

Service Manager

Documentação de uso de API para abertura automática de registro de mudança na CGU

Preparado para:

CGU

22/11/2024

Brasília, 22 de novembro de 2024

Sumário Executivo

Os processos de negócios são vitais para as organizações e a existência de ferramentas e tecnologias que sustentam toda infraestrutura para sua operação a cada dia se revelam mais necessárias para a própria subsistência dessas organizações.

Os sistemas e ferramentas envolvidas nesses processos de negócios são utilizados diariamente e são alvos de constantes avaliações quanto a sua eficiência, eficácia e efetividade para atender aos propósitos de suas utilizações e ocasionalmente necessitam de ajustes em suas funcionalidades.

Pela importância dos processos de negócios, acompanhar as ações de manutenções ocorridas nos seus componentes se torna chave para uma boa administração, e no ambiente dinâmico que envolve a TI esse fato se torna mais crítico quanto maior se torna a dependência dessas ferramentas para a organização.

Registrar e manter uma base de informações sobre as manutenções efetuadas nos sistemas e componentes dos processos de negócios possibilita ter uma importante ferramenta de apoio que permite entre outros benefícios o rastreamento de alterações que possam ter causado algum impacto no funcionamento de sistema, possa servir de subsídios para verificação de futuras necessidades de manutenções, sirva de base de consulta para tratamento de ocorrências de incidentes e estudos de causas e soluções de problemas.

Histórico de Versões

Data	Versão	Descrição	Autor
18/11/2022	1.0	Versão inicial	Wilson M Nakamura
22/11/2022	1.0	Revisão	Henrique Kushima
22/11/2022	1.1	Versão revisada	Wilson M Nakamura

Conteúdo

Sumário Executivo	2
Histórico de Versões.....	2
Introdução & Objetivo do Documento	3
Preenchimento de campos para abertura automática de mudança.....	4
Objetivo do repasse.....	4
Apresentação.....	4
Entrada de dados com uso de JSON.....	5
Exemplo de resultado da execução da API.....	8
Telas da mudança C00002526 gerada pela execução da API.....	11
Telas do Postman com o código JSON.....	15

Introdução & Objetivo do Documento

O objetivo deste documento é documentar os tópicos do repasse de conhecimentos relativos ao uso de API para a abertura automática de mudança para o módulo de gerenciamento de mudanças da ferramenta ITSM da CGU.

Este documento não possui o propósito de ser manual de utilização da ferramenta, e sim, base de apoio para que seja desenvolvido material apropriado de integração para uso pelas equipes de desenvolvimento da CGU.

Preenchimento de campos para abertura automática de mudança

Objetivo do repasse

Fornecer subsídios para criação de rotina para uso no Jenkins da CGU que possibilite submeter uma API (interfaces de programação de aplicativos) para a ferramenta ITSM ocasionando a abertura e registro de mudança com manutenção efetuada em sistema de aplicativo.

Apresentação

Para possibilitar o registro de manutenções efetuadas em sistemas de aplicativos da CGU, foi desenvolvido uma API em JSON com o uso de Postman para ser utilizado entre as áreas de desenvolvimento da empresa e a ferramenta ITSM.

Esse mecanismo de API efetua uma abertura automática de registro de mudança no ITSM com as informações sobre a manutenção efetuada.

Para viabilizar essa operação foi desenvolvido no ITSM uma nova categoria de mudança e um novo fluxo de trabalho apropriados para tratar os dados da API, possibilitando o registro e o encerramento da mudança de modo automático, sem necessidade de atuação de requisitantes, aprovadores, executores e gerência de mudança.

As informações a serem preenchidas na API são as informações obrigatórias para a abertura e o encerramento do registro de uma mudança.

