

Módulo Risk Manager API

Documentação



Este manual descreve a API usada para acessar os recursos do Módulo Risk Manager[®]. Em caso de dúvidas, entre em contato com a Módulo[®] através do website (www.modulo.com.br) ou utilize a seção Suporte On-line do módulo de Administração do sistema para cadastrar um ticket. Para sugerir correções ou dar sugestões sobre esta documentação, entre em contato com a equipe de documentação através do endereço de e-mail: documentacao@modulo.com.br. A Módulo Security Solutions S.A. se reserva o direito de modificar esta documentação a qualquer momento e sem prévia notificação. Essas modificações incluirão melhorias, esclarecimentos e atualizações para coincidir com a versão mais recente do sistema.

Nenhuma parte deste manual deve ser reproduzida, armazenada ou distribuída, de nenhuma forma ou por quaisquer meios: mecânico, eletrônico, fotocópia, gravação ou outros, sem a prévia permissão por escrito da Módulo Security Solutions S.A. Nomes de empresas e produtos mencionados neste documento são marcas registradas das respectivas empresas. A menção a produtos de outros fabricantes é apenas para fins informativos e não constitui um endosso nem uma recomendação. A Módulo Security Solutions S.A. não assume nenhuma responsabilidade sobre o desempenho ou a utilização destes produtos.

Rio de Janeiro, 20 de março de 2014. Copyright © 2014 Módulo Solutions S.A. Todos os direitos reservados.

Colaboradores e revisores: Denilson Martins, Carolyn Oliveira, Susan Silva, Alice Monteiro, Daniel Graboys, Kathleen Oliveira.



OAuth 2.0	7
Acesso anônimo	7
Cadastro para acesso anônimo.....	7
Requisição de token de acesso anônimo	8
Acesso autenticado	11
Cadastro para acesso autenticado.....	11
Requisição de token de acesso autenticado	12
Atualização de um token de acesso autenticado	16
Funcionalidades da API	18
Listar eventos do módulo Workflow	19
Administrar eventos do módulo Workflow.....	19
Executar consultas do módulo Workflow	20
Listar objetos.....	20
Administrar objetos	20
Listar componentes de negócio	20
Administrar componentes de negócio.....	20
Listar knowledge bases	20
Administrar usuários	21
Listar pessoas e grupos	21
Administrar pessoas e grupos	21
Executar consultas dos módulos Organização, de Riscos e de Compliance.....	21
Visualizar estrutura organizacional	21
Administrar estrutura organizacional	21
Administrar projetos de riscos	22
Breaking Changes	22
Orientações técnicas.....	22
Métodos HTTP.....	22
Envio de tokens por QueryString	23
Suporte ao JSONP	24
Content-Type	24
Accept	24
Accept-Language.....	24
Formato válido para os campos Data e Hora	25
Caracteres não aceitos pela API.....	25
Configuração do Módulo Risk Manager para aceitar PUT e DELETE	25
Autenticação da aplicação	25
Características comuns às funcionalidades de autenticação	26
Solicitação de autorização autenticada	26
Solicitação de token de acesso autenticado	28
Atualização do token de acesso autenticado.....	30
Solicitação de token de acesso anônimo	31
Funcionalidades do módulo Workflow	33
Características comuns às funcionalidades do Workflow	33
Info - Workflow	35
Me - Workflow	35
Privilégios - Workflow	36
Perfis - Workflow	39

Listar eventos	40
Contagem de eventos	51
Detalhes dos eventos	52
Criação de eventos	52
Atualização de eventos	55
Adição de um anexo a um evento	60
Listar anexos de um evento	61
Detalhes do anexo de um evento	62
Listar atributos de eventos	63
Detalhes dos atributos de eventos	68
Listar privilégios dos eventos	69
Listar atualizações de um evento	71
Listar ativos associados a um evento	78
Associação de ativos a um evento	79
Remoção de ativos associados a um evento	80
Listar pessoas ou grupos envolvidos em um evento	81
Adição de envolvidos em um evento	82
Remoção de pessoas ou grupos envolvidos em um evento	83
Listar planos associados a um evento	84
Contagem de planos associados a um evento	85
Associação de planos a um evento	86
Remoção de plano associado a um evento	87
Edição de plano associado a um evento	88
Listar tipos de evento	89
Contagem de tipos de evento	91
Resultados das consultas do Workflow	91
Detalhes das consultas do Workflow	93
Contagem das consultas do Workflow	95
Funcionalidades do Módulo Risk Manager	96
Características comuns às funcionalidades do Módulo Risk Manager	96
1. Meu Espaço	97
Info – Módulo Risk Manager	97
Me – Módulo Risk Manager	98
Privilégios – Módulo Risk Manager	99
Perfis – Módulo Risk Manager	102
Preferências – Módulo Risk Manager	103
Listar consultas	105
2. Organização	108
Listar ativos	108
Contagem de ativos	116
Detalhes dos ativos	117
Criação de ativos	120
Edição de ativos	125
Listar atributos de ativos	128
Listar itens de um atributo dos tipos Anexo ou Imagem de um ativo	130
Adição de um item a um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um ativo	131
Remoção de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um ativo	132
Detalhes de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um ativo	133
Contagem de itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um ativo	134
Listar associações de ativos a componentes de negócio	135

Associar ativos a componentes de negócio	136
Remover associação de ativos com componentes de negócio	136
Listar os componentes de negócio	137
Contagem de componentes de negócio	142
Detalhes dos componentes de negócio	143
Criação de componentes de negócio	144
Edição de componentes de negócio	146
Listar atributos de componentes de negócio	148
Listar itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um componente de negócio	150
Adição de um item a um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um componente de negócio	151
Remoção de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um componente de negócio	152
Detalhes de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um componente de negócio	153
Contagem de itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um componente de negócio	154
Listar associações dos componentes de negócio	155
Contagem de associações por componente de negócio	157
Associar componentes de negócio	158
Remover associação entre componentes de negócio	159
Dados de BIA de um componente de negócio	160
Edição dos dados de BIA de um componente de negócio	161
Listar os requisitos de continuidade de um componente de negócio	163
Edição dos requisitos de continuidade de um componente de negócio	165
Listar perímetros e perímetros filho	166
Contagem de perímetros e perímetros filho	172
Detalhes dos perímetros	173
Criação de perímetros	175
Edição de perímetros	178
Atributos de perímetros	181
Listar itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um perímetro	185
Adição de um item a um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um perímetro	186
Remoção de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um perímetro	187
Detalhes de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um perímetro	188
Contagem de itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um perímetro	189
Adição de gestores a um perímetro	190
Remoção de gestores de um perímetro	191
Listar componentes de ativo	192
Contagem de componentes de ativo	195
Criação de componentes de ativo	196
Edição de um componente de ativo	197
Listar pessoas da organização	198
Contagem de pessoas da organização	202
Detalhes de uma pessoa	203
Criação de uma pessoa	205
Edição de uma pessoa	206
Atributos de pessoas	208
Listar itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de uma pessoa	209
Adição de um item a um atributo do tipo Anexo ou Imagem de uma pessoa	210
Remoção de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de uma pessoa	211
Detalhes de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de uma pessoa	212
Contagem de itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de uma pessoa	213
Listar grupos da organização	214
Contagem de grupos da organização	218

Detalhes de um grupo	218
Criação de um grupo.....	220
Edição de um grupo	221
Listar integrantes de grupos	223
Contagem de integrantes de grupos	226
Adição de pessoas a um grupo	227
Remoção de pessoas de um grupo	228
Atributos de grupos de pessoas	229
Listar itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um grupo de pessoas	230
Adição de um item a um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um grupo de pessoas	231
Remoção de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um grupo de pessoas	233
Detalhes de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um grupo de pessoas	234
Contagem de itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um grupo de pessoas	235
Resultados das consultas da organização	236
Detalhes das consultas da organização	237
Contagem das consultas da organização	240
3. ERM	240
Listar controles corporativos	241
Contagem de controles corporativos	243
Detalhes de um controle corporativo	244
Criação de um controle corporativo	245
Edição de um controle corporativo	246
Exclusão de um controle corporativo	248
Atributos de controles corporativos	248
Listar riscos corporativos	250
Contagem de riscos corporativos	254
Detalhes de um risco corporativo.....	255
Criação de um risco corporativo	256
Edição de um risco corporativo	259
Exclusão de um risco corporativo	260
Atributos de riscos corporativos.....	261
4. Riscos.....	267
Listar projetos de riscos	267
Contagem de projetos de riscos	271
Detalhes de um projeto de riscos	272
Criação de um projeto de riscos	273
Edição de um projeto de riscos	274
Remoção de um projeto de riscos	276
Listar componentes de ativo no escopo de um projeto de riscos	277
Contagem de componentes de ativo no escopo de um projeto de riscos	283
Adição de um componente de ativo ao escopo de um projeto de riscos	283
Edição de componentes de ativo no escopo de um projeto de riscos	285
Remoção de componentes de ativo do escopo de um projeto de riscos.....	287
Listar conteúdo de um questionário.....	288
Adição de um anexo a um controle.....	292
Detalhes do anexo de um controle.....	293
Remoção do anexo de um controle.....	294
Editar questionário de riscos	295
Resultados das consultas de riscos	297
Detalhes das consultas de riscos	298
Contagem das consultas de riscos	301

5. Compliance.....	301
Resultados das consultas de compliance.....	302
Detalhes das consultas de compliance	303
Contagem das consultas de compliance.....	306
6. Conhecimento	307
Listar os knowledge bases	307
Contagem de knowledge bases	310
Detalhes de um knowledge base	310
Listar controles de um knowledge base	313
Detalhes de um controle de um knowledge base	317
7. Administração	318
Criação de usuário para uma pessoa	319
Bloquear/desbloquear um usuário do sistema	320
Criar e enviar senha para usuário	321
8. Objetos Customizados.....	322
Listar instâncias de um objeto customizado.....	322
Contagem de instâncias de um objeto customizado	324
Detalhes da instância de um objeto customizado	325
Criação de instâncias de um objeto customizado	326
Edição da instância de um objeto customizado	327
Exclusão de uma instância de um objeto customizado	329
Listar itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um objeto customizado	329
Contagem de itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um objeto customizado	331
Detalhes de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um objeto customizado	332
Adição de um item a um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um objeto customizado	333
Remoção de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um objeto customizado	334
Listar alterações de uma instância de um objeto customizado.....	335
Contagem de alterações de uma instância de um objeto customizado	337
Atributos de um objeto customizado	339
Tratamento de erros.....	341
Resposta detalhada de erro da autorização	341
Resposta detalhada de erro do token	342
Erros detalhados da API	343
Apêndice 1: Tipos de atributo	346
Apêndice 2: Formato de preenchimento dos atributos	348
Apêndice 3: Filtros	354
Atributos Guid	355
Atributos String ou Text	356
Atributos Byte ou Int.....	356
Atributos Double ou Float.....	357
Atributos Datetime	358
Atributos Lista de Opções – Seleção Única	359
Atributos Lista de Opções – Seleção Múltipla.....	360
Orderby	362

OAuth 2.0

O Módulo Risk Manager adota o padrão OAuth 2.0 para permitir que outras aplicações acessem suas funcionalidades sem a necessidade de expor suas credenciais para essas aplicações.

Para obter mais detalhes, veja: <http://oauth.net/2/> e <http://tools.ietf.org/html/draft-ietf-oauth-v2>.

Acesso anônimo

O padrão OAuth 2.0 considera o caso em que uma aplicação de terceiros acessa dados ou recursos do Módulo Risk Manager utilizando somente as credenciais definidas quando a aplicação foi cadastrada na seção Aplicações Autorizadas do módulo Administração. Para habilitar esse tipo de acesso, é necessária a configuração de um usuário para permitir acesso anônimo ao Módulo Risk Manager (para obter mais detalhes, veja: [4.4. Client Credentials](#)).

Cadastro para acesso anônimo

Aplicações de terceiros precisam ser cadastradas na seção **Aplicações Autorizadas** da seção **Integrações** do módulo **Administração**. Esse processo é necessário para que o Módulo Risk Manager possa identificar o software que está tentando acessá-lo.

No processo de cadastro, é necessário preencher o nome da aplicação cliente, marcar o checkbox de **Acesso Anônimo** e selecionar um usuário com privilégios para acessar as funcionalidades escolhidas.

Intranet Fictícia

Configurações Básicas

Funcionalidades Disponíveis

Configurações Avançadas

Tokens Ativos

Identificador

02f2faa7ef4143a4a20a45234b531fac

Chave Secreta

7f3da9f354b64b8793a3269c57f2c784

* Nome

Intranet Fictícia

URLs de Retorno

http://intranetficticia.com.br/application

URL da Aplicação

Acesso Anônimo

☒ Permitir

* Usuário para Acesso Anônimo

Administrator

Acesso Somente Leitura

☐ Restringir para Acesso Autenticado

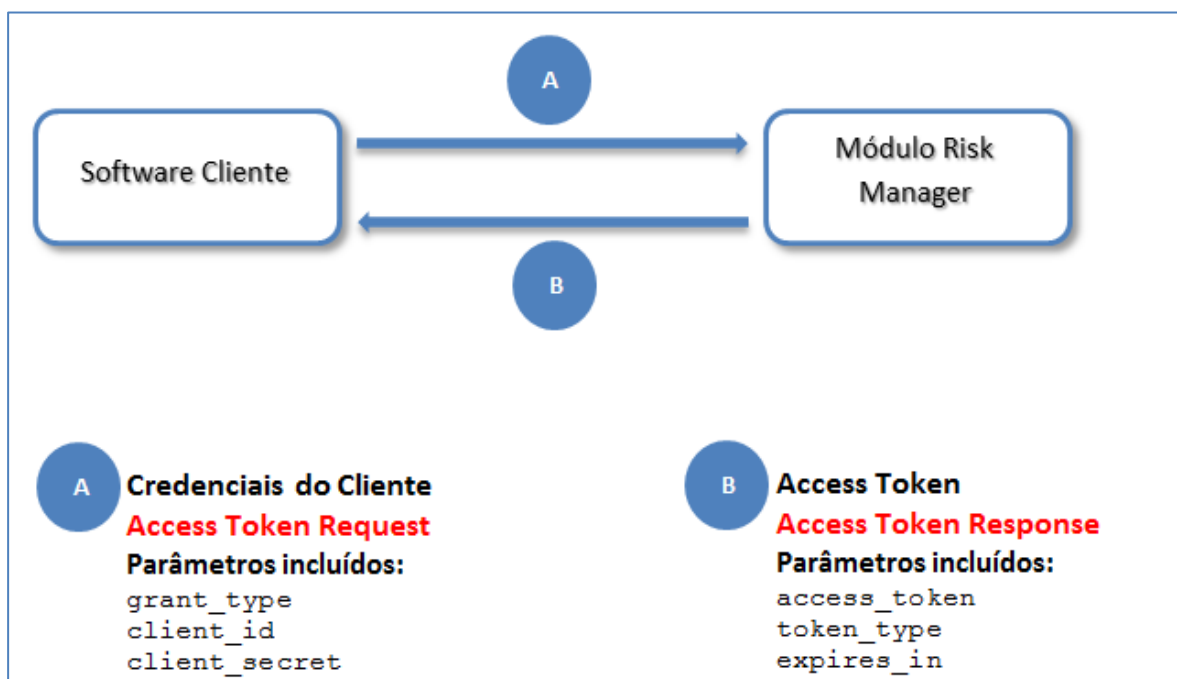
☐ Restringir para Acesso Anônimo

Salvar

Cancelar

Ao finalizar o cadastro, as credencias da aplicação são armazenadas no Módulo Risk Manager (identificador e chave secreta). Elas devem ser utilizadas na configuração da aplicação cliente como **client_id** e **client_secret**, respectivamente. O **client_secret** não deve ser divulgado nem compartilhado.

