



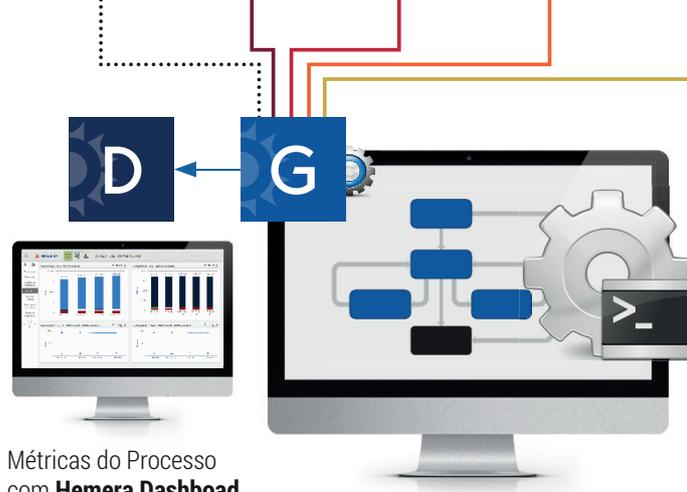

# Automation Server

É um módulo de automatização dos processos do **Gauss** com arquitetura *Multi Agent*, que permite o isolamento de tarefas de missão crítica e escalabilidade conforme a demanda dos processos.

O **Automation Server** pode automatizar uma tarefa utilizando uma interface de sistema externo, executar um cálculo complexo ou qualquer tarefa que possa ser codificada em linguagem de programação.

O gerenciamento de processos nas concessionárias pode se beneficiar do **Automation Server** para automatizar, por exemplo:

- Tratamento de falhas de comunicação.
- Configuração de telemetrias.
- Ajuste de relógio do medidor.
- O controle sobre a inspeção lógica CCEE.


**Meter Data Management**
**Medidores em Campo**

 Métricas do Processo com **Hemera Dashboard**
**Gauss com Automation Server**
**Sistemas da Concessionária**

-  Falha de Comunicação
-  Falha no Medidor
-  Contingência
-  Falha de Energia.
-  Faturamento



## 1. Arquitetura Multi Agent

O **Automation Server** é responsável por armazenar os scripts em um repositório, fazer controle de versão dos scripts e processá-los.

A solução foi arquitetada para permitir a utilização de múltiplos agentes de scripts no mesmo Gauss. Essa arquitetura permite:

- Isolar scripts de operações críticas em um agente separado, para não sofrer interferência ou concorrer com scripts de outros processos;
- Escalar a solução adicionando mais Scripts à medida que mais processos com automatização via scripts são criados.