Entrada de dados com uso de JSON

Os dados que devem ser fornecidos via API estão listados a seguir com a identificação do quadro em que são exibidos dentro das telas do registro da mudança no ITSM e com breve comentário.

```
{
  "Change": {
    // O que será feito? - Descrição da mudança
    "Description": ["Descrição da mudança: Texto livre para a descrição da mudança"],

    // como será feito? - plano de implementação
    "ImplementationPlan":["Plano de implementação. Texto livre para descrever o plano de
implementação da mudança"],

    // como foi a execução? – Comentários da execução
    "ComentarioEncerramento": ["Comentario de Encerramento: Texto livre para descrever
como foi a execução da mudança."]
  },

  // Origem da mudança: descreve o tipo de ação que motivou a elaboração e execução da
  // mudança.
  // Possíveis valores:
  //   Manutenção preventiva
  //   Manutenção evolutiva
  //   Atividade recorrente
  //   Atividade de projeto
  //   Requisição de Serviço
  //   Registro de incidente
  //   Registro de problema
  "Origin": "Manutenção preventiva",

  // Impacto e urgência – valores que formam a prioridade da mudança. Manter os valores a
  // seguir:
  "Impact": "5",
  "Urgency": "5",

  // como sera feito? - Teste de validação
  "BuildTestResult": "Resultado do teste de construção: Testes executados com sucesso",
  // como sera feito? - plano de reversão
  "BackOutPlan": "Plano de reversão: Restaurar backup",
```

```
// Documentação – alteração de documentação do serviço
  "ChangingDocument": "Documento Ref. AAAAAAAA",
// Onde será feito? - Impactos esperados
  "ExpectedImpact": " Impacto esperado: Melhora na performance",
// Por que será feito? - Benefício esperado pela execução da mudança
  "ExpectedBenefit": "Benefício esperado: Escopo",
// Por que será feito? - Impactos da não implementação
  "EffectOfNotImplementing": "Impacto de não implementação: Não implementado gera
problema financeiro",

  "header": {

// Título: breve descrição da mudança, com até 255 caracteres
  "Title": "Título: Teste Integração fluxo Mudança Automática versão beta",

// Quem são os responsáveis? – campo Solicitado Por – a informação a ser preenchida nesse
// campo é o ID do registro do contato do solicitante da mudança dentro do ITSM.
// Por padrão é utilizado as letras maiúsculas do nome de logon no ITSM. Exemplo: logon no
// ITSM= alexaq ID no contato= ALEXAQ
  "Solicitante": "PAULOAGUIAR",

// Quem são os responsáveis? – campo Líder da Mudança – preencher com nome de logon no
// ITSM do líder dessa mudança
  "ChangeCoordinator": "carlarfl",

// Quem são os responsáveis? – campo Executor da mudança – preencher com o nome de logon
// no ITSM do executor dessa mudança
  "ExecutorMudanca": "salatiel",

// Quando será feito? Data e hora de início – preencher no formato apresentado
  "PlannedStart": "2024-12-10T00:00:00+00:00",
// Quando será feito? Data e hora de finalização – preencher no formato apresentado
  "PlannedEnd": "2024-12-25T00:00:00+00:00",
// Modelo, categoria e subcategoria da mudança: são os seguintes valores, NÃO alterar
  "changeModel": "Mudança Automática",
  "Category": "Mudança Automática",
  "Subcategory": "Mudança Automática",
```

```
// O campo CodigoRevisao a seguir está sendo utilizado para gravar o código de revisão pós  
// implementação, que reflete como a mudança foi executada, e pode ter um dos seguintes  
// valores: 1, 2, 3 e 6 sendo: 1="Executada com sucesso", 2="Executada com falha", 3= "Plano de  
// retorno executado" e 6= "Cancelado"
```

```
    "CodigoRevisao": "1";
```

```
    },
```

```
"middle":
```

```
{
```

```
// Onde será feito? – lista de Itens de Configuração onde a mudança será realizada. Os nomes  
// dos Itens de Configuração devem ser idênticos ao dos seus cadastros no ITSM.
```

```
    "ICsAlterados": [firewall-idc, sdp-k8s2-w1.cgu.local],
```

```
// Onde será feito? – resposta se Sistema/Serviço atrelada ao Item de Configuração listado acima  
// ficará indisponível ou terá degradação de performance. Deve ser preenchido com valor "Sim"  
// ou "Não" na mesma sequência para cada Item de Configuração da lista em que será realizada  
// a mudança.
```

```
    "IndispPlanejada": ["Sim", "Não"],
```

```
    }
```

```
  }
```

```
}
```

Exemplo de resultado da execução da API

Exibição do resultado da execução da API do exemplo acima. Ocorrem alguns processamentos nas fases dentro do fluxo de trabalho do ITSM, como o cálculo da prioridade de execução, as mudanças dos status, da evolução das fases e detecção dos serviços impactados.

Alguns desses resultados de processamentos são visíveis nas telas do registro dentro do ITSM e no resultado da execução da API, como nesse exemplo.

```
{
  "Change": {
    "BackOutPlan": [
      "Plano de reversão: Restaurar backup"
    ],
    "BuildTestResult": [
      "Resultado do teste de construção: Testes executados com sucesso"
    ],
    "ChangeExecuter": "salatiel",
    "ChangingDocument": [
      "Documento Ref. AAAAAAAA"
    ],
    "CustomerVisible": false,
    "EffectOfNotImplementing": [
      "Impacto de não implementação: Não implementado gera problema financeiro"
    ],
    "ExpectedBenefit": [
      "Benefício esperado: Escopo"
    ],
    "ExpectedImpact": [
      "Impacto esperado: Melhora na performance"
    ],
    "Impact": "1",
    "IndisponibPlanejada": [
      "Sim",
      "Não"
    ],
    "Origin": "Manutenção preventiva",
    "Urgency": "1",
  },
  "close": {
    "ClosingComments": [
      "Comentario de Encerramento: Texto livre para descrever comentários finais da mudança."
    ],
    "ClosureCode": 1
  },
}
```

```
"description.structure": {
  "ComentarioEncerramento": [
    "Comentario de Encerramento: Texto livre para descrever comentários finais da mudança."
  ],
  "Description": [
    "Descrição da mudança: Texto livre para a descrição da mudança"
  ],
  "ImplementationPlan": [
    "Plano de implementação. Texto livre para descrever o plano de implementação da mudança"
  ]
},

"header": {
  "ApprovalStatus": "approved",
  "Category": "Mudança Automática",
  "ChangeCoordinator": "carlarf",
  "ChangeID": "C00002526",
  "ChangeModel": "Mudança Automática",
  "CloseTime": "2024-11-22T15:02:57+00:00",
  "CodigoRevisao": 1,
  "DateEntered": "2024-11-22T15:02:57+00:00",
  "InitiatedBy": "PAULOAGUIAR",
  "Open": false,
  "Phase": "Fechamento",
  "PlannedEnd": "2024-12-25T00:00:00+00:00",
  "PlannedStart": "2024-12-10T00:00:00+00:00",
  "Priority": "4",
  "Status": "Finalizada",
  "Subcategory": "Mudança Automática",
  "Title": "Título: Teste Integração fluxo Mudança Automatica versão grava executor"
},

"middle": {
  "ConfigurationItem": "firewall-idc",
  "ICsAlterados": [
    "firewall-idc",
    "sdp-k8s2-w1.cgu.local"
  ],
  "IndispPlanejada": [
    "Sim",
    "Não"
  ]
}
},
```

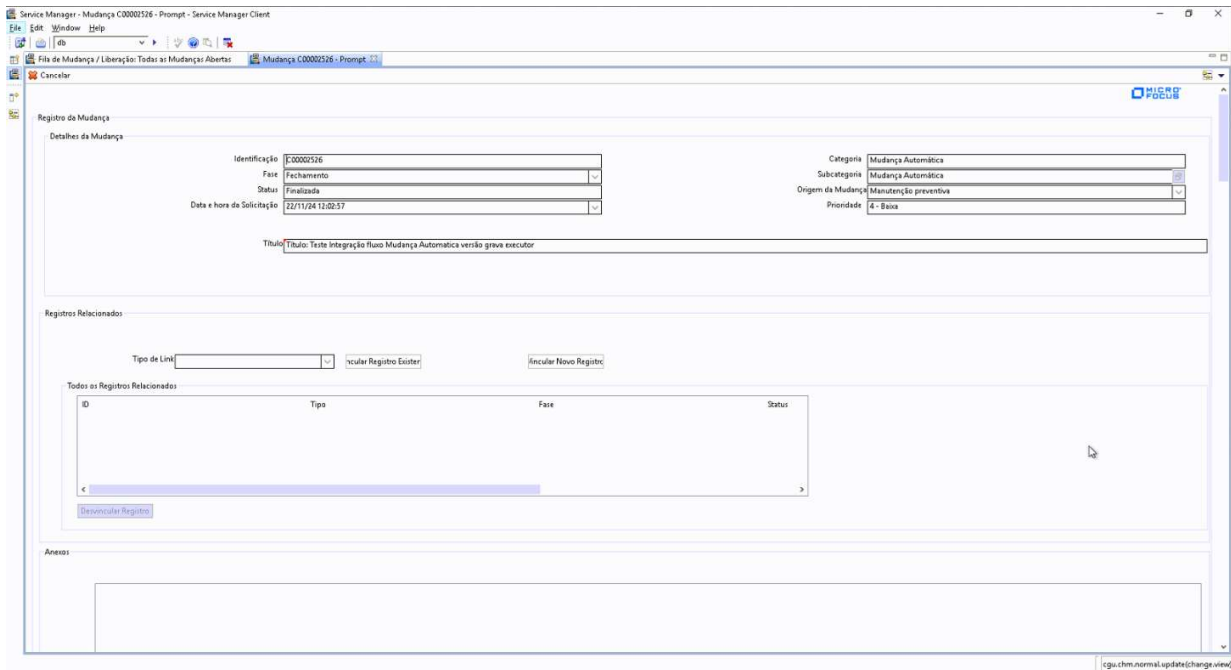
```
"Messages": [  
  "Adição efetuada para Mudança / Liberação \"C00002526\".",  
  "Mudança C00002526, fase Fechamento, aberta por SRVC_HOM_TEST.",  
  "C00002526",  
  "Aberto por=: PAULOAGUIAR",  
  "Requisitado por=: PAULOAGUIAR",  
  "codigo de encerramento=: 1",  
  "passou por gravação de comentário de encerramento dentro do fechamento",  
  "executor=: salatiel",  
  "passou por gravação de executor dentro da abertura",  
  "gravou cgu.indisponibilidade.planejada [C++ object Datum] - {\"Sim\", \"Não\"}"  
],  
"ReturnCode": 0  
}
```

Ao final da execução da API há mensagens que são geradas pela ferramenta ITSM como o número da mudança criada e possíveis mensagens de erros. As mensagens de erros ocorrem caso o sistema detecte valores fora do padrão aguardado, nos casos de ausência de informações obrigatórias ou nos casos que haja falha em consultas cruzadas de dados imputados com dados de tabelas ou com bases de informações.

Conforme as regras existentes no processamento do fluxo de trabalho, uma ausência de uma informação obrigatória, erro de preenchimento de informação como um nome de login ou conflito de datas detectados como erro pode resultar na não abertura de um registro de mudança.

Telas da mudança C00002526 gerada pela execução da API

Exibição de telas de registro da mudança gerada pela execução da API do exemplo desse documento.



Service Manager - Mudança C00002526 - Prompt - Service Manager Client

File Edit Window Help

Fila de Mudança / Liberação: Todas as Mudanças Abertas Mudança C00002526 - Prompt

Cancelar

Microsoft Focus

Registro de Mudança

Detalhes da Mudança

Identificação: C00002526

Fase: Fechamento

Status: Finalizada

Data e hora de Solicitação: 22/11/24 11:20:57

Categoria: Mudança Automática

Subcategoria: Mudança Automática

Origem da Mudança: Manutenção preventiva

Prioridade: 4 - Baixa

Título: Teste Integração Fluxo Mudança Automatica versão gravou executor

Registros Relacionados

Tipo de Link: Incluir Registro Exister Incluir Novo Registro

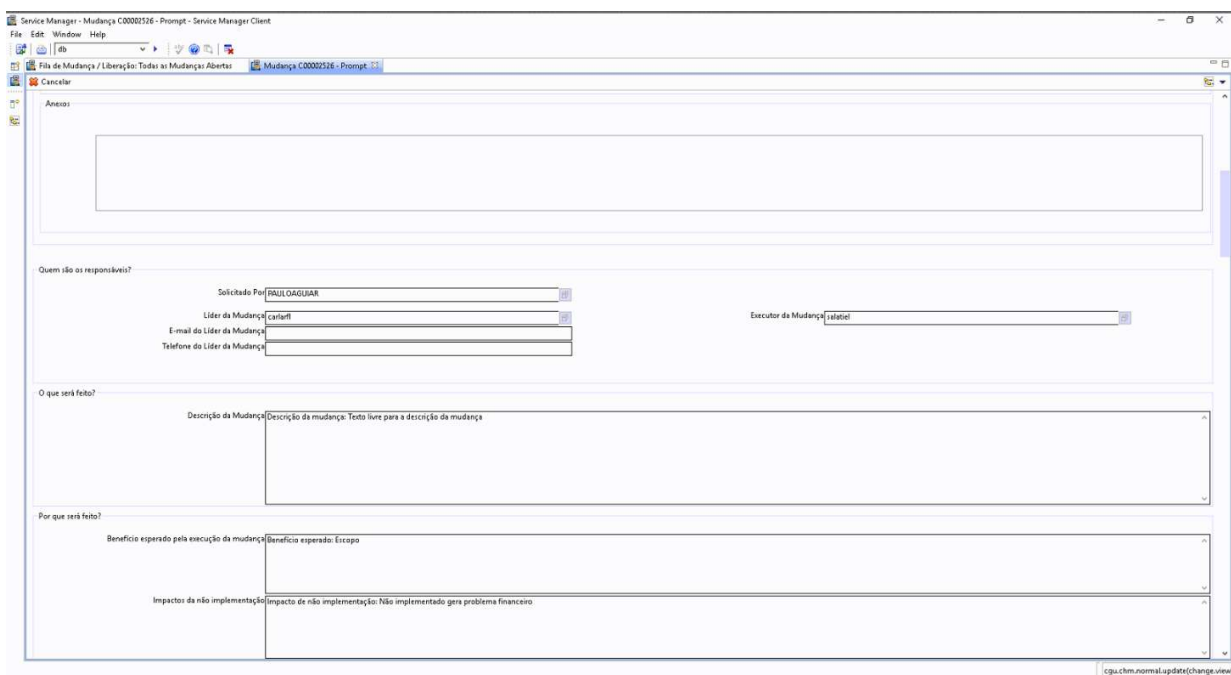
Todos os Registros Relacionados

ID	Tipo	Fase	Status
< >			

Incluir Registro

Anexos

cgu.chm.normal.update(change view)



Service Manager - Mudança C00002526 - Prompt - Service Manager Client

File Edit Window Help

Fila de Mudança / Liberação: Todas as Mudanças Abertas Mudança C00002526 - Prompt

Cancelar

Anexos

Quem são os responsáveis?

Solicitado Por: RSULOAGUAR

Líder da Mudança: carlari

E-mail do Líder da Mudança:

Telefone do Líder da Mudança:

Executor da Mudança: talajel

O que será feito?

Descrição da Mudança: Descrição da mudança. Texto livre para a descrição da mudança

Por que será feito?

Benefício esperado pela execução da mudança: Benefício esperado: Escopo

Impactos da não implementação: Impacto de não implementação: Não implementado gera problema financeiro

cgu.chm.normal.update(change view)

Service Manager - Mudança C0000126 - Prompt - Service Manager Client

File Edit Window Help

db

Fila de Mudança / Liberação: Todas as Mudanças Abertas Mudança C0000126 - Prompt

Cancelar

Onde será feito?