Requisição de token de acesso anônimo



Para requisitar o token anônimo, o software cliente envia o "Access Token Request" ao Módulo Risk Manager. Para isso, ele envia as seguintes informações: **grant_type**, **client_id** e **client_secret**.

POST https://modulo.com/RiskManager/APIIntegration/Token HTTP/1.1

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

Host: modulo.com

Content-Length: 119

Expect: 100-continue

Connection: Keep-Alive

client_id=02f2faa7ef4143a4a20a45234b531fac&client_secret=7f3da9f354b64b8793a3269c57f2c784&grant_type=client_credentials

Ao receber o "Access Token Request", o Módulo Risk Manager valida as informações. Por exemplo, ele verifica a existência do **client_id** e se o **client_secret** está associado ao **client_id** correto.

Se o Módulo Risk Manager validar as informações, ele responde com um "Access Token Response" para a aplicação cliente com as seguintes informações: **access_token**, **token_type** e **expires_in**. O Módulo Risk Manager armazena o **access_token** até a sua data de expiração. O "Access Token Response" sempre inclui o "HTTP Cache-Control" como "no-store".

HTTP/1.1 200 OK

Cache-Control: private, no-store

Content-Type: application/json; charset=utf-8

Content-Length: 117

```
{
  "access_token": "A6D1DC6ADD5A75C967C5738E063CE8668AD2492B",
  "token_type": "bearer",
  "expires_in": 86400
}
```

Ao receber o **access_token**, o software cliente o armazena até a sua data de expiração. No acesso anônimo, o token é válido por 24 horas (86400 segundos). Uma vez expirado, ele deve ser descartado e não pode ser reutilizado. No acesso anônimo, vários tokens podem ser solicitados para cada aplicação autorizada.

Se o Módulo Risk Manager não validar as informações, ele envia um "Authorization Response" ao software cliente com as seguintes informações: **error**, **error_description** e **error_uri**. As informações **error_description** e **error_uri** são opcionais. Os códigos de erro HTTP são 401 (se o cliente forneceu credenciais inválidas) ou 400 (se for outro erro).

HTTP/1.1 400 Bad Request

Content-Type: application/json

Cache-Control: no-store

```
{
  "error": "invalid_request"
```

```
}
```

Acesso autenticado

O padrão OAuth 2.0 considera que uma aplicação cliente acessa dados ou funcionalidades do Módulo Risk Manager, obrigando o usuário da aplicação cliente a ter login e senha ativos no Módulo Risk Manager, mas sem compartilhar essas credenciais com a aplicação cliente ([4.1 Authorization code](#)).

Cadastro para acesso autenticado

Aplicações de terceiros precisam ser cadastradas na seção **Aplicações Autorizadas** da seção **Integrações** do módulo **Administração**. Este processo permite que o Módulo Risk Manager identifique a aplicação que está tentando acessá-lo.

No processo de cadastro, é necessário preencher o nome da aplicação e o campo "URLs de Retorno".

Intranet Fictícia

Configurações Básicas

Funcionalidades Disponíveis

Configurações Avançadas

Tokens Ativos

Identificador

02f2faa7ef4143a4a20a45234b531fac

Chave Secreta

7f3da9f354b64b8793a3269c57f2c784

* Nome

Intranet Fictícia

* URLs de Retorno

http://intranetficticia.com.br/application

URL da Aplicação

Acesso Anônimo

☐ Permitir

Acesso Somente Leitura

☐ Restringir para Acesso Autenticado

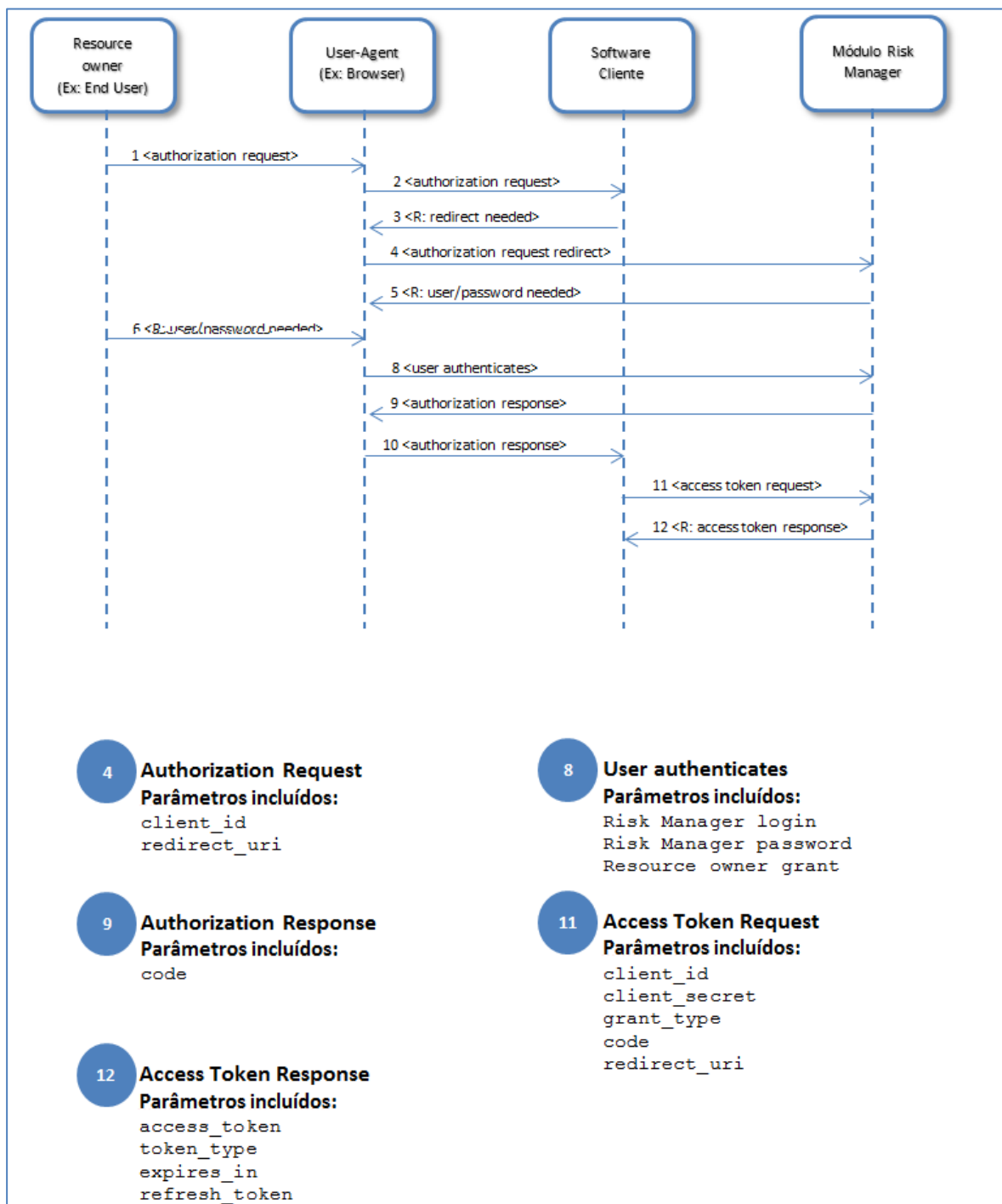
☐ Restringir para Acesso Anônimo

Salvar

Cancelar

Ao finalizar o cadastro, as credenciais da aplicação são armazenadas no Módulo Risk Manager (identificador e chave secreta). Elas devem ser utilizadas na configuração da aplicação cliente como **client_id** e **client_secret**, respectivamente. O **client_secret** não deve ser divulgado, nem compartilhado.

Requisição de token de acesso autenticado



Para requisitar o token autenticado, o software cliente inicia o fluxo de comunicação através do User-Agent até o Módulo Risk Manager. Então, o "Authorization Request" é enviado ao Módulo Risk Manager. Para isso, ele envia as seguintes informações: **response_type**, **client_id** e **redirect_uri**. O **redirect_uri** e a URL de retorno fornecidos quando a aplicação é cadastrada no Módulo Risk Manager devem ser idênticos.

GET

https://modulo.com/RiskManager/APIIntegration/AuthorizeFeatures?client_id=02f2faa7ef4143a4a20a45234b531fac&response_type=code&redirect_uri=http%3A%2F%2Fintranetficticia.com.br%2Fapplication HTTP/1.1

Host: modulo.com

Ao receber o "Authorization Request", o Módulo Risk Manager verifica se as informações estão presentes e são válidas. Se a requisição for válida, o usuário é redirecionado para uma tela para autorização do uso das funcionalidades selecionadas no cadastro do software cliente no Módulo Risk Manager. Uma vez autorizado, o Módulo Risk Manager redireciona o usuário para o **redirect_uri** fornecido. A resposta é um "Authorization Response" com um código gerado pelo Módulo Risk Manager.

HTTP/1.1 302 Found

Location:

https://intranetficticia.com.br/application?code=f09e5ac6f93e4cb2a2f91f5d2dfa75fa

Se o Módulo Risk Manager não validar as informações devido a algum parâmetro inexistente, inválido ou com uma URL de redirecionamento não cadastrada, ele envia um "Authorization Response" ao software cliente com as seguintes informações: **error** e **error_description**.

HTTP/1.1 302 Found

Location: https://cliente.exemplo.com.br/cb?error=access_denied

Quando o processo de autorização for concluído, o software cliente envia o "Access Token" ao Módulo Risk Manager. Para isso, ele envia as seguintes informações: **grant_type**, **code**, **redirect_uri**, **client_id** e **client_secret**.

POST https://modulo.com/RiskManager/APIIntegration/Token HTTP/1.1

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

Host: modulo.com

Content-Length: 250

Expect: 100-continue

Connection: Keep-Alive

grant_type=authorization_code&

code=f09e5ac6f93e4cb2a2f91f5d2dfa75fa&

client_id=02f2faa7ef4143a4a20a45234b531fac&

client_secret=7f3da9f354b64b8793a3269c57f2c784&

redirect_uri=http%3A%2F%2Fintranetficticia.com.br%2Fapplication

Ao receber o "Access Token Request", o Módulo Risk Manager valida as informações. Por exemplo: verifica a existência do **client_id**, verifica se o **client_secret** está associado ao **client_id** correto e verifica se o **authorization_code** é válido.

Se o Módulo Risk Manager validar as informações, ele retorna com um "Access Token Response" ao software cliente com as seguintes informações: **access_token**, **refresh_token**, **token_type** e **expires_in**. O Módulo Risk Manager armazena o **access_token** e o **refresh_token** até as suas datas de expiração. O "Access Token Response" sempre inclui o "HTTP Cache-Control" como "no-store".

HTTP/1.1 200 OK

Content-Type: application/json

Cache-Control: no-store

{

 "access_token": "B67F7DF3B6969DEC693F7EDC06BA49B7E5F7F10F",

```

"refresh_token": "626333EA48628394B1A496984A81335C2740106C",
"token_type": "bearer",
"expires_in": 86400,
}

```

Ao receber o **access_token**, o software cliente deve armazená-lo até a sua data de expiração. No acesso autenticado, o token é válido, por padrão, durante 24 horas (86.400 segundos). Uma vez expirado, ele deve ser descartado e não pode ser reutilizado. No acesso autenticado, diversos tokens podem ser requisitados para cada aplicação autorizada.

O **refresh_token** é uma credencial utilizada para obter acesso a novos tokens. Eles são emitidos para o cliente pelo Módulo Risk Manager e são utilizados para obter novos tokens de acesso quando o **access_token** atual se torna inválido ou expira. Os tokens de atualização são, por padrão, válidos por 6 meses. Depois de expirados, eles devem ser descartados e não podem ser reutilizados.

Tanto os tokens de acesso quanto os tokens de atualização podem ser revogados no Módulo Risk Manager. Desse modo, a aplicação cliente deve estar preparada para lidar com respostas de tokens inválidos e para solicitar autorização novamente desde o início.

Se o Módulo Risk Manager não validar as informações no "Access Token Request", ele envia um "Authorization Response" ao software cliente com as seguintes informações: **error**, **error_description** e **error_uri**. As informações **error_description** e **error_uri** são opcionais. Os códigos de erro HTTP são 401 (se o cliente forneceu credenciais inválidas) ou 400 (se for outro erro).