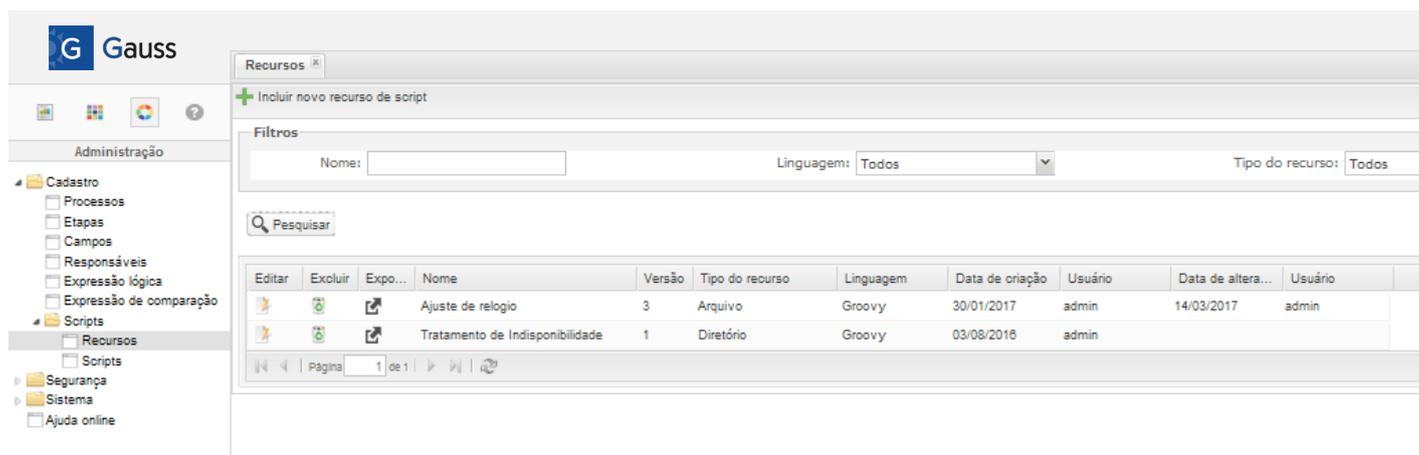
## 2. Importação de recursos de scripts

Ao habilitar o Automation Server ao Gauss, no menu **Administração** => **Cadastro** é criada uma nova pasta chamada Scripts. Nesta pasta, o menu Recursos permite adicionar catálogos de scripts que serão utilizados em processos.

Podem ser importados catálogos de scripts fornecidos pela CAS, por aquisição de bibliotecas ou sob demanda de script customizado. Com isso, um script pode ser utilizado em **mais de um processo**.

Tipos de recursos:

- **Arquivo:** quando um script é auto contido, independente de outros scripts.
- **Arquivo compactado:** quando são necessários vários scripts, inclusive com dependências entre eles, para um processo.
- **Diretório:** quando os scripts são instalados diretamente em uma pasta de arquivos do servidor onde o Automation Server, que deve processá-los, está instalado.



The screenshot shows the Gauss Administration interface. On the left, there is a sidebar with a tree view under 'Administração' containing 'Cadastro', 'Processos', 'Etapas', 'Campos', 'Responsáveis', 'Expressão lógica', 'Expressão de comparação', 'Scripts', and 'Recursos'. Under 'Scripts', there are sub-items for 'Scripts', 'Segurança', 'Sistema', and 'Ajuda online'. The main area is titled 'Recursos' and has a '+ Incluir novo recurso de script' button. Below this are filter fields for 'Nome', 'Linguagem' (set to 'Todos'), and 'Tipo do recurso' (set to 'Todos'). A search bar labeled 'Pesquisar' is also present. A table displays the following data:

Editar	Excluir	Expo...	Nome	Versão	Tipo do recurso	Linguagem	Data de criação	Usuário	Data de altera...	Usuário
			Ajuste de relógio	3	Arquivo	Groovy	30/01/2017	admin	14/03/2017	admin
			Tratamento de Indisponibilidade	1	Diretório	Groovy	03/08/2018	admin		

At the bottom of the table, there is a pagination control showing 'Página 1 de 1'.

Os recursos possuem controle de versão, para que um processo não sofra qualquer erro ou interrupção quando esse mesmo processo está em execução e seu fluxo ou tarefas de scripts estão sendo alteradas. O versionamento de um recurso é automático e incrementa a versão quando um novo recurso é adicionado.



### 3. Associação de scripts a processos

Os scripts que forem disponibilizados em recursos, precisam ser referenciados, informando o nome do script principal e o agente de script que deverá processá-los.

Editar	Excluir	Exportar	Nome	Agente de execução	Linguagem	Tipo do recurso
			Medidores ajuste de relógio	agent-1	Groovy	Arquivo
			Trat. Indisponibilidade	agent-1	Groovy	Diretório

Tipos de Script:

- **Agendado:** possui uma data inicial, e um intervalo que determinará a frequência que o script será executado.
- **Disparado por evento:** o script será executado sempre que houver a transição entre uma etapa e outra que foi selecionada na configuração do script.

O script pode ser associado **ao processo**, podendo determinar a criação dos apontamentos no processo ou **a uma etapa/tarefa** específica do processo.

**Detalhes do script - Trat. Indisponibilidade**

Nome do script:       Agente de execução:

Linguagem:       Data da primeira execução:

Tipo do recurso:       Expressão Cron: