este parâmetro é utilizado especificamente para a oferta INTERA, onde o cliente não tem direito de customizar as queries padrões.

Parâmetros p/ bancos de dados

- Jdbc.driver – Preencher com o nome da classe do driver a ser usado na conexão com o banco de dados.

- Jdbc.driver_path – Preencher com o caminho até o arquivo de driver do banco de dados (.jar).
- Jdbc.url – Preencher com a string de conexão para o banco de dados, incluindo IP, porta, e nome do banco.
- Jdbc.username – Preencher com o usuário de banco.
- Jdbc.password – Preencher com a senha do usuário de banco.

Parâmetros específicos do FAST Analytics

- Gdc.etl.param.LOAD_MODE_DIM – Preencher com FULL_LOAD ou INCREMENTAL. Define o modo de carga de todos os datasets de dimensão do ambiente.
- Gdc.etl.param.LOAD_MODE_FCT – Preencher com FULL_LOAD ou INCREMENTAL. Define o modo de carga de todos os datasets de fatos do ambiente.
- Gdc.etl.param.LOAD_MODE_KPI – Preencher com FULL_LOAD ou INCREMENTAL. Define o modo de carga do dataset de “Indicadores” do ambiente.
- Gdc.etl.param.LOAD_MODE_SNAPSHOT – Preencher com FULL_LOAD ou INCREMENTAL. Define o modo de carga de todos os datasets de “foto” do ambiente.
- param.START_DATE – Preencher com uma instrução, em SQL, que será incluída nas consultas padrões do FAST, para definir o período de extração inicial dos dados.
- param.FINAL_DATE – Preencher com uma instrução, em SQL, que será incluída nas consultas padrões do FAST, para definir o período de extração final dos dados.
- param.EXTRACTION_DATE – Preencher com uma instrução, em SQL, que será incluída nas consultas padrões do FAST, para definir a data de foto de extração dos dados.
- param.DATE_MASK – Preencher com o formato de saída padrão das datas do banco de dados.

Segue abaixo um exemplo de preenchimento do Agent, utilizando os seguintes parâmetros:

- Id do ambiente do GoodData: aaa7txkt6eewjipqifalmknaw34lobqz
- Id do processo de ETL: ccce29e7-ef57-4d37-86ae-0d93214086cf
- Nome do processo: ETL_v10
- Credenciais de acesso p/ GoodData: teste@totvs.com.br / teste@123
- IP do banco: localhost
- Porta do banco: 1080
- Instancia do banco: DBDev
- Credenciais de acesso ao banco: admin / admin@123

gdc.upload_archive=Agent_zipado.zip

gdc.username=teste@totvs.com.br

gdc.password=teste@123

gdc.crypto=FALSE

gdc.backup=FALSE

gdc.upload_url=https://secure-di.gooddata.com/project-uploads/aaa7txkt6eewjipqifalmknaw34lobqz/today/

gdc.etl.process_url=https://analytics.totvs.com.br/gdc/projects/aaa7txkt6eewjipqifalmknaw34lobqz/dataload/processes/ccce29e7-ef57-4d37-86ae-0d93214086cf/

gdc.etl.graph=ETL_v10/graph/_Main.grf

gdc.etl.param.LOAD_MODE_DIM=FULL_LOAD

gdc.etl.param.LOAD_MODE_FCT=INCREMENTAL

gdc.etl.param.LOAD_MODE_KPI=INCREMENTAL

gdc.etl.param.LOAD_MODE_SNAPSHOT=FULL_LOAD

jdbc.driver_path=./files/jdbc/jtds.jar

jdbc.driver=net.sourceforge.jtds.jdbc.Driver

jdbc.url=jdbc:jtds:sqlserver://localhost:1080;DatabaseName=DBDev

jdbc.username=admin

jdbc.password=admin@123

param.START_DATE=CONVERT(VARCHAR(8), DATEADD(MONTH, -24, DATEADD(MONTH, DATEDIFF(MONTH, 0, GETDATE()), 0)), 112)

param.FINAL_DATE=CONVERT(VARCHAR(8), GETDATE(), 112)

param.EXTRACTION_DATE=CONVERT(VARCHAR(8), GETDATE(), 112)

param.DATE_MASK=yyyyMMdd

(3) Agendamento do programa “run.bat” para execução diária

O ultimo passo para configurar o Agent é agendar o programa “Run.bat”, responsável por executar o Agent, no agendador de tarefas do Windows. O agendador de tarefas está no Painel de Controle, na seção “Ferramentas Administrativas”.