HTTP/1.1 400 Bad Request

Content-Type: application/json

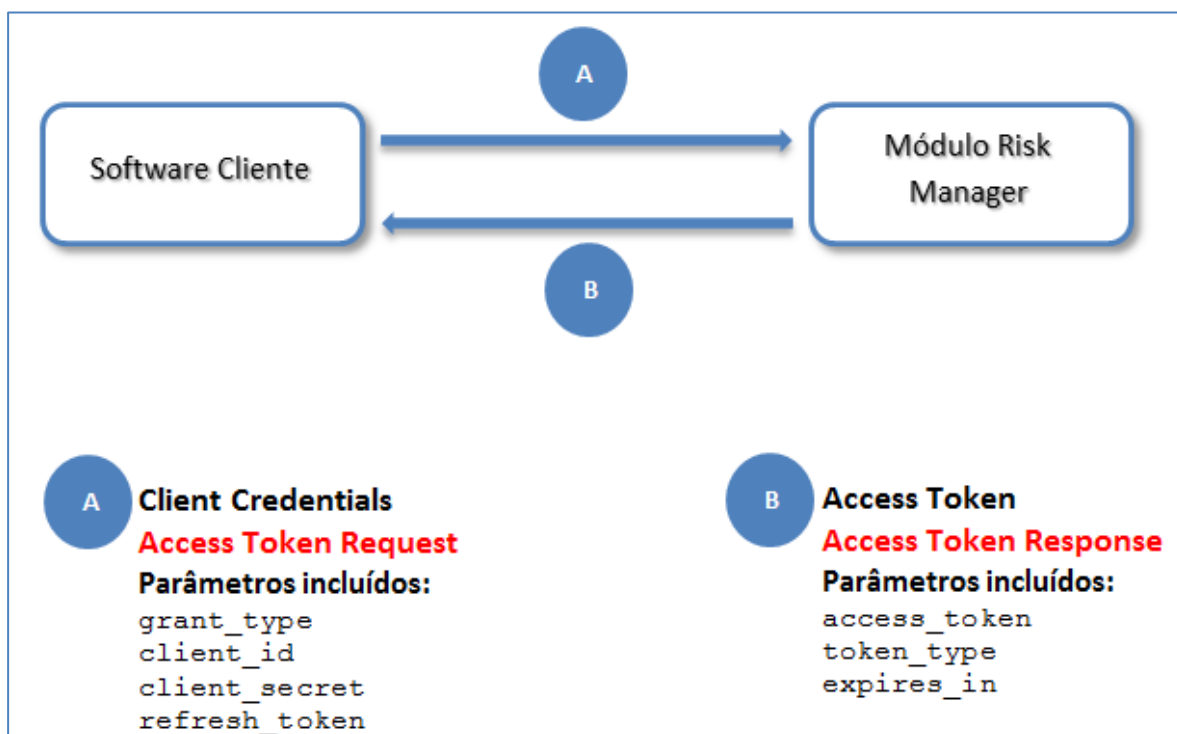
Cache-Control: no-store

```

{
  "error": "invalid_request"
}

```

Atualização de um token de acesso autenticado



Quando o **access_token** expirar, o software cliente deve utilizar o **refresh_token** para obter um novo token de acesso. Para isso, o software cliente envia o "Access Token Request" para o Módulo Risk Manager e envia as seguintes informações: **grant_type**, **refresh_token**, **client_id** e **client_secret**.

POST https://modulo.com/RiskManager/APIIntegration/Token HTTP/1.1

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

Host: modulo.com

client_id=02f2faa7ef4143a4a20a45234b531fac&client_secret=7f3da9f354b64b8793a3269c57f2c784&grant_type=refresh_token&refresh_token=626333EA48628394B1A496984A81335C2740106C

Uma vez que o "Access Token Request" é recebido, o Módulo Risk Manager valida as informações. Por exemplo: verifica a existência do **client_id**, verifica se o **client_secret** está ou não associado ao **client_id** correto e verifica se o **refresh_token** é válido.

Se o Módulo Risk Manager validar as informações, ele retorna um "Access Token Response" para o software cliente com as seguintes informações: **access_token**, **token_type** e **expires_in**. O Módulo Risk Manager armazena o **access_token** até sua data de expiração. O "Access Token Response" sempre inclui o "HTTP Cache-Control" como "no-store".

HTTP/1.1 200 OK

Content-Type: application/json

Cache-Control: no-store

```
{  
  "access_token": "8BAF43E5E9EED4A14E06AD75D9200193282B7528",  
  "token_type": "bearer",  
  "expires_in": 86400  
}
```

Funcionalidades da API

A API possui as seguintes funcionalidades:

- Listar eventos do módulo Workflow
- Administrar eventos do módulo Workflow
- Executar consultas do módulo Workflow
- Listar objetos
- Administrar objetos
- Listar componentes de negócio
- Administrar componentes de negócio
- Listar knowledge bases
- Administrar usuários

- Listar pessoas e grupos
- Administrar pessoas e grupos
- Executar consultas dos módulos Organização, de Riscos e de Compliance
- Visualizar estrutura organizacional
- Administrar estrutura organizacional
- Administrar projetos de riscos

Essas funcionalidades podem ser utilizadas em qualquer modo de autenticação (anônimo ou autenticado).

Listar eventos do módulo Workflow

Essa funcionalidade permite que os eventos do módulo Workflow sejam listados. Nenhuma configuração adicional é necessária.

Administrar eventos do módulo Workflow

Essa funcionalidade permite a criação e administração de eventos do módulo Workflow.

1. No campo **Tipo de Evento**, selecione o tipo de evento que será aplicado a todos os eventos originados a partir da aplicação autorizada.
2. No campo **Coordenador**, selecione a pessoa ou o grupo que será alocado como coordenador de todos os eventos originados a partir da aplicação autorizada.
3. No campo **Responsável**, selecione a pessoa ou grupo que será responsável pela execução de todos os eventos originados a partir da aplicação autorizada.
4. Para enviar informações sobre as atualizações dos eventos, marque o checkbox **Enviar notificações por e-mail**.
5. No campo **Severidade**, selecione a severidade para todos os eventos originados a partir da aplicação autorizada. Ela é pontuada em uma escala de cinco níveis, onde 1- Muito Baixa, 2 - Baixa, 3 - Média, 4 - Alta e 5 - Muito Alta.

6. No campo **Relevância**, selecione a relevância para todos os eventos originados a partir da aplicação autorizada. Ela é pontuada em uma escala de cinco níveis, onde 1- Muito Baixa, 2 - Baixa, 3 - Média, 4 - Alta e 5 - Muito Alta.

Executar consultas do módulo Workflow

Essa funcionalidade permite executar as consultas salvas no módulo Workflow. Nenhuma configuração adicional é necessária.

Listar objetos

Essa funcionalidade permite que os objetos customizados cadastrados no módulo Administração sejam listados. Nenhuma configuração adicional é necessária.

Administrar objetos

Essa funcionalidade permite que os objetos customizados cadastrados no módulo Administração sejam criados, editados e excluídos. Nenhuma configuração adicional é necessária.

Listar componentes de negócio

Essa funcionalidade permite que os componentes de negócio da organização sejam listados. Nenhuma configuração adicional é necessária.

Administrar componentes de negócio

Essa funcionalidade permite criar, editar e excluir componentes de negócio, além de associar ou desassociar componentes de negócio e ativos. Nenhuma configuração adicional é necessária.

Listar knowledge bases

Essa funcionalidade permite que os knowledge bases no módulo de Conhecimento sejam listados. Nenhuma configuração adicional é necessária.

Administrar usuários

Essa funcionalidade permite a criação de contas de usuário, incluindo a geração e o envio de senhas e o bloqueio de contas. Nenhuma configuração adicional é necessária.

Listar pessoas e grupos

Essa funcionalidade permite listar pessoas e grupos de pessoas. Nenhuma configuração adicional é necessária.

Administrar pessoas e grupos

Essa funcionalidade permite criar, editar e excluir pessoas e grupos, além de incluir pessoas como integrantes de grupos. Nenhuma configuração adicional é necessária.

Executar consultas dos módulos Organização, de Riscos e de Compliance

Essa funcionalidade permite que as consultas já existentes dos módulos Organização, de Riscos e de Compliance sejam executadas. Nenhuma configuração adicional é necessária.

Visualizar estrutura organizacional

Essa funcionalidade permite que os ativos da estrutura organizacional sejam listados. Nenhuma configuração adicional é necessária.

Administrar estrutura organizacional

Essa funcionalidade permite a criação e administração de perímetros, ativos e componentes de ativo da estrutura organizacional. Nenhuma configuração adicional é necessária.

Administrar projetos de riscos

Essa funcionalidade permite a criação e edição de projetos de riscos. É possível adicionar ou remover objetos no escopo de um projeto, assim como abrir, responder e fechar questionários. Nenhuma configuração adicional é necessária.

Breaking Changes

Na versão 7.6 da API, a forma de manipular os atributos customizados (CustomAttributes) do tipo Lista de Opções para ativos foi alterada. A manipulação era feita através de um vetor, e a partir da versão 7.6 ele passa a ser um item único.

Na versão 8.0 da API, a criação de componentes de negócio foi alterada e o nome do campo "Type" mudou para "Level".

Na versão 8.4 da API, os IDs utilizados nas consultas do Workflow foram alterados para guid.

Orientações técnicas

Este documento foi criado para fornecer orientações técnicas para desenvolvedores que estejam utilizando a API do Módulo Risk Manager. Qualquer uso diferente do que está registrado neste documento é de risco do desenvolvedor, e não há garantias de que novas versões da API não causem quebra de compatibilidade com esse uso diferente do que foi documentado.

Métodos HTTP

Em algumas chamadas à API é necessário o uso de métodos diferentes de GET e POST. Tendo em vista que métodos diferentes de GET e POST muitas vezes são bloqueados por firewalls, é possível especificar o método através do header X-HTTP-Method-Override e utilizar o método POST para completar a chamada.

Portanto, as seguintes informações são equivalentes:

Utilizando o método PUT no método:

```
PUT https://{WSUrl}/api/events/<Iddoevento> HTTP/1.1
```

```
Host: <nome do servidor>
```

```
Authorization: OAuth2 <TOKEN>
```

```
Content-Length: 44
```

Content-Type: application/json

```
{ "Progress" : 10, "Comment" : "Comentário" }
```

Utilizando o método PUT através do header:

POST https://{WSUrl}/api/events/<Iddoevento> HTTP/1.1

Host: <nome do servidor>

Authorization: OAuth2 <TOKEN>

Content-Length: 44

Content-Type: application/json

X-HTTP-Method-Override: PUT

```
{ "Progress" : 10, "Comment" : "Comentário" }
```

Envio de tokens por QueryString

O padrão OAuth 2.0 permite que tokens sejam enviados tanto pelo cabeçalho HTTP quanto por QueryString para chamadas que utilizam o comando GET. Os dois exemplos demonstram essa equivalência:

Envio de tokens através do cabeçalho HTTP:

GET https://{WSUrl}/api/events HTTP/1.1

Host: <nome do servidor>

Authorization: OAuth2 <TOKEN>

Content-Length: 44

Content-Type: application/json

Envio de tokens através da QueryString:

{WSUrl}/api/events?access_token=<token>

Suporte ao JSONP

Os comandos da API que utilizam o método GET por QueryString também possuem o suporte ao JSONP (<http://en.wikipedia.org/wiki/JSONP>, <http://json-p.org>). Para utilizá-lo, basta acrescentar o parâmetro "callback" e o nome da função :

```
{WSUrl}/api/events?access_token=<token>&callback=nomedafunção
```

Content-Type

Para as funcionalidades da API, é necessário especificar no header *Content-Type* o tipo de objeto enviado quando o método utilizado não for GET.

O *Content-Type* aceita os seguintes tipos de objetos: *application/json* para objetos JSON e *text/xml* ou *application/xml* para objetos XML. Caso seja especificado qualquer outro formato, será retornado um erro no formato padrão, JSON.

Para a autenticação da aplicação, o *Content-Type* não é obrigatório e o objeto deve estar sempre JSON.

Accept

É possível especificar o tipo do objeto que será retornado pela API através do header *Accept*. Os valores possíveis são: *application/json* para retorno JSON, *text/xml* ou *application/xml*, para retornos XML e **/** para o retorno padrão, JSON.

Caso o header *Accept* não seja especificado, o retorno será o mesmo que o especificado no *Content-Type*. Se o *Content-Type* também não for especificado, o retorno será o padrão, JSON.

Para a autenticação da aplicação, o retorno será sempre JSON, mesmo se o header *Accept* for especificado.

Accept-Language

É possível definir o idioma das mensagens retornadas pela API através do header *Accept-Language*. Os valores possíveis são: **pt** para português, **en** para inglês e **es** para espanhol.

Características comuns às funcionalidades de autenticação

PREFIXO DA URL

Todas as URLs das funcionalidades de autenticação são precedidas pelo endereço do Módulo Risk Manager. Por exemplo: `https://riskmanager.modulo.com/RM8`.

Esse endereço é identificado abaixo por: `{RMUrl}`

RESPOSTA DE ERRO

Caso ocorra um erro durante a execução da funcionalidade, será retornado um objeto JSON no seguinte formato:

```
{  
    string error;  
    string error_description;  
    string error_uri;  
}
```

Solicitação de autorização autenticada

Solicita autorização para acessar as funcionalidades da API utilizando o login e a senha do Módulo Risk Manager. Este procedimento segue o padrão de autorização OAuth 2.0 para acessar as funcionalidades da API.

URL

`{RMUrl}/APIIntegration/authorizefeatures`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

client_id (obrigatório): identificação da aplicação cliente, previamente fornecida no seu cadastro no Módulo Risk Manager. O cadastro da aplicação no Módulo Risk Manager deve ser solicitado pelo administrador da aplicação ao administrador do Módulo Risk Manager.

response_type (obrigatório): para a solicitação de autorização autenticada, este campo deve conter o seguinte valor: "**code**".

redirect_uri (obrigatório): URL utilizada para o retorno do código de autorização solicitado.

scope: não utilizado pelo Módulo Risk Manager. Mantido para fins de compatibilidade com o padrão OAuth 2.0.

state: não utilizado pelo Módulo Risk Manager. Mantido para fins de compatibilidade com o padrão OAuth 2.0.

EXEMPLO DE CONTEÚDO

```
{RMUrl}/APIIntegration/authorizefeatures?response_type=code&client_id=37d96bb17f5143169e543cf1579586e3&redirect_uri=http%3A%2F%2Fclient_host%2Fclient_app
```

FORMATO DE RESPOSTA

Redirecionamento para a URL informada no parâmetro "**redirect_uri**". Essa funcionalidade é uma exceção à regra de tratamento de erros, pois retorna as informações do erro nos parâmetros da URL de retorno. Os parâmetros retornados são:

code: código de autorização. Caso ocorra algum erro, este parâmetro não será retornado.

error: caso ocorra algum erro, sua identificação será retornada neste parâmetro. Caso não ocorram erros, este parâmetro não será retornado.

error_description: caso ocorra algum erro, informações adicionais sobre o erro poderão ser retornadas neste parâmetro. Caso não ocorram erros, este parâmetro não será retornado.

error_uri: caso ocorra algum erro e exista uma URL com informações adicionais sobre o mesmo, ela será retornada neste parâmetro. Caso não ocorram erros, este parâmetro não será retornado.

EXEMPLO DE RESPOSTA DE SUCESSO

```
http://cliente.exemplo.com.br/client_app?code=456c63e8511c42aeb497f0d76adbb8d0
```

EXEMPLO DE RESPOSTA DE ERRO

```
http://cliente.exemplo.com.br/client_app?error=access_denied&error_description=O+usuário+não+autorizou+o+acesso+aos+recursos+solicitados.
```

Solicitação de token de acesso autenticado

Solicita o token de acesso que será fornecido a cada chamada das funcionalidades disponibilizadas pela API. Essa solicitação é feita de forma autenticada após solicitar o código de autorização. Esse procedimento segue o padrão de autorização OAuth 2.0 para acessar as funcionalidades da API.