Itens de Configuração onde a mudança será realizada

Item de Configuração	Sistema/Serviço ficará indisponível ou terá degradação de performance?
firewall-ide sdp-1802-w1.cgu.local	Sim Não

Serviços impactados: SISTEMA_ALICE
SISTEMA_BANCO_DE_DENUNCIAS

Impactos Esperados: Impacto esperado: Melhorar na performance

Quando será feito?

Data e hora de início: 09/12/24 21:00:00

Data e hora de finalização: 24/12/24 21:00:00

Como será feito?

Plano de Implantação: Plano de implementação. Texto livre para descrever o plano de implementação da mudança

Plano de Reversão: Plano de reversão: Restaurar backup

Testes de Validação: Resultado do teste de construção: Testes executados com sucesso

Título do Comunicado:

Texto do Comunicado:

E-mails para envio do Comunicado: CGU PESSOAS ORGAO CENTRAL

E-mails adicionais para envio do Comunicado:

cgu.chm.normal.update(changeview)

Service Manager - Mudança C0000126 - Prompt - Service Manager Client

File Edit Window Help

db

Fila de Mudança / Liberação: Todas as Mudanças Abertas Mudança C0000126 - Prompt

Cancelar

E-mails para envio do Comunicado: CGU PESSOAS ORGAO CENTRAL
CGU INSTITUCIONAIS ORGAO CENTRAL
CGU INST ESTADOS
CGU PESSOAS ESTADOS

E-mails adicionais para envio do Comunicado:

Documentação

Alterações de documentação do serviço: Documento Ref. AAAAAAAA

Alteração de configuração (CMDB):

Haverá alterações de monitoramento?
 Sim Não

Perguntas sobre o Impacto

1. Haverá indisponibilidade de algum dos itens de configuração relacionados durante a mudança?
 Sim Não

2. Haverá degradação do desempenho dos serviços relacionados durante a mudança?
 Sim Não

3. Há previsão de impacto para os clientes após a conclusão da mudança? Por exemplo: Lentidão por retenção de processamento, atraso de job, etc.
 Sim Não

4. Após a implementação, a forma de trabalho do cliente será alterada?
 Sim Não

5. Será necessário atualizar algum item de configuração relacionado ao final da mudança?
 Sim Não

6. Será necessário atualizar algum procedimento de monitoração ao final da mudança?

cgu.chm.normal.update(changeview)

Service Manager - Mudança C0000526 - Prompt - Service Manager Client

File Edit Window Help

Fila de Mudança / Liberação: Todas as Mudanças Abertas Mudança C0000526 - Prompt

Cancelar

6. Será necessário atualizar algum procedimento de monitoração ao final da mudança?

Sim Não

7. Será necessário atualizar algum registro de conhecimento ao final da mudança?

Sim Não

Perguntas sobre a Urgência

1. A mudança está relacionada com o tratamento de algum incidente ou problema em andamento?

Sim Não

2. O adiamento da mudança provocará aumento do impacto de incidentes relacionados?

Sim Não

3. A mudança está relacionada com algum requisito de negócio que possui data limite específica para entrega? Por exemplo: Lei, regulamento portarias, contratos, normas e etc.

Sim Não

4. A mudança depende de algum recurso humano que tenha disponibilidade limitada? Por exemplo, Suporte Técnico Tercializado.

Sim Não

5. A mudança está relacionada com a mitigação ou eliminação de riscos identificados de maneira proativa?

Sim Não

Aprovações

Aprovações Abais

Tipo de Aprovação	Status de Aprovação	Nº de Aprovados	Nº de Recusadas	Nº de Pendentes

Log de Aprovações

Ação	Aprovador/O...	Por	Data/Hora	Fase	ID

cgui.htm:normal.update(change.view)

Service Manager - Mudança C0000526 - Prompt - Service Manager Client

File Edit Window Help

Fila de Mudança / Liberação: Todas as Mudanças Abertas Mudança C0000526 - Prompt

Cancelar

Log de Aprovações

Ação	Aprovador/O...	Por	Data/Hora	Fase	ID

Como foi a execução?