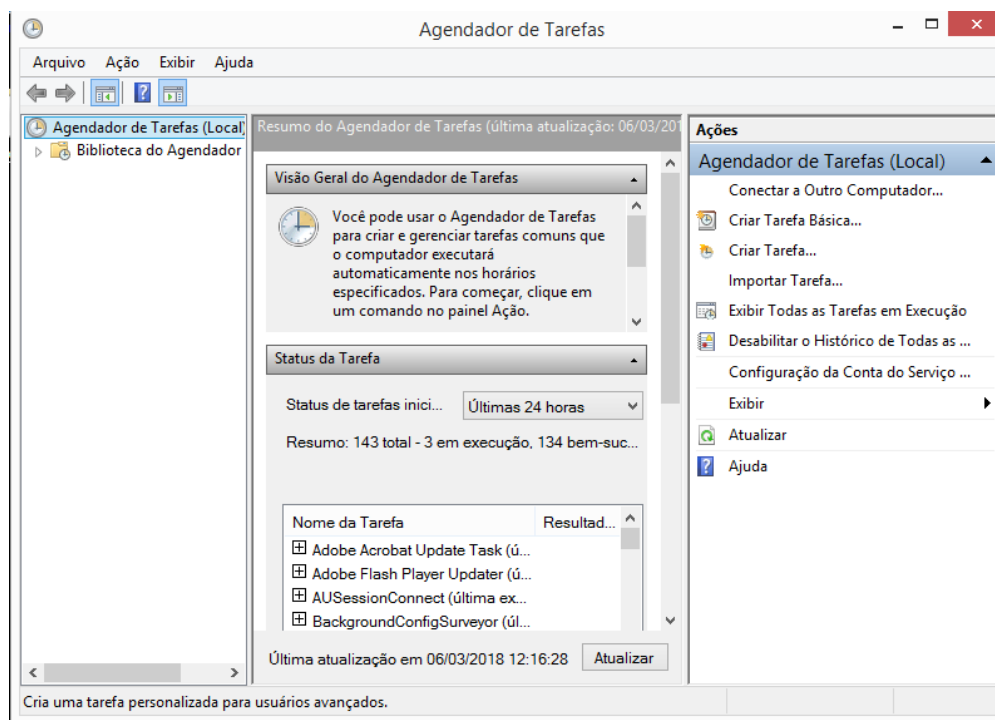


Figura 2 – Agendador de tarefas do Windows.

No agendador de tarefas é possível definir o horário de execução do Agent, o tempo máximo de execução, entre outras configurações.

5 – Funcionamento do Agent

O agent é o programa responsável por extrair os dados do banco de dados do cliente, enviá-los para o GoodData, e ativar a execução do ETL, responsável por carregar efetivamente os dados no GoodData. A versão atual do Agent executa as seguintes instruções, na ordem em que são apresentadas abaixo:

1. Leitura de todos os parâmetros do arquivo config.properties.
2. Realização de um teste de conexão com a plataforma GoodData, utilizando o usuário/senha informados no arquivo config.properties.
3. Se os parâmetros de banco de dados forem informados, o Agent irá verificar a existencia de uma pasta “query” no local em que foi instalado, e se conectar ao banco de dados.
 - a. Se a pasta existir, todos os arquivos .txt dentro desta pasta (e suas subpastas) serão lidos pelo agent, e executados no banco de dados como queries.
 - b. Se a pasta não existir, o agent irá procurar as queries a serem executadas na tabela “I01” do banco de dados. Esta tabela “I01” armazena todas as queries do FAST Analytics, criptografadas.
 - c. Execução de todas as queries extraídas.
4. Se os parâmetros de banco de dados não forem informados, o Agent irá selecionar todos os arquivos presentes na pasta “Dados”, para envio para o GoodData.

5. Compressão (.zip) de todos os resultados gerados.
6. Conexão com a plataforma GoodData.
7. Envio dos arquivo .zip comprimido para o servidor WebDAV do GoodData.
8. Execução do ETL.

Todas as execuções do Agent são armazenadas na pasta “log” do mesmo. O arquivo de log gerado pelo Agent pode ser enviado para a equipe de suporte caso algum erro venha a ocorrer em sua execução, juntamente com o arquivo “config.properties” utilizado.

Os clientes plataforma do GoodData tem a opção de customizar as queries padrões gravadas na tabela I01 do banco de dados. Para isto, é necessário rodar o programa “export_query.bat”, localizado na própria pasta do Agent. Este programa realiza a descritografia das queries armazenadas na tabela I01, e as exporta em arquivos .txt de acordo com o número de empresas que o cliente possui, dentro da pasta “query”.

Caso o cliente realize a customização das queries presentes na pasta “query”, o Agent irá considerar apenas estas queries customizadas para enviar dados para o GoodData, e a tabela I01 (que contém as queries padrões) será ignorada.

Por fim, o Agent também possui o programa “TestDatabaseConnection.bat” em sua pasta, que quando executado pelo usuário, irá realizar um teste rápido de conexão ao banco de dados informado no arquivo “config.properties” do mesmo.

Redator	Versão	Alterações	Data da Alteração
Diego Matos Guedes	V1.0	Documentação Inicial	06/03/2018
Wagner Augusto Nascimento Filho	V1.0	Revisão	--/------
Diego Matos Guedes	V1.2	Atualização p/ Agent v1.2, configurado para o FAST Analytics.	18/05/2018
Diego Matos Guedes	V1.0.0	Atualização p/ suporte á versão com interface do Agent.	11/09/2023