URL

```
{RMUrl}/APIIntegration/token
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

code (obrigatório): código de autorização recebido pela funcionalidade "Request Authenticated Authorization".

client_id (obrigatório): identificação da aplicação cliente, previamente fornecida no seu cadastro no Módulo Risk Manager. O cadastro da aplicação no Módulo Risk Manager deve ser solicitado pelo administrador da aplicação ao administrador do Módulo Risk Manager.

client_secret (obrigatório): código secreto da aplicação, previamente fornecido no seu cadastro no Módulo Risk Manager.

grant_type (obrigatório): para a solicitação de autorização autenticada, este campo deve conter o seguinte valor: "authorization_code".

redirect_uri (obrigatório): URL utilizada para o retorno do token de acesso solicitado.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{
  "code" : "456c63e8511c42aeb497f0d76adbb8d0",
  "client_id" : "37d96bb17f5143169e543cf1579586e3",
  "client_secret" : "1b4916ce4491419590972130c4735cad",
  "grant_type" : "authorization_code",
  "redirect_uri": "http://cliente.exemplo.com.br/client_app"
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

access_token: token de acesso fornecido pelo Módulo Risk Manager.

token_type: tipo do token de acesso fornecido pelo Módulo Risk Manager. O único tipo suportado é o "bearer".

refresh_token: token de atualização fornecido pelo Módulo Risk Manager.

expires_in: tempo de expiração (em segundos) do token de acesso fornecido pelo Módulo Risk Manager.

scope: não utilizado pelo Módulo Risk Manager. Mantido para fins de compatibilidade com o padrão OAuth 2.0.

EXEMPLO DE RESPOSTA DE SUCESSO

Um objeto JSON com as informações do token a ser utilizado para executar as funcionalidades permitidas para a aplicação:

```
{
  "access_token" : "949E24A904D3AD2C83C6F6C62F82C10A3B2E1870",
  "token_type" : "bearer",
  "expires_in" : "15552000",
  "scope" : ""
}
```

```
}
```

Atualização do token de acesso autenticado

Um token de atualização é uma string que representa a autorização fornecida pelo Módulo Risk Manager ao cliente. Quando o token de acesso expira, o cliente atualiza o token de acesso ao apresentar o token de atualização para o Módulo Risk Manager.

URL

```
{RMUrl}/APIIntegration/token
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

***client_id* (obrigatório):** identificação da aplicação cliente previamente fornecida quando a aplicação foi cadastrada no Módulo Risk Manager. O cadastro da aplicação no Módulo Risk Manager deve ser solicitado pelo administrador da aplicação para o administrador do Módulo Risk Manager.

***client_secret* (obrigatório):** chave secreta para a aplicação previamente fornecida quando a aplicação foi cadastrada no Módulo Risk Manager.

***grant_type* (obrigatório):** para atualizar os tokens de acesso, esse campo deve conter o seguinte valor: "refresh_token".

***refresh_token* (obrigatório):** token de atualização fornecido pelo Módulo Risk Manager.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
POST https://{WSUrl}/APIIntegration/token HTTP/1.1
```

```
Host: <nome do servidor>
```

```
Content-Length: 169
```

```
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
```

```
client_id=37d96bb17f5143169e543cf1579586e3&client_secret=1b4916ce4
491419590972130c4735cad&grant_type=refresh_token&refresh_token=C13
9F99066314BB8D5B36D8FF4153743D79C796C
```

RESPOSTA DE SUCESSO

access_token: token de acesso fornecido pelo Módulo Risk Manager.

token_type: tipo de token de acesso fornecido pelo Módulo Risk Manager. O único tipo atualmente suportado é "bearer".

expires_in: tempo de expiração, em segundos, do token de acesso fornecido pelo Módulo Risk Manager.

EXEMPLO DE RESPOSTA DE SUCESSO

Um objeto JSON com informações sobre o token a ser utilizado para executar as funcionalidades que a aplicação obteve autorização para acessar:

```
{
  "access_token" : "AE22D568E455143D01D0E18EEB725F64A6137DA5",
  "token_type" : "bearer",
  "expires_in" : "86400",
}
```

Solicitação de token de acesso anônimo

Solicita o token de acesso que será fornecido a cada chamada das funcionalidades disponibilizadas pela API. Essa solicitação é feita de forma anônima, e não é necessário um código de autorização. Este procedimento segue o padrão de autorização OAuth 2.0 para acesso às funcionalidades da API.

URL

```
{RMUrl}/APIIntegration/token
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

***client_id* (obrigatório):** identificação da aplicação cliente, previamente fornecida no seu cadastro no Módulo Risk Manager. O cadastro da aplicação no Módulo Risk Manager deve ser solicitado pelo administrador da aplicação ao administrador do Módulo Risk Manager.

***client_secret* (obrigatório):** código secreto da aplicação, previamente fornecido no seu cadastro no Módulo Risk Manager.

***grant_type* (obrigatório):** para a solicitação de token anônimo este campo deve conter o seguinte valor: "client_credentials".

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

POST https://{WSUrl}/APIIntegration/token HTTP/1.1

Host: <nome do servidor>

Content-Length: 119

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

client_id=37d96bb17f5143169e543cf1579586e3&client_secret=1b4916ce4491419590972130c4735cad&grant_type=client_credentials

RESPOSTA DE SUCESSO

***access_token*:** token de acesso fornecido pelo Módulo Risk Manager.

***Token_type*:** tipo do token de acesso fornecido pelo Módulo Risk Manager. O único tipo suportado é o "bearer".

***expires_in*:** tempo de expiração (em segundos) do token de acesso fornecido pelo Módulo Risk Manager.

***scope*:** não utilizado pelo Módulo Risk Manager. Mantido para fins de compatibilidade com o padrão OAuth 2.0.

EXEMPLO DE RESPOSTA DE SUCESSO

Um objeto JSON com as informações do token a ser utilizado para executar as funcionalidades permitidas para a aplicação:

```
{
  "access_token" : "949E24A904D3AD2C83C6F6C62F82C10A3B2E1870",
  "token_type" : "bearer",
  "expires_in" : "86400",
  "scope" : ""
}
```

Funcionalidades do módulo Workflow

As seguintes funcionalidades são utilizadas para administrar eventos no módulo Workflow.

Características comuns às funcionalidades do Workflow

PREFIXO DA URL

Todas as URLs das funcionalidades de gestão de eventos do módulo Workflow são precedidas pelo endereço de serviço do módulo Workflow, por exemplo: <https://riskmanager.modulo.com/Workflow.Services.Web>

Esse endereço é identificado abaixo por: **{WSUr1}**

SOLICITAÇÃO

Todos os objetos são enviados da forma bare (sem codificação) e podem ter o formato JSON ou XML. O tipo deve ser especificado no header *Content-Type*. Para obter mais detalhes, veja Orientações técnicas -> **Content-Type**.

RESPOSTA

Todos os objetos retornados são enviados da forma bare (sem codificação) e podem ter o formato JSON ou XML, conforme especificado no header *Accept* ou *Content-Type*. Para obter mais detalhes, veja o tópico Orientações técnicas -> [Accept](#).

RESPOSTA DE ERRO

Caso ocorra um erro durante a execução da funcionalidade, será retornado um objeto JSON no seguinte formato:

```
{  
    string error;  
  
    string error_description;  
  
    string error_uri;  
  
    string[] error_details;  
  
    ApiApplicationError[] app_errors;  
}
```

O objeto ***ApiApplicationError*** tem o seguinte formato:

```
ApiApplicationError  
  
{  
    string error_code;  
  
    string parameter_name;  
  
    string[] values;  
}
```

Dependendo do **error_code**, poderá ser retornado um **parameter_name** e uma lista de valores. Verifique o significado de cada um na seção Tratamento de erros -> [Erros detalhados da API](#).

Info - Workflow

Retorna informações sobre a versão do Módulo Risk Manager que está sendo acessada.

URL

`{WSUrl}/api/info`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{WSUrl}/api/info`

RESPOSTA DE SUCESSO

Um objeto JSON será retornado no seguinte formato:

```
{  
  string Version;  
  string RiskManagerUrl;  
  string WorkflowServicesUrl;  
}
```

Me - Workflow

Retorna informações básicas sobre o token atual do usuário.

URL

`{WSUrl}/api/info/me`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{WSUrl}/api/info/me`

RESPOSTA DE SUCESSO

Um objeto JSON será retornado no seguinte formato:

```
{  
    string Id;  
    string Name;  
    string Login;  
    string Email;  
}
```

Privilégios - Workflow

Retorna os privilégios do token atual do usuário.

URL

`{WSUrl}/api/info/me/privileges`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{WSUrl}/api/info/me/privileges`

RESPOSTA DE SUCESSO

Um objeto JSON será retornado no seguinte formato:

```
{  
    string Code;  
    string Name;  
}
```

EXEMPLOS DE RESPOSTA DE SUCESSO

```
[  
    {  
        "Code": "\\General\\Search_Content",  
        "Name": "Buscar Conteúdo"  
    },  
    {
```

```

    "Code": "\\General\\View_Online_Docs",
    "Name": "Visualizar a Documentação"
  },
  {
    "Code": "\\Administration\\Module_Access",
    "Name": "Acessar o Módulo Administração"},
  {
    "Code": "\\MySpace\\Module_Access",
    "Name": "Acessar o Módulo Meu Espaço"},
  {
    "Code": "\\Organization\\Module_Access",
    "Name": "Acessar o Módulo Organização"},
  {
    "Code": "\\Organization\\BusinessComponent_Manage",
    "Name": "Administrar os Componentes de Negócio"},
  {
    "Code": "\\Organization\\OrganizationalStructure_Manage",
    "Name": "Administrar a Estrutura Organizacional"},
  {
    "Code": "\\Organization\\OrganizationalStructure_View",
    "Name": "Visualizar a Estrutura Organizacional"
  },
  {
    "Code": "\\RiskManagement\\Module_Access",
    "Name": "Acessar o Módulo de Riscos"
  }
]

```

Perfis - Workflow

Retorna os perfis de acesso do token atual do usuário.

URL

`{WSUrl}/api/info/me/profiles`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{WSUrl}/api/info/me/profiles`

RESPOSTA DE SUCESSO

Um objeto JSON será retornado no seguinte formato:

```
{  
    string Code;  
    string Name;  
}
```

EXEMPLOS DE RESPOSTA DE SUCESSO

```
[
```

```
{
  "Code": "\\General\\Global_Administrator",
  "Name": "Administradores Globais"
},
{
  "Code": "\\General\\System_User",
  "Name": "Usuários do Sistema"
}
]
```

Listar eventos

Retorna a lista paginada de eventos do módulo Workflow.

URL

```
{WSUrl}/api/events[?[status=<Situação>][[&]$filter=<filtro>][[&]page=<Página>][[&]page_size=<Tamanho da página>][[&]$orderby=<campo1[desc], campo2[desc]...campoN[desc]>]]
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

status: filtro das situações dos eventos do Workflow. Lista separada por vírgula com as situações desejadas. Uma situação pode assumir um dos seguintes valores numéricos: 0: Cancelled (cancelado), 1: Open (aberto) ou 2: Closed (fechado). Caso omitido, todos os eventos serão retornados.

page: número da página a ser exibida. Valores válidos: de 1 até o número máximo de páginas. Se omitido, o valor 1 é utilizado. Se for superior ao número máximo de páginas, será retornada uma lista vazia.

page_size: número de itens exibidos por página. Valores válidos: de 1 a 1.000. Caso omitido, o valor padrão de 10 itens é utilizado.

filter: consulta baseada na sintaxe do protocolo OData para configurar filtros. Os campos permitidos estão listados abaixo. Siga os exemplos para identificar as operações permitidas.

orderby: ordena os eventos listados na página por campo. Para ordenar por mais de um campo, utilize a vírgula entre os campos. Para utilizar a ordem decrescente, digite a palavra chave "desc" para cada campo desejado. Os campos permitidos estão listados abaixo.

CAMPOS SUPORTADOS

```
string Title;
string Code;
string Description;
byte Urgency;
byte Severity;
byte Relevance;
byte USR;
byte Status;
DateTime? UpdatedOn;
DateTime? StartDate;
DateTime? EndDate;
DateTime? ExpectedStartDate;
DateTime? ExpectedEndDate;
DateTime? Deadline;
string Author;
string Responsible;
string Coordinator;
string FirstReviewer;
string SecondReviewer;
string ThirdReviewer;
string Origin;
string ParentEvent;
byte Progress;
DateTime Created;
double? Value;
bool Notify;
string LastUpdatedBy;
string ProjectLeader;
double? Latitude;
double? Longitude;
string EventType;
object CustomAttributes;
```

Os filtros seguem o padrão ODATA (<http://www.odata.org/developers/protocols/uri-conventions>). Os operadores suportados na linguagem da expressão estão descritos na tabela abaixo:

Operador	Descrição	Exemplo
----------	-----------	---------

eq	Igual	Urgency eq 5
ne	Diferente	Urgency ne 5
gt	Maior que	Urgency gt 3
ge	Maior que ou igual	Urgency ge 4
lt	Menor que	Urgency lt 3
le	Menor que ou igual	Urgency le 2
substringof	Contém uma substring	substringof('xpto',Title)

Os operadores lógicos suportados na linguagem da expressão estão descritos na tabela abaixo:

Operador	Descrição	Exemplos
and	E lógico	Urgency eq 5 and Severity eq 5
or	Ou lógico	Urgency eq 5 or Severity eq 5
not	Negação lógica	not Urgency eq 5
()	Agrupamento precedente	(Urgency eq 5 and Severity eq 5) or (Relevance eq 5)

TIPOS DE DADOS

String ou Text: o texto deve ser colocado entre aspas simples.

Byte: valor numérico inteiro.

Double: valor numérico real que utiliza um ponto (.) como separador de casas decimais.

Datetime: deve seguir o formato `datetime'AAAA-MM-DDT00:00:00'` entre aspas simples.
Exemplos:

- Com data e hora: `datetime'2010-10-25T12:34:56'`.
- Somente com data: `datetime'2010-10-25'`.

LIMITAÇÕES CONHECIDAS

- Os parâmetros \$select e \$expand do padrão ODATA não foram implementados.
- Para utilizar caracteres especiais como "&" e aspas simples, são necessários tratamentos especiais. Exemplos:
 - Para fazer um filtro que contenha "McDonald's" no campo "Description", é necessário duplicar a aspa de "McDonald's", como no exemplo a seguir: `substringof('McDonald's',Description)`.

- Para fazer um filtro que contenha "Johnson&Johnson" no campo "Description", é necessário substituir o & pela sua codificação hexadecimal, nesse caso %26, como no exemplo a seguir: `substringof('Johnson%26Johnson',Description)`.
- Para criar um filtro para uma data específica – por exemplo, para eventos criados no dia 19 de setembro de 2011 – o seguinte filtro não funcionará: `(Created eq datetime'2011-09-19')`. No lugar desse, o seguinte filtro deve ser utilizado: `(Created ge datetime'2011-09-19')and(Created lt datetime'2011-09-20')`.
- Os filtros dos atributos são aplicáveis apenas aos atributos do tipo Texto, Lista de Opções de seleção única e Lista de Opções de seleção múltipla.

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

Os primeiros 10 eventos em qualquer situação:

```
{WSUrl}/api/events
```

Os primeiros 10 eventos fechados:

```
{WSUrl}/api/events?status=2
```

Os eventos de 11 a 20 (segunda página) em qualquer situação:

```
{WSUrl}/api/events?page=2
```

Os primeiros cinco eventos em qualquer situação:

```
{WSUrl}/api/events?page_size=5
```

Os eventos de 15 a 21 (terceira página de tamanho 7) que estão fechados:

```
{WSUrl}/api/events?status=2&page=3&page_size=7
```

Filtrar pelo campo "Urgency" com valor igual a 3:

```
{WSUrl}/api/events?$filter=Urgency eq 3
```

Filtrar por parte de uma string do campo "Title":

```
{WSUrl}/api/events?$filter=substringof('suporte',Title)
```

Filtrar por uma string completa contida no campo "Title":

```
{WSUrl}/api/events?$filter=Title eq 'evento de suporte ao usuário'
```

Filtrar pelo campo "Value" com valor menor que 20:

```
{WSUrl}/api/events?$filter=Value lt 20
```

Filtrar pelo campo "Deadline" com data entre 24/08/2011 e 28/08/2011:

```
{WSUrl}/api/events?$filter=(Deadline ge datetime'2011-08-24') and  
(Deadline le datetime'2011-08-28')
```

Ordenação principal utilizando o progresso do evento e ordenação secundária com a data de criação descendente:

```
{WSUrl}/api/events?$orderby=Progress, Created desc
```

Filtro de eventos abertos com campo "Urgency" com valor igual a 5 ordenados pela data de alteração:

```
{WSUrl}/api/events?status=Open&$filter=Urgency eq 5&$orderby=UpdatedOn  
desc
```

Filtro de eventos fechados em 09/19/2011.