Revisão pós-implantação: Executada com sucesso

Comentário: Comentário de Encerramento. Texto livre para descrever comentários finais da mudança.

Atividades

Novo Tipo de Atualização Valível para Cliente

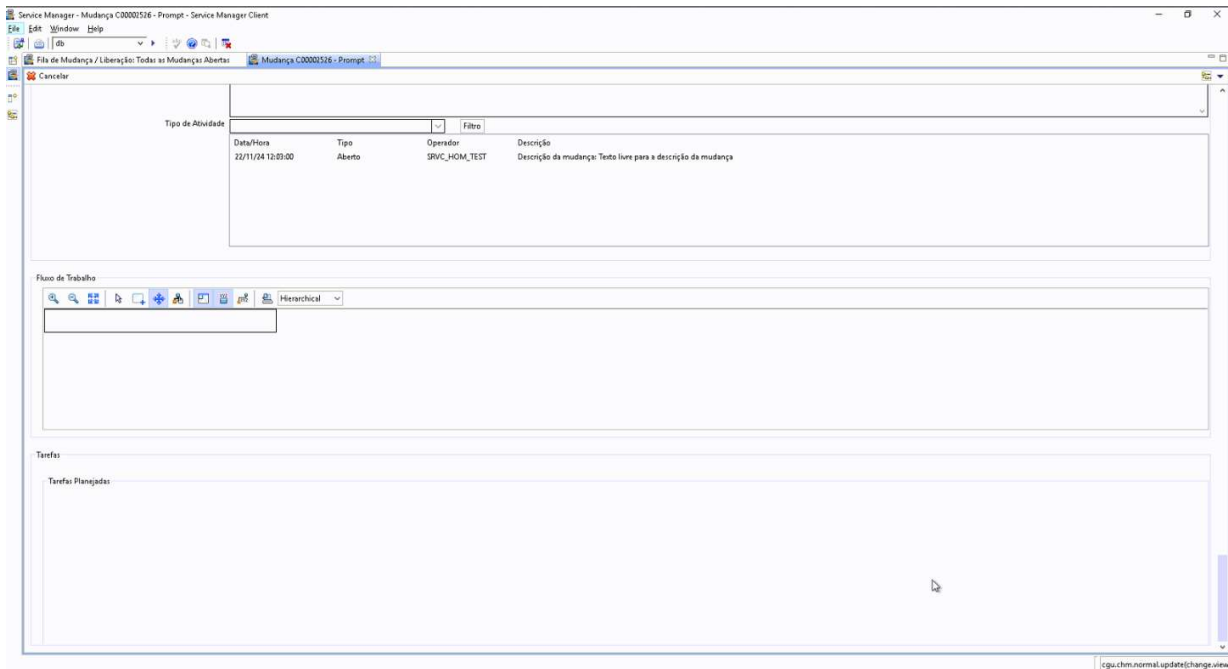
Novas Atualizações

Tipo de Atividade Filtro

Data/Hora	Tipo	Operador	Descrição
22/11/24 12:03:00	Aberta	SRVC_HOM_TEST	Descrição de mudança: Texto livre para a descrição da mudança

Fluxo de Trabalho

cgui.htm:normal.update(change.view)