```
{WSUrl}/api/events?status=2&$filter=(EndDate ge datetime'2011-09-  
19')and(EndDate lt datetime'2011-09-20')
```

Filtro de eventos onde o autor é o usuário "João".

```
{WSUrl}/api/events?$filter=substringof('João',Author)
```

Filtro de eventos do tipo "Risco" em ordem crescente de data de atualização.

```
{WSUrl}/api/events?$filter=substringof('Risco',EventType)&$orderby=UpdatedOn desc
```

Filtro de eventos com atributo do tipo Texto.

```
{WSUrl}/api/events?$filter=substringof('Marketing',CustomAttributes/attributotexto)
```

Filtro de eventos com atributo do tipo Lista de Opções de seleção única. Suporta as mesmas funções dos atributos do tipo Texto.

```
{WSUrl}/api/events?$filter=CustomAttributes/atribsingleselect eq 'opcao1'
```

Para exemplificar os filtros de atributos, considere um atributo do tipo Lista de Opções de seleção múltipla com nome "atribmultiselect" que pode ter os valores "op1", "op2" e "op3". Considere também a existência dos seguintes eventos com os seguintes valores selecionados:

Evento 1: op1

Evento 2: op2

Evento 3: op3

Evento 4: op1, op2

Evento 5: op1, op3

Evento 6: op2, op3

Evento 7: op1, op2, op3

Evento 8: "vazio"

Filtro para eventos que tenham pelo menos "op1".

```
{WSUrl}/api/events?$filter=CustomAttributes/atribmultiselect/any(i: i eq 'op1')
```

Retorno:

Evento 1, Evento 4, Evento 5 e Evento 7.

Filtro para eventos que tenham somente "op1".

```
{WSUrl}/api/events?$filter=CustomAttributes/atribmultiselect/any() and CustomAttributes/atribmultiselect/all(i: i eq 'op1')
```

Retorno:

Evento 1.

Filtro para eventos que tenham somente "op1" ou não tenham nenhuma opção.

```
{WSUrl}/api/events?$filter=CustomAttributes/atribmultiselect/all(i: i eq 'op1')
```

Retorno:

Evento 1, Evento 8.

Filtro para eventos que tenham pelo menos "op1" e "op2".

```
{WSUrl}/api/events?$filter=CustomAttributes/atribmultiselect/any(i: i eq 'op1') and CustomAttributes/atribmultiselect/any(i: i eq 'op2')
```

Retorno:

Evento 4 e Evento 7.

Filtro para eventos que tenham somente "op1" ou "op2".

```
{WSUrl}/api/events?$filter=CustomAttributes/atribmultiselect/any() and CustomAttributes/atribmultiselect/all(i: i eq 'op1' or i eq 'op2')
```

Retorno:

Evento 1, Evento 2, Evento 4.

Filtro para eventos que tenham pelo menos "op1" ou "op2".

```
{WSUrl}/api/events?$filter=CustomAttributes/atribmultiselect/any(i: i eq 'op1' or i eq 'op2')
```

Retorno:

Evento 1, Evento 2, Evento 4, Evento 5, Evento 6 e Evento 7.

Filtro para eventos que tenham somente "op1" e "op2".

```
{WSUrl}/api/events?$filter=CustomAttributes/atribmultiselect/any(i: i eq 'op1') and CustomAttributes/atribmultiselect/any(i: i eq 'op2') and CustomAttributes/atribmultiselect/all(i: i eq 'op1' or i eq 'op2')
```

Retorno:

Evento 4.

RESPOSTA DE SUCESSO

Lista de objetos com as informações dos eventos segundo o filtro e a paginação solicitados.

Retorna um *WorkflowEvent[]*.

O objeto **WorkflowEvent** tem o seguinte formato:

WorkflowEvent

```
{
    Guid Id;
    string Title;
    string Code;
    string Description;
    byte Urgency;
    byte Severity;
    byte Relevance;
```

```
byte USR;

EventState Status;

DateTime? UpdatedOn;

DateTime? StartDate;

DateTime? EndDate;

DateTime? ExpectedStartDate;

DateTime? ExpectedEndDate;

DateTime? Deadline;

string Author;

string Responsible;

string Coordinator;

string FirstReviewer;
string SecondReviewer;
string ThirdReviewer;

string Origin;

string ParentEvent;

byte Progress;

DateTime Created;

double? Value;

bool Notify;

string LastUpdatedBy;

string ProjectLeader;

double? Latitude;

double? Longitude;

string GeolocationDescription;

string EventType;

string InvolvedsNames;

string AssetsNames;
```



```

    object CustomAttributes;

}

```

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```

{
  "Id" : "aab251eb-791d-43cc-adac-0460c5d8c53f",
  "Title" : "Evento de suporte ao usuário",
  "Code" : "EVTD201109000720",
  "Description" : "Suporte ao usuário do sistema",
  "Urgency" : 5,
  "Severity" : 4,
  "Relevance" : 3,
  "USR" : 60,
  "Status" : 1,
  "Created" : "\/Date(1316527841617-0300)\/",
  "Deadline" : "\/Date(1316574000000-0300)\/",
  "ExpectedStartDate" : "\/Date(1316574000000-0300)\/",
  "StartDate" : "\/Date(1316574000000-0300)\/",
  "ExpectedEndDate" : "\/Date(1316574000000-0300)\/",
  "EndDate" : "\/Date(1316638025603-0300)\/",
  "UpdatedOn" : "\/Date(1316638025603-0300)\/",
  "Author" : "administrator",
  "AuthorId" : "84428d3f-cd41-11e2-9459-22ddd55f8100",
  "Coordinator" : "Alexandre Ferreira",
  "CoordinatorData" : {"Id": "5938d97a-bd43-11e0-94f0-001ec91f4b0a",
  "Name" : "Alexandre Ferreira", "Type": "Person"},

```

```

"Responsible" : "equipe de suporte",

"ResponsibleData" : {"Id": "c1e5cf48-b3d5-11e0-8b69-001ec91f4b0a", "Name": "equipe de suporte", "Type": "Group"},

"InvolvedsNames" : "Alexandre Ferreira;equipe de suporte;administrator",

"Progress" : 66,

"Value" : 1,

"LastUpdatedBy" : "aferreira",

"ProjectLeader" : "Alexandre Ferreira",

"Notify" : false,

"Latitude" : 40.477552,

"Longitude" : -3.696289,

"GeolocationDescription" : "Rio de Janeiro ",

"Origin" : "PRJR11007",

"ParentEvent" : "EVTR201203023756",

"EventType" : "Evento de Riscos",

"AssetsNames" : "Servidor Windows;Servidor Linux;Sala de reunião;Notebook_01"

"CustomAttributes" : {

    "number_customized" : 7,

    "text_customized" : "servidor utilizado pelos coletores",

    "date_customized" : "\/Date(324615600000-0300)\/",

    "formula": {"Status": "Ok", "Value": 27.0}

}

}

```

Contagem de eventos

Retorna o número total de eventos do módulo Workflow.

URL

`{WSUrl}/api/events/count[?status=<Situação>]`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

status: filtro das situações dos eventos do módulo Workflow. Lista separada por vírgula com as situações desejadas. Uma situação pode assumir um dos seguintes valores, numéricos ou string: 0: Cancelled (cancelado), 1: Open (em progresso) ou 2: Closed (fechado). Caso seja omitido, retorna todos os eventos.

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

O número total de eventos em qualquer situação:

`{WSUrl}/api/events/count`

O número total de eventos fechados:

`{WSUrl}/api/events/count?status=2`

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao número total de eventos segundo o filtro solicitado. Retorna um *int*.

Detalhes dos eventos

Retorna os dados de um evento do módulo Workflow.

URL

`{WSUrl}/api/events/<Código do evento>`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

EventCode: este parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{WSUrl}/api/events/EVTC201105000052`

RESPOSTA DE SUCESSO

Retorna um objeto **WorkflowEvent** (veja o tópico [Listar eventos](#)) com as informações do evento informado.

Criação de eventos

Cria um evento do tipo padrão no módulo Workflow.

URL

`{WSUrl}/api/events`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Title (obrigatório): nome do evento que será criado no módulo Workflow. O limite é de 2.500 caracteres.

Description (obrigatório): descrição do evento que será criado no módulo Workflow. O limite é de 5.500 caracteres.

Progress (opcional): percentual de progresso do evento. Valores válidos: de 0 a 100.

Urgency (obrigatório): urgência do evento que será criado no módulo Workflow. Valores válidos: números inteiros entre 1 e 5, com 1 (Muito Baixa), 2 (Baixa), 3 (Média), 4 (Alta) e 5 (Muito Alta).

Relevance (opcional): relevância do evento que será criado no módulo Workflow. Valores válidos: números inteiros entre 1 e 5, com 1 (Muito Baixa), 2 (Baixa), 3 (Média), 4 (Alta) e 5 (Muito Alta).

Severity (opcional): severidade do evento que será criado no módulo Workflow. Valores válidos: números inteiros entre 1 e 5, com 1 (Muito Baixa), 2 (Baixa), 3 (Média), 4 (Alta) e 5 (Muito Alta).

Latitude (opcional; obrigatório caso o campo "Longitude" esteja preenchido): latitude da localização do evento do módulo Workflow. Valores válidos: de -90.0 a +90.0. A marcação decimal deve ser representada por um ponto e não por uma vírgula.

Longitude (opcional; obrigatório caso o campo "Latitude" esteja preenchido): longitude da localização do evento do módulo Workflow. Valores válidos: de -180.0 a +180.0. A marcação decimal deve ser representada por um ponto e não por uma vírgula.

GeolocationDescription (opcional): descrição da localização geográfica do evento do módulo Workflow. O limite é de 1.000 caracteres.

ExpectedStartDate (opcional): data prevista para o início do evento. Formatos válidos: veja o tópico Orientações técnicas -> [Formato válido para os campos Data e Hora](#).

ExpectedEndDate (opcional): data prevista para o término do evento. Formatos válidos: veja o tópico Orientações técnicas -> [Formato válido para os campos Data e Hora](#).

StartDate (opcional): data real de início do evento. Formatos válidos: veja o tópico Orientações técnicas -> [Formato válido para os campos Data e Hora](#).

EndDate (opcional): data real de término do evento. Formatos válidos: veja o tópico Orientações técnicas -> [Formato válido para os campos Data e Hora](#).

Deadline (opcional): prazo definido para o evento. Formatos válidos: veja o tópico Orientações técnicas -> [Formato válido para os campos Data e Hora](#).

Value (opcional): valor monetário para o evento. Valores válidos: números reais positivos.

Notify (opcional): notificações enviadas aos usuários por e-mail quando o evento é atualizado. Valores válidos: true ou false.

ParentEvent (opcional): código do evento pai. Valores válidos: códigos de eventos existentes.

Coordinator (opcional): coordenador alocado para o evento criado. Formato válido: {"Name" : "Nome da pessoa", "Type" : "Person"} ou {"Name" : "Nome do grupo", "Type" : "Group"}.

Responsible (opcional): pessoa ou grupo alocado como responsável pelo evento. Formato válido: {"Name" : "Nome da pessoa", "Type" : "Person"} ou {"Name" : "Nome do grupo", "Type" : "Group"}.

Involved (opcional): pessoas ou grupos envolvidos no evento criado. Formato válido: [{"Name" : "Nome da pessoa", "Type" : "Person"}, {"Name" : "Nome do grupo", "Type" : "Group"}].

FirstReviewer (opcional): primeiro revisor alocado para o evento criado. Formato válido: {"Name" : "Nome da pessoa", "Type" : "Person"} ou {"Name" : "Nome do grupo", "Type" : "Group"}.

SecondReviewer (opcional): segundo revisor alocado para o evento criado. Formato válido: {"Name" : "Nome da pessoa", "Type" : "Person"} ou {"Name" : "Nome do grupo", "Type" : "Group"}.

ThirdReviewer (opcional): terceiro revisor alocado para o evento criado. Formato válido: {"Name" : "Nome da pessoa", "Type" : "Person"} ou {"Name" : "Nome do grupo", "Type" : "Group"}.

Data (opcional): arquivo que será anexado ao evento. O tamanho máximo do arquivo é de 10 MB. Os bytes do arquivo devem ser convertidos para uma string de base64 antes do envio.

FileName (opcional; obrigatório caso o campo "Data" esteja preenchido): nome utilizado para anexar o arquivo ao evento. Esse nome pode ser utilizado posteriormente para recuperar o arquivo.

Comment (opcional; obrigatório caso o campo "Progress" OU o campo "Data" estejam preenchidos): comentário com a justificativa para a atualização do evento.

EventType (opcional): tipo de evento. Se não for informado, será criado um evento do tipo especificado ao cadastrar o aplicativo na seção **Aplicações Autorizadas** do módulo **Administração**.

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Dados mínimos:

```
{
  "Title" : "Evento 01",
  "Description" : "Descrição do evento",
  "Urgency" : 1
}
```

Com localização:

```
{
  "Title" : "Evento 02",
  "Description" : "Local do evento",
  "Urgency" : 1,
  "Latitude" : -23.5463,
  "Longitude" : -42.5664,
  "GeolocationDescription" : "Rio de Janeiro."
}
```

Com progresso:

```
{
  "Title" : "Evento 03",
  "Description" : "Local do evento",
  "Urgency" : 1,
  "Progress" : 30,
  "Comment" : "Evento criado com 30% já completo."
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Código do novo evento gerado. Retorna uma *string*.

Atualização de eventos

Permite atualizar um evento do módulo Workflow.

URL

`{WSUrl}/api/events/<Código do evento>`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

PUT

PARÂMETRO DA URL

EventCode: este parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do PUT.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Title (opcional): nome do evento que será atualizado no módulo Workflow. O limite é de 2.500 caracteres.

Description (opcional): descrição do evento que será atualizado no módulo Workflow. O limite é de 5.500 caracteres.

Progress (opcional): percentual de progresso alcançado no evento. Valores válidos: de 0 a 100. Observe que o progresso só pode ser editado em eventos abertos.

Urgency (opcional): urgência do evento que será atualizado no módulo Workflow. Valores válidos: números inteiros entre 1 e 5, com 1 (Muito Baixa), 2 (Baixa), 3 (Média), 4 (Alta) e 5 (Muito Alta).

Relevance (opcional): relevância do evento que será atualizado no módulo Workflow. Valores válidos: números inteiros entre 1 e 5, com 1 (Muito Baixa), 2 (Baixa), 3 (Média), 4 (Alta) e 5 (Muito Alta).

Severity (opcional): severidade do evento que será atualizado no módulo Workflow. Valores válidos: números inteiros entre 1 e 5, com 1 (Muito Baixa), 2 (Baixa), 3 (Média), 4 (Alta) e 5 (Muito Alta).

Status (opcional): permite a mudança da situação do evento. Valores válidos:

- 0 – Cancela o evento (uma vez cancelado o evento, seu estado ou progresso não pode mais ser alterado).
- 1 – Reabre um evento fechado.
- 2 – Fecha um evento (uma vez fechado, o progresso do evento não pode ser alterado, mas o evento pode ser reaberto).

Latitude (opcional; obrigatório caso o campo "Longitude" esteja preenchido): latitude da localização do evento do módulo Workflow. Valores válidos: de -90.0 a +90.0.

Longitude (opcional; obrigatório caso o campo "Latitude" esteja preenchido): longitude da localização do evento do módulo Workflow. Valores válidos: de -180.0 a +180.0.

GeolocationDescription (opcional): descrição da localização geográfica do evento do Workflow. O limite é de 1.000 caracteres.

ExpectedStartDate (opcional): data prevista para o início do evento. Formatos válidos: veja o tópico Orientações técnicas -> [Formato válido para os campos Data e Hora](#).

ExpectedEndDate (opcional): data prevista para o término do evento. Formatos válidos: veja o tópico Orientações técnicas -> [Formato válido para os campos Data e Hora](#).

StartDate (opcional): data real do início do evento. Formatos válidos: veja o tópico Orientações técnicas -> [Formato válido para os campos Data e Hora](#).

EndDate (opcional): data real do término do evento. Formatos válidos: veja o tópico Orientações técnicas -> [Formato válido para os campos Data e Hora](#).

Deadline (opcional): prazo definido para o evento. Formatos válidos: veja o tópico Orientações técnicas -> [Formato válido para os campos Data e Hora](#).

Value (opcional): valor monetário para o evento. Valores válidos: números reais positivos.

Notify (opcional): notificações enviadas aos usuários por e-mail quando o evento é atualizado. Valores válidos: "true" ou "false".

ParentEvent (opcional): código do evento pai. Valores válidos: códigos de eventos existentes. Limitações: o evento pai não pode ser filho de outro evento.

Coordinator (opcional): coordenador alocado para o evento. Formato válido: {"Name" : "Nome da pessoa", "Type" : "Person"} ou {"Name" : "Nome do grupo", "Type" : "Group"}.

Responsible (opcional): pessoa ou grupo alocado como responsável pelo evento. Formato válido: {"Name" : "Nome da pessoa", "Type" : "Person"} ou {"Name" : "Nome do grupo", "Type" : "Group"}.

FirstReviewer (opcional): primeiro revisor alocado para o evento. Formato válido: {"Name" : "Nome da pessoa", "Type" : "Person"} ou {"Name" : "Nome do grupo", "Type" : "Group"}.

SecondReviewer (opcional): segundo revisor alocado para o evento. Formato válido: {"Name" : "Nome da pessoa", "Type" : "Person"} ou {"Name" : "Nome do grupo", "Type" : "Group"}.

ThirdReviewer (opcional): terceiro revisor alocado para o evento. Formato válido: {"Name" : "Nome da pessoa", "Type" : "Person"} ou {"Name" : "Nome do grupo", "Type" : "Group"}.

Comment (opcional; obrigatório caso o campo "Progress" esteja preenchido): comentário com a justificativa para a atualização do evento.

CustomAttributes (opcional): lista de objetos com informações sobre os atributos de eventos. Cada atributo é referenciado através do nome da variável.

EventType (opcional): permite a edição do tipo de evento. Observe que os eventos de riscos e de compliance não podem ter o seu tipo alterado, e os eventos padrão ou próprios não podem ser alterados para eventos de riscos ou compliance.

Nota: o envio do valor "null" nos campos dos CustomAttributes significa que os valores inseridos serão apagados. Já nos outros campos, o envio do valor "null" significa que os valores inseridos serão ignorados.

Nota 2: os atributos do tipo Fórmula são somente leitura, ou seja, são ignorados caso sejam enviados pela API.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{WSUrl}/api/events/EVTC201105000052
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Somente adiciona um comentário:

```
{
  "Comment" : "Esse evento é muito importante."
}
```

Altera o progresso do evento para 90%:

```
{
  "Progress" : 90,
  "Comment" : "Esse evento é muito importante."
}
```

Altera a urgência do evento para 5 (Muito Alta):

```
{
  "Urgency" : 5,
```

```
"Comment" : "Esse evento é muito importante."
}
```

Fecha o evento:

```
{
"Status" : 2,
"Comment" : "Problema resolvido."
}
```

Reabre o evento:

```
{
"Status" : 1,
"Comment" : "A solução apresentada estava incompleta."
}
```

Cancela o evento:

```
{
"Status" : 0,
"Comment" : "Evento cadastrado em duplicidade."
}
```

Altera o tipo do evento:

```
{
"EventType" : "Generic Event"
}
```

Atualiza os atributos:

```
{
"CustomAttributes": {
    "custom_text": "conteúdo do atributo",
    "custom_number": 3.45,
    "custom_singleselect": "opção 1",
    "custom_multiselect": ["a", "c"],

```

```

        "custom_datetime": "\\Date(1320334621000-0200)\\",
    }
}

```

RESPOSTA DE SUCESSO

Um valor booleano que indica se a atualização foi realizada. Retorna um *bool*.

Adição de um anexo a um evento

Permite adicionar um arquivo como anexo a um evento do módulo Workflow.

URL

`{WSUrl}/api/events/<Códigodoevento>/attachments`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETRO DA URL

EventCode: este parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do POST.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Data (obrigatório): o arquivo que será anexado ao evento. O tamanho máximo do arquivo é de 10 MB. Os bytes do arquivo devem ser convertidos em uma string de base64 antes do envio.

FileName (obrigatório): nome utilizado para registrar o arquivo no evento. Esse nome pode ser utilizado posteriormente para recuperar o arquivo.

Comment (obrigatório): comentário com a justificativa para a atualização do evento.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{WSUrl}/api/events/EVTC201105000052/attachments
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
{
  "FileName": "ComprovantedePagamento.pdf",
  "Data": "TWFuIGlzIGR...WQsIG5vdCBvbm",
  "Comment": "Comprovante de pagamento enviado."
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

ID do anexo adicionado. Retorna um *Guid*.

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
"ab70bc23-2cd0-43a2-9f45-a34d18fb60a7"
```

Listar anexos de um evento

Retorna a lista de anexos de um evento do módulo Workflow.

URL

```
{WSUrl}/api/events/<Códigoevento>/attachments
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

EventCode: este parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{WSUrl}/api/events/EVTC201105000052/attachments`

RESPOSTA DE SUCESSO

Lista de objetos com as informações do anexo do evento. Retorna um *WorkflowEventAttachmentInfo[]*.

O objeto **WorkflowEventAttachment** tem o seguinte formato:

WorkflowEventAttachmentInfo

```
{
    Guid Id;
    string FileName;
    string Description;
}
```

Detalhes do anexo de um evento

Retorna os dados de um arquivo anexado a um evento do módulo Workflow.

URL

`{WSUrl}/api/events/<Códigoevento>/attachments/<IDdoAnexo>`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

EventCode: este parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

AttachmentID: este parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do POST.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{WSUrl}/api/events/EVTC201105000052/attachments/c0b68fa9-6633-487a-ba1c-49176718c380
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Objeto com as informações do anexo do evento informado. Retorna um *WorkflowEventAttachment*.

O objeto **WorkflowEventAttachment** tem o seguinte formato:

```
WorkflowEventAttachment

{
    Guid Id;
    string FileName;
    string Description;
    string Data;
}
```

O campo "Data" é uma string em base64 dos bytes do arquivo.

Listar atributos de eventos

Retorna a lista de atributos de eventos.

URL

```
{WSUrl}/api/info/attributes
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{WSUrl}/api/info/attributes
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Lista de objetos com informações sobre os atributos de eventos nos seguintes formatos:

CustomAttributes

```
{  
    string Name;  
    string VariableName;  
    string Description;  
    string EventType;  
    string TypeName;  
    int? MinLength;  
    int? MaxLength;  
    string FieldMask;  
    int? MinValue;  
    int? MaxValue;  
    int DecimalPlaces;  
    bool ApplyAlphabeticalOrder;  
}
```



```

        IEnumerable<string> AllowedValues ;

    }

```

Abaixo podem ser vistos detalhes sobre cada um dos campos da lista "CustomAttributes":

Name: nome do atributo.

VariableName: nome da variável.

Description: descrição do atributo.

EventType: tipo de evento em que o atributo pode ser aplicado. Valores válidos: Evento de Compliance, Evento de Riscos, Evento Padrão e null. O valor null indica que o atributo é aplicável a todos os tipos de evento. Caso o Módulo Risk Manager tenha outros tipos de evento cadastrados, eles também serão considerados valores válidos.

TypeName: tipo do atributo. Valores válidos: Paragraph, Text, DateOnly, TimeOnly, DateTime, Number, SingleSelect e MultiSelect;

MinLength: número mínimo de caracteres para o atributo. Este campo é aplicável apenas ao tipo Text;

MaxLength: número máximo de caracteres para o atributo. Este campo é aplicável apenas ao tipo Text;

FieldMask: máscara de expressão regular para o atributo. Este campo é aplicável apenas ao tipo Text;

MinValue: valor mínimo para o atributo. Este campo é aplicável apenas ao tipo Number;

MaxValue: valor máximo para o atributo. Este campo é aplicável apenas ao tipo Number;

DecimalPlaces: número de casas decimais para o atributo. Este campo é aplicável apenas ao tipo Number;

ApplyAlphabeticalOrder: aplicar ordem alfabética na lista de valores permitidos.

AllowedValues: lista de valores permitidos para o atributo. Este campo é aplicável aos tipos SingleSelect e MultiSelect;

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```

[

```

```

    "Name": "nome do atributo",
    "VariableName": "nome_atributo",
    "Description": "descrição",
    "TypeName": "MultiSelect",
    "EventType": "Evento de Risco",
    "MinLength": null,
    "MaxLength": null,
    "FieldMask": null,
    "MinValue": null,
    "MaxValue": null,
    "DecimalPlaces": 0,
    "ApplyAlphabeticalOrder": false,
    "AllowedValues": ["c", "b", "a"]
  },
  {
    "Name": "texto",
    "VariableName": "texto",
    "Description": "descrição",
    "TypeName": "Text",
    "EventType": "Evento de Compliance",
    "MinLength": 2,
    "MaxLength": 5,
    "FieldMask": "",
    "MinValue": null,
    "MaxValue": null,
    "DecimalPlaces": 0,

```

```

"ApplyAlphabeticalOrder":false,
"AllowedValues":[]
},
{
  "Name":"atributo datahora",
  "VariableName":"datahora",
  "Description":"descrição",
  "TypeName":"DateTime",
  "EventType":null,
  "MinLength":null,
  "MaxLength":null,
  "FieldMask":null,
  "MinValue":null,
  "MaxValue":null,
  "DecimalPlaces":0,
  "ApplyAlphabeticalOrder":false,
  "AllowedValues":[]
},
{
  "Name":"atributo tipo número",
  "VariableName":"atributo número",
  "Description":"descrição",
  "TypeName":"Number",
  "EventTypeName":null,
  "MinLength":null,
  "MaxLength":null,

```

```

"FieldMask":null,
"MinValue":2,
"MaxValue":5,
"DecimalPlaces":2,
"ApplyAlphabeticalOrder":false,
"AllowedValues":[]
}]

```

Detalhes dos atributos de eventos

Retorna detalhes sobre um atributo de evento.

URL

```
{WSUrl}/api/info/attributes/<NomeDaVariávelDoAtributo>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

VariableName: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviados através de um GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{WSUrl}/api/info/attributes/var_multi_option
```

EXEMPLO DE RESPOSTA DE SUCESSO

```
{
```

```

"Name": "Opção Múltipla",
"VariableName": "var_multi_option",
"Description": "description",
"TypeName": "MultiSelect",
"MinLength": null,
"MaxLength": null,
"FieldMask": null,
"MinValue": null,
"MaxValue": null,
"DecimalPlaces": 0,
"ApplyAlphabeticalOrder": false,
"AllowedValues": ["c", "b", "a"]
}

```

Listar privilégios dos eventos

Retorna a lista de permissões do usuário atual em um evento do módulo Workflow.

URL

`{WSUrl}/api/events/<Códigoevento>/privileges`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

EventCode: Esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{WSUrl}/api/events/EVTC201105000052/privileges`

RESPOSTA DE SUCESSO

Lista dos privilégios do usuário em um evento.

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

`["properties_edit","progress_edit","reopen","close"]`

LISTA DAS PERMISSÕES

Lista das permissões reconhecidas pela API e a descrição das mesmas:

properties_edit: editar as propriedades gerais de um evento. Por exemplo: título, descrição e data de início. Veja a seguir as outras permissões para alterar propriedades específicas.

progress_edit: atualizar o progresso dos eventos selecionados. Por exemplo: 75%.

progress_view: visualizar o histórico de atualizações de um evento.

coordinator_change: editar a propriedade de coordenador de um evento, alocando uma pessoa ou um grupo de pessoas para exercer este papel.

responsible_change: editar a propriedade de responsável por um evento, alocando uma pessoa ou um grupo de pessoas para exercer este papel.

child_create: cadastrar novos eventos subordinados (filhos) a um evento já existente.

reopen: permitir a reabertura de eventos fechados.

close: permitir o fechamento de eventos abertos.

cancel: permitir o cancelamento de eventos.

Listar atualizações de um evento

Retorna a lista de atualizações dos eventos do módulo Workflow.

URL

```
{WSUrl}/api/events/<Códigodoevento>/updates[[[&]show_child_events=<filtro>][[&]$filter=<filtro>][[&]page=<Página>][[&]page_size=<Tamanhoda página>][[&]$orderby=<campo1[desc], campo2[desc]...campoN[desc]>]]
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

EventCode: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

show_child_events: inclui atualizações de eventos relacionados.

page: número de páginas a serem exibidas. Valores válidos: de 1 ao número máximo de páginas. Se omitido, o valor 1 é utilizado. Se o valor for maior do que o número máximo de páginas, uma lista em branco será retornada.

page_size: número de itens exibidos por página. Valores válidos: de 1 a 1.000. Se omitido, o valor padrão de 10 itens por página será utilizado.

filter: consulta baseada na sintaxe do protocolo OData para configurar filtros. Os campos permitidos estão listados abaixo. Siga os exemplos para identificar as operações permitidas.

orderby: ordena as atualizações do evento na página por campo. Para ordenar mais de um campo, utilize uma vírgula entre os campos. Para utilizar a ordem decrescente, adicione a palavra "desc" para cada campo desejado. Os campos permitidos estão listados a seguir.