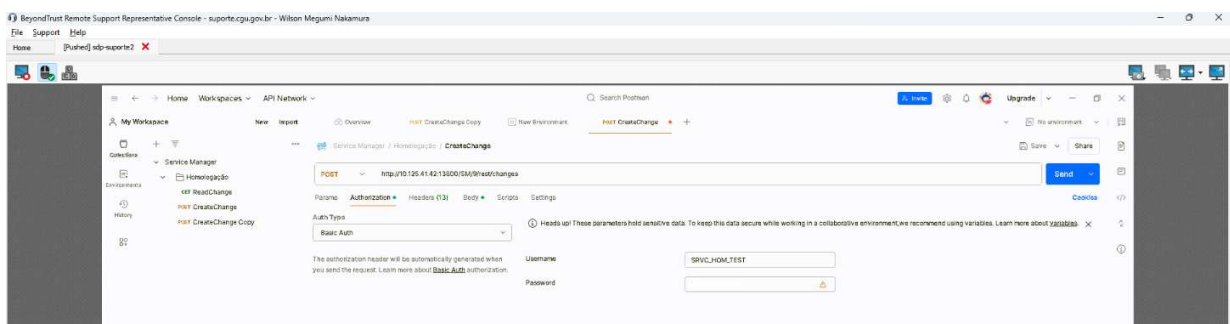
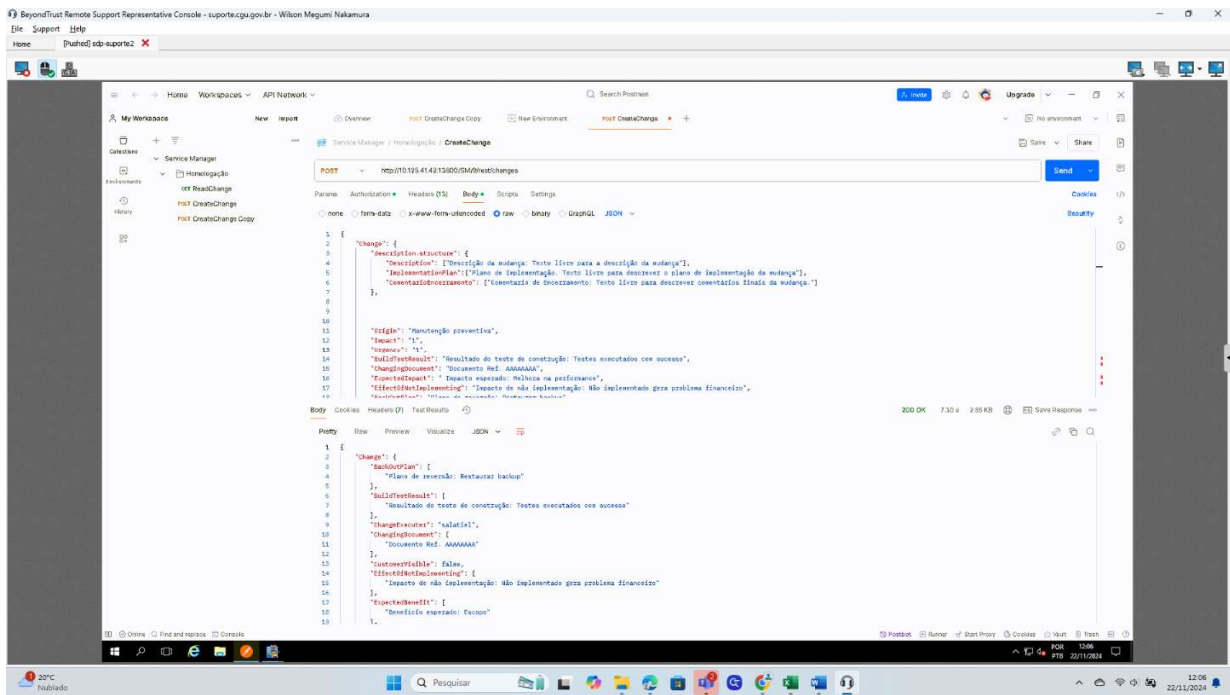


The screenshot displays the Service Manager interface for a change record. The window title is "Service Manager - Mudança C0000526 - Prompt - Service Manager Client". The main content area shows a table with the following data:

Data/Hora	Tipo	Operador	Descrição
22/11/24 12:03:00	Aberto	SRVC_HCM_TEST	Descrição da mudança: Texto livre para a descrição da mudança

Below the table, there is a "Fluxo de Trabalho" section with a toolbar and a "Tarefas" section with a "Tarefas Planejadas" area. The status bar at the bottom right shows the URL "cgu.chm:normal.update(change.view)".

Telas do Postman com o código JSON



Usuário de integração: SRVC_HOM_TEST

Senha: *****

URL: <http://10.125.41.42:13800/SM/9/rest/changes>