CAMPOS SUPORTADOS POR FILTRO

Guid Id;

int? Action;

DateTime Date;

```

string Comment;

string Property;

string OldValue;

string NewValue;

string AdditionalParameter;

Guid? AttachmentId;

string ChildEventCode;

int UpdateType;

string UpdatedBy;

```

Os filtros seguem o padrão OData (<http://www.odata.org/developers/protocols/uri-conventions>). Os operadores suportados na expressão estão descritos na tabela abaixo:

Operador	Descrição	Exemplo
eq	Igual	Action eq 5
ne	Diferente	Action ne 5
gt	Maior que	Action gt 3
ge	Maior que ou igual	Action ge 4
lt	Menor que	Action lt 3
le	Menor que ou igual	Action le 2
substringof	Contém uma substring	substringof('xpto', OldValue)

Os operadores lógicos suportados na expressão estão descritos na tabela abaixo:

Operador	Descrição	Exemplo
and	E lógico	Action eq 5 and UpdateType eq 5
or	Ou lógico	Action eq 5 or UpdateType eq 5
not	Negação lógica	not Action eq 5
()	Agrupamento precedente	(Action eq 5 and UpdateType eq 5) or (Action eq 3)

TIPOS DE DADOS

String ou Text: o texto deve ser inserido entre aspas simples.

Byte: valor numérico inteiro.

Double: valor numérico real que utiliza um ponto (.) como separador de casas decimais.

Datetime: deve seguir o formato `datetime'AAAA-MM-DDT00:00:00'` entre aspas simples. Exemplos:

- Com data e hora: `datetime'2010-10-25T12:34:56'`.
- Somente com data: `datetime'2010-10-25'`.

LIMITAÇÕES CONHECIDAS

- Os parâmetros `$select` e `$expand` do padrão ODATA não foram implementados.
- Para utilizar caracteres especiais como (&) e apóstrofes, veja os exemplos abaixo:
 - Para criar um filtro que contém "McDonald's" no campo "Description", o apóstrofo deve ser duplicado. Por exemplo: `substringof('McDonald"s', Description)`.
 - Para criar um filtro que contém "Johnson&Johnson" no campo "Description", o "&" tem que ser substituído pelo seu código hexadecimal, nesse caso %26. Por exemplo: `substringof('Johnson%26Johnson, Description)`.
- Para criar um filtro para uma data específica – por exemplo, para eventos criados no dia 19 de setembro de 2011 – o seguinte filtro não funcionará: `(Created eq datetime'2011-09-19')`. No lugar desse, o seguinte filtro deve ser utilizado: `(Created ge datetime'2011-09-19')and(Created lt datetime'2011-09-20')`.
- Os campos "Comment", "OldValue" e "NewValue" não podem ser filtrados.

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

As 10 primeiras atualizações (por padrão, 10 atualizações são listadas por vez):

```
{WSUrl}/api/events/EVTC201105000052/updates
```

Atualizações de 11 a 20 (segunda página) de qualquer situação:

```
{WSUrl}/api/events/EVTC201105000052/updates?page=2&page_size=10
```

As primeiras 10 atualizações incluindo atualizações de eventos relacionados:

```
{WSTUrl}/api/events/EVTC201105000052/updates?show_child_events=True
```

Filtrar pelo campo "Action" igual a 13 (propriedade atualizada):

```
{WSTUrl}/api/events/EVTC201105000052/updates?$filter=Action eq 13
```

Filtrar pela string "suporte" no campo "Comment":

```
{WSTUrl}/api/events/EVTC201105000052/updates?$filter=substringof('suporte',Comment)
```

Filtrar pelo campo "Date" com data entre 24/08/2011 e 28/08/2011:

```
{WSTUrl}/api/events?$filter=(Date gt datetime'2011-08-24') and (Date lt datetime'2011-08-28')
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Lista dos objetos com informações sobre as atualizações dos eventos.

Retorna o *WorkflowEventUpdate* [].

O *WorkflowEventUpdate* tem o seguinte formato:

```
WorkflowEventUpdate
{
    Guid Id;
    int? Action;
    DateTime Date;
    string Comment;
    string Property;
    string OldValue;
    string NewValue;
```

```

    string AdditionalParameter;

    Guid? AttachmentId;

    string ChildEventCode;

    int UpdateType;

    string UpdatedBy;
}

```

O campo "UpdateType" pode assumir os seguintes valores:

0: caso alguma propriedade do evento seja atualizada.

1: caso algum anexo seja adicionado.

2: caso o campo "Progress" seja atualizado ou haja alguma mudança na situação do evento.

O campo "Action" pode assumir os seguintes valores:

0: Evento criado.

1: Evento fechado.

2: Evento reaberto.

3: Evento cancelado.

4: Evento desvinculado.

5: Progresso atualizado.

6: Evento subordinado criado.

7: Evento subordinado fechado.

8: Evento subordinado reaberto.

9: Evento subordinado cancelado.

10: Evento subordinado removido.

11: Evento subordinado desvinculado.

- 12:** Evento subordinado teve o progresso atualizado.
- 13:** Propriedade do evento atualizada.
- 14:** Envolvidos adicionados.
- 15:** Envolvidos removidos.
- 16:** Ativos adicionados.
- 17:** Ativos removidos.
- 18:** Anexo adicionado.
- 19:** Evento subordinado teve as propriedades atualizadas.
- 20:** Evento subordinado teve envolvidos adicionados.
- 21:** Evento subordinado teve envolvidos removidos.
- 22:** Evento subordinado teve ativos adicionados.
- 23:** Evento subordinado teve ativos removidos.
- 24:** Evento subordinado teve anexos adicionados.
- 25:** Evento atual foi vinculado a um evento pai.
- 26:** Evento subordinado vinculado.
- 27:** Componente de negócio vinculado.
- 28:** Componente de negócio desvinculado.
- 29:** Componente de negócio vinculado a um evento filho.
- 30:** Componente de negócio desvinculado de um evento filho.
- 31:** Plano de continuidade vinculado.
- 32:** Plano de continuidade desvinculado.

O campo "Property" é preenchido pelas ações que modificam o valor de uma propriedade. Ele contém o nome da propriedade alterada, e nesse caso os campos "OldValue" e "NewValue" contêm os valores antigo e novo desta propriedade.

O campo "AdditionalParameter" é utilizado em algumas ações que necessitam de algum tipo de informação complementar. As informações deste campo para cada ação específica estão descritas a seguir:

Evento desvinculado (4): contém o código do evento do qual foi desvinculado;

Envolvidos adicionados (14 e 20): contém os nomes dos envolvidos no evento;

Envolvidos removidos (15 e 21): contém os nomes dos envolvidos removidos;

Ativos adicionados (16 e 22): contém o nome dos ativos adicionados;

Ativos removidos (17 e 23): contém o nome dos ativos removidos;

Anexo adicionado (18 e 24): contém o nome e o AttachmentId do arquivo adicionado.

EXEMPLO DE RESPOSTA DE SUCESSO

```
[
{
  "Action":13,
  "AdditionalParameter":"","
  "AttachmentId":null,
  "ChildEventCode":null,
  "Comment":"","
  "Date":"\\/Date(1317053182737-0300)\\/","
  "Id":"21b688eb-587e-4fc3-a43e-3661f707fd9f",
  "NewValue":9\\/26\\/2011 12:00 AM,
  "OldValue":null,
  "Property":"StartDate",
  "UpdateType":0,
  "UpdatedBy":"aferreira"
},
{
  "Action":5,
  "AdditionalParameter":"","
  "AttachmentId":null,
  "ChildEventCode":null,
  "Comment":"Evento atualizado",
  "Date":"\\/Date(1317045356363-0300)\\/","
  "Id":"5ac2c5f3-d916-4ab8-a31a-3c1d5bf3b35b",
  "NewValue":"55",
  "OldValue":"0",
  "Property":"Progress",
  "UpdateType":2,
  "UpdatedBy":"aferreira"
}
]
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Listar ativos associados a um evento

Retorna a lista de ativos associados a um evento.

URL

```
{WSUrl}/api/events/<Códigoevento>/assets
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

EventCode: este parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{WSUrl}/api/events/EVTC201105000052/assets
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Lista de objetos com as informações dos ativos associados ao evento.

```
[
  { "Asset":
    {
      "Description" : "Propriedade do departamento de Marketing",
      "Id" : "8d471453-63fc-4495-9fa5-b54177c2eac9",
      "Name" : "Computador do diretor",
      "ResponsibleId" : "91b87126-4f49-4687-bbf4-b83f1233d27a",
      "ResponsibleName" : "Alexandre Ferreira",
      "TypeName" : "Technology",
      "PerimeterName" : "Departamento de Marketing",
```

```

    "PerimeterResponsibleId" : "91b87126-4f49-4687-bbf4-b83f1233d27a",
    "PerimeterResponsibleName" : "Alexandre Ferreira",
    "Relevance" : 3
  },
  "RelationshipId" : "29de49dd-7f2f-4c26-b07f-2d303854d72a"
},
{"Asset" :
{
  "Description" : "Propriedade do departamento de Marketing",
  "Id" : "3b28b7fc-3b45-4272-9f76-5d6028ef39f8",
  "Name" : "Servidor Windows",
  "ResponsibleId" : "91b87126-4f49-4687-bbf4-b83f1233d27a",
  "ResponsibleName" : "Alexandre Ferreira",
  "TypeName" : "Technology",
  "PerimeterName" : "Departamento de Marketing",
  "PerimeterResponsibleId" : "91b87126-4f49-4687-bbf4-b83f1233d27a",
  "PerimeterResponsibleName" : "Alexandre Ferreira",
  "Relevance" : 3
},
"RelationshipId" : "f86e7615-90fd-4a33-ac81-9a0d99bdf0"
}
]

```

Associação de ativos a um evento

Permite que uma lista de ativos seja associada a um evento do módulo Workflow.

URL

`{WSUrl}/api/events/<Códigoevento>/assets`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETRO DA URL

EventCode: este parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do POST.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Um vetor com os itens abaixo:

Path: caminho dos ativos na estrutura organizacional.

Type (opcional): filtro utilizado para associar ativos do tipo selecionado. Isto é útil para identificar ativos que têm o mesmo caminho, mas não são do mesmo tipo.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{WSUrl}/api/events/EVTC201105000052/assets
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
[
{"Path" : "Marketing > Computador do diretor","Type" : "Tecnologia"},
{"Path" : " Marketing > Computador da secretária","Type" : "Tecnologia"}
]
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Remoção de ativos associados a um evento

Remove o ativo associado a um evento.

URL

```
{WSUrl}/api/events/<Códigodoevento>/assets/<IDdaAssociação>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

DELETE

PARÂMETROS DA URL

EventCode: este parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

RelationshipId: identificador para a associação entre o ativo e o evento.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{WSUrl}/api/events/EVTC201105000052/assets/91bbb126-4f49-4687-bbf4-b83f1233d27a
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Listar pessoas ou grupos envolvidos em um evento

Retorna a lista de pessoas ou grupos envolvidos em um evento.

URL

```
{WSUrl}/api/events/<CódigoDoEvento>/involved
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

EventCode: este parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{WSUrl}/api/events/EVTC201105000052/involved
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Lista de objetos com informações sobre as pessoas ou os grupos envolvidos em um evento.

```
[
  {"Id" : "29432a40-a295-11e0-8796-001ec91f4b0a", "Name" : "Alexandre
Ferreira", "Type" : "Person"},
  {"Id" : "477594b4-bd43-11e0-94f0-001ec91f4b0a", "Name" : "Grupo
Administrativo", "Type" : "Group"}
]
```

Adição de envolvidos em um evento

Adiciona uma lista de grupos ou pessoas como envolvidos em um evento.

URL

`{WSUrl}/api/events/<CódigoDoEvento>/involved`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETRO DA URL

EventCode: este parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do POST.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Um vetor com os itens abaixo:

Name (obrigatório): nome da pessoa ou nome do grupo.

Type (obrigatório): tipo de nome, se pessoa ou grupo.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{WSUrl}/api/events/EVTC201105000052/involved`

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
[
{"Name" : "Nome da pessoa", "Type" : "Person"},
{"Name" : "Nome do grupo", "Type" : "Group"}
]
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Remoção de pessoas ou grupos envolvidos em um evento

Remove a pessoa ou o grupo envolvido em um evento.

URL

`{WSUrl}/api/events/<Códigodoevento>/involved`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

DELETE

PARÂMETRO DA URL

EventCode: este parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Abaixo está descrita a série de membros:

Name (obrigatório): nome da pessoa ou grupo.

Type (obrigatório): tipo do envolvido, "Person" ou "Group".

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{WSUrl}/api/events/EVTC201105000052/involved
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
[
{"Name" : "Nome da pessoa", "Type" : "Person"},
{"Name" : "Nome do grupo", "Type" : "Group"}
]
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Listar planos associados a um evento

Retorna a lista de planos associados a um evento.

URL

```
{WSUrl}/api/events/<Códigodoevento>/plans
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

EventCode: este parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

CAMPOS SUPORTADOS POR FILTRO

```
int PlanId;
string Name;
int Version;
string ResponsibleName;
guid ResponsibleId;
```

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{WSUrl}/api/events/EVTC201105000052/plans
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Lista de objetos com as informações dos planos associados ao evento.

```
[
{
  "PlanId":165,
  "Version":100,
  "Name":"Continuidade",
  "Responsible":{"Id":"2ed8e2b5-027a-11e2-b84c-001ec91f4b0a","Name":"Alexandre Ferreira","Type":"Person"}
},
{
  "PlanId":166,
  "Version":200,
  "Name":"Política de Segurança",
  "Responsible":{"Id":"0faebf2a-16d9-4f33-b4be-8ac24348492d","Name":"Grupo de Segurança","Type":"Group"}
}
]
```

Contagem de planos associados a um evento

Retorna o número de planos associados a um evento do módulo Workflow.

URL

```
{WSUrl}/api/events/<Códigodoevento>/plans/count
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

EventCode: este parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

```
{WSUrl}/api/events/EVTC201105000052/plans/count
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao número total de planos segundo o filtro solicitado. Retorna um int.

Associação de planos a um evento

Permite que uma lista de planos seja associada a um evento do módulo Workflow.

URL

```
{WSUrl}/api/events/<Códigoevento>/plans
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETRO DA URL

EventCode: este parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do POST.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Um vetor com os itens abaixo:

Name (obrigatório): nome do plano que será associado ao evento. O limite é de 1.000 caracteres.

PlanId (obrigatório): identificador do plano no módulo de Continuidade que será associado ao evento. Valores válidos: números inteiros positivos entre 1 e 2147483647.

Version (obrigatório): versão do plano no módulo de Continuidade que será associado ao evento. A versão do plano deve ser multiplicada por 100 antes de ser enviada pela API, por exemplo: Plano com versão 1.2 deve ser multiplicado por 100, logo o valor enviado será 120. Valores válidos: números inteiros positivos entre 1 e 2147483647.

Responsible (obrigatório): pessoa alocada como responsável pelo plano. Formato válido: {"Name": "Nome da pessoa", "Type": "Person"}.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

{WSUrl}/api/events/EVTC201105000052/plans

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
[{
  "PlanId":123,
  "Name":"Plano de Continuidade",
  "Version":120,
  "Responsible":{"Name":"Alexandre Ferreira","Type":"Person"}
}]
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Remoção de plano associado a um evento

Remove um plano associado a um evento.

URL

{WSUrl}/api/events/<Códigodoevento>/plans/<IDdoPlano>

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

DELETE

PARÂMETROS DA URL

EventCode: este parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

PlanId: identificador do plano associado ao evento.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{WSUrl}/api/events/EVTC201105000052/plans/123
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Edição de plano associado a um evento

Permite editar a associação entre um plano e um evento.

URL

```
{WSUrl}/api/events/<Códigodoevento>/plans/<IDdoPlano>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

PUT

PARÂMETRO DA URL

EventCode: este parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do PUT.

PlanId: identificador do plano associado ao evento.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Name (opcional): nome do plano associado ao evento. O limite é de 1.000 caracteres.

Version (opcional): versão do plano no módulo de Continuidade associado ao evento. A versão do plano deve ser multiplicada por 100 antes de ser enviada pela API. Por exemplo: Um plano com versão 1.2 deve ter esse valor multiplicado por 100, logo o valor enviado será 120. Valores válidos: números inteiros positivos entre 1 e 2147483647.

Responsible (opcional): pessoa alocada como responsável pelo plano. Formato válido: {"Name": "Nome da pessoa", "Type": "Person"}.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

{WSUrl}/api/events/EVTC201105000052/plans/123

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
{
  "Name": "Plano de Continuidade",
  "Version": 120,
  "Responsible": { "Name": "Alexandre Ferreira", "Type": "Person" }
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Listar tipos de evento

Retorna a lista dos tipos de evento cadastrados no módulo Administração.

URL

```
{WSUrl}/api/events/types[?$filter=<filtro>]
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

filter: consulta baseada na sintaxe do protocolo OData para configurar filtros. Os campos permitidos estão listados abaixo. Siga os exemplos para identificar as operações permitidas.

CAMPOS SUPORTADOS NO FILTRO

```
string Name;
string Description;
byte Origin;
boolean IsAvailableforContinuity;
```

O campo **Origin** pode conter os seguintes valores: 0 para "Custom" (tipos de eventos customizados) e 1 para "Modulo" (tipos de eventos fornecidos pela Módulo).

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

Listar todos os tipos de evento:

```
{WSUrl}/api/events/types
```

Filtrar os tipos de evento pelo campo Name:

```
{WSUrl}/api/events/types?$filter=substringof('Risk',Name)
```

Lista os tipos de eventos com "Modulo" no campo Origin:

```
{WSUrl}/api/events/types?$filter=Origin eq 1
```

Contagem de tipos de evento

Retorna o número total de tipos de evento cadastrados no módulo Administração.

URL

`{WSUrl}/api/events/types/count`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

O número total de tipos de evento:

`{WSUrl}/api/events/types/count`

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao número total de tipos de evento segundo o filtro especificado. Retorna um *int*.

Resultados das consultas do Workflow

Retorna os resultados de uma consulta já existente no módulo Workflow. Somente as consultas criadas pelo próprio usuário ou em que ele foi incluído como audiência poderão ser acessadas.

URL

`{WSUrl}/api/queries/<Consulta>[?[page=<Página>][[&]page_size=<Tamanhoda página>]]`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Query: esse parâmetro é fornecido na URL e pode ser tanto o nome da consulta quanto o guid da consulta. Consultas com caracteres especiais em seus nomes não podem ser executadas através da API.

page: número de páginas a serem exibidas. Valores válidos: de 1 ao número máximo de páginas. Se omitido, o valor 1 é utilizado. Se o valor for maior que o número máximo de páginas, uma lista em branco será retornada.

page_size: número de itens exibidos por página. Valores válidos: de 1 a 1.000. Se omitido, o valor padrão de 10 itens por página é utilizado.

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

Os primeiros 10 resultados da consulta "Eventos abertos":

```
{WSUrl}/api/queries/Eventos abertos
```

```
{WSUrl}/api/queries/cc45b704-b3d5-11e0-8b69-001ec91f4b0a
```

Resultados do 41 ao 60 (terceira página, tamanho 20):

```
{WSUrl}/api/queries/Eventos abertos?page=3&page_size=20
```

```
{WSUrl}/api/queries/cc45b704-b3d5-11e0-8b69-001ec91f4b0a?page=3&page_size=20
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Retorna uma lista dinâmica de objetos compostos pelas colunas selecionadas na consulta e seus respectivos valores.

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
[
  { "EventID": "EVTR201108000279", "Title": "Nomes dos servidores encontrados", "Status": "Open", "USR": 9 },
```

```
{ "EventID": "EVTR201106000049", "Title": "Lista dos diretórios
web", "Status": Open, "USR": 15 },
{ "EventID": "EVTR201106000059", "Title": "Evento de suporte ao
usuário", "Status": Open, "USR": 27 },
{ "EventID": "EVTR201106000171", "Title": "Aumentar a segurança do
local", "Status": Open, "USR": 27 },
{ "EventID": "EVTR201108000282", "Title": "Criar
processos", "Status": Open, "USR": 40 },
{ "EventID": "EVTR201110000740", "Title": "Evento de
treinamento", "Status": Open, "USR": 9 },
{ "EventID": "EVTR201107000193", "Title": "Lista de servidores
Windows", "Status": Open, "USR": 25 }
]
```

Detalhes das consultas do Workflow

Retorna os detalhes de uma consulta do módulo Workflow. Somente as consultas criadas pelo próprio usuário ou em que ele foi incluído como audiência poderão ser acessadas.

URL

{WSUrl}/api/queries/<Consulta>/metadata

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Query: esse parâmetro é fornecido na URL e pode ser tanto o nome da consulta quanto o guid da consulta. Consultas com caracteres especiais em seus nomes não podem ser executadas através da API.

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

{WSUrl}/api/queries/Agrupamento/metadata

{WSUrl}/api/queries/cc45b704-b3d5-11e0-8b69-001ec91f4b0a/metadata

RESPOSTA DE SUCESSO

Retorna uma **QueryMetadata** no seguinte formato:

QueryMetadata

```

{
    Guid Id;

    string Name;

    ColumnMetadata[] Columns;
}

```

O campo "Columns" tem o seguinte formato:

```

{
    string Name;

    string Caption;

    int? Order;

    bool IsGroup;

    bool IsCustomAttribute;

    ColumnType? Type;
}

```

O campo "ColumnType" pode ter os seguintes valores: Text, Number, Real, Date, DateTime, Time, Boolean.

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```

{
    "Name": "Consulta de Eventos",
    "Oid": 1,

```

```

"Columns": [

  { "Caption": "Código", "IsCustomAttribute": false, "IsGroup": false, "Name": "EventID", "Type": "Text" },

  { "Caption": "Situação", "IsCustomAttribute": false, "IsGroup": false, "Name": "Status", "Type": "Text" },

  { "Caption": "Título", "IsCustomAttribute": false, "IsGroup": false, "Name": "Title", "Type": "Text" },

  { "Caption": "Tipo", "IsCustomAttribute": false, "IsGroup": false, "Name": "Type", "Type": "Text" }

]

}

```

Contagem das consultas do Workflow

Retorna o número total de resultados de uma consulta do módulo Workflow. Somente as consultas criadas pelo próprio usuário ou em que ele foi incluído como audiência poderão ser acessadas.

URL

```
{WSUrl}/api/queries/<Consulta>/count
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Query: esse parâmetro é fornecido na URL e pode ser tanto o nome da consulta quanto o guid da consulta. Consultas com caracteres especiais em seus nomes não podem ser executadas através da API.

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

```
{WSUrl}/api/queries/Consultadeeventos/count
```

```
{WSUrl}/api/queries/cc45b704-b3d5-11e0-8b69-001ec91f4b0a/count
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao número total de resultados. Retorna um *int*.

Funcionalidades do Módulo Risk Manager

As seguintes funcionalidades do Módulo Risk Manager podem ser utilizadas.

Características comuns às funcionalidades do Módulo Risk Manager

PREFIXO DA URL

Todas URLs pertinentes para executar consultas são precedidas pelo endereço do Módulo Risk Manager, por exemplo: <https://riskmanager.modulo.com/RM.WebApplication/>.

Esse endereço é identificado abaixo pelo: **{RMUrl}**

SOLICITAÇÃO

Todos os objetos são enviados bare (sem codificação) e podem estar nos formatos JSON ou XML. Seus tipos devem ser especificados no cabeçalho *Content-Type*. Para obter mais detalhes, veja o tópico Orientações técnicas -> *Content-Type*.

RESPOSTA

Todos os objetos retornados são enviados bare (sem codificação) e podem estar nos formatos JSON ou XML, dependendo do tipo especificado nos cabeçalhos *Accept* ou *Content-Type*. Para obter mais detalhes, veja o tópico Orientações técnicas -> *Accept*.

RESPOSTA DE ERRO

Se um erro ocorrer durante a execução da funcionalidade, um objeto JSON será retornado no seguinte formato:

```
{
    string error;
    string error_description;
    string error_uri;
    string[] error_details;
    ApiApplicationError[] app_errors;
}
```

O objeto ***ApiApplicationError*** está no seguinte formato:

ApiApplicationError

```
{
    string error_code;
    string parameter_name;
    string[] values;
}
```

Dependendo do **error_code**, um **parameter_name** pode ser retornado junto com uma lista de valores. Para obter mais detalhes, veja o tópico Tratamento de erros -> [Erros detalhados da API](#).

1. Meu Espaço

Esta seção fornece orientações sobre como acessar as funcionalidades do módulo Meu Espaço.

Info - Módulo Risk Manager

Retorna informações sobre a versão do Módulo Risk Manager que está sendo acessada.

URL

`{RMUrl}/api/info`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{RMUrl}/api/info`

RESPOSTA DE SUCESSO

Um objeto JSON será retornado no seguinte formato:

```
{  
    string Version;  
    string RiskManagerUrl;  
    string WorkflowServicesUrl;  
}
```

Me - Módulo Risk Manager

Retorna informações básicas sobre o token atual do usuário.

URL

`{RMUrl}/api/info/me`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{RMUrl}/api/info/me`

RESPOSTA DE SUCESSO

Um objeto JSON será retornado no seguinte formato:

```
{  
    string Id;  
    string Name;  
    string Login;  
    string Email;  
}
```

Privilégios - Módulo Risk Manager

Retorna os privilégios do token atual do usuário.

URL

```
{RMUrl}/api/info/me/privileges
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/info/me/privileges
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Um objeto JSON será retornado no seguinte formato:

```
{  
    string Code;  
    string Name;  
}
```

EXEMPLOS DE RESPOSTA DE SUCESSO

```
[  
    {  
        "Code": "\\General\\Search_Content",  
        "Name": "Buscar Conteúdo"  
    },  
    {  
        "Code": "\\General\\View_Online_Docs",
```

```

    "Name": "Visualizar a Documentação"
  },
  {
    "Code": "\\Administration\\Module_Access",
    "Name": "Acessar o Módulo Administração"},
  {
    "Code": "\\MySpace\\Module_Access",
    "Name": "Acessar o Módulo Meu Espaço"},
  {
    "Code": "\\Organization\\Module_Access",
    "Name": "Acessar o Módulo Organização"},
  {
    "Code": "\\Organization\\BusinessComponent_Manage",
    "Name": "Administrar os Componentes de Negócio"},
  {
    "Code": "\\Organization\\OrganizationalStructure_Manage",
    "Name": "Administrar a Estrutura Organizacional"},
  {
    "Code": "\\Organization\\OrganizationalStructure_View",
    "Name": "Visualizar a Estrutura Organizacional"
  },
  {
    "Code": "\\RiskManagement\\Module_Access",
    "Name": "Acessar o Módulo de Riscos"
  }
]

```

Perfis - Módulo Risk Manager

Retorna os perfis de acesso do token atual do usuário.

URL

```
{RMUrl}/api/info/me/profiles
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/info/me/profiles
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Um objeto JSON será retornado no seguinte formato:

```
{  
    string Code;  
    string Name;  
}
```

EXEMPLOS DE RESPOSTA DE SUCESSO

```
[  
    {
```

```

    "Code": "\\General\\Global_Administrator",
    "Name": "Administradores Globais"
  },
  {
    "Code": "\\General\\System_User",
    "Name": "Usuários do Sistema"
  }
]

```

Preferências - Módulo Risk Manager

Retorna informações sobre as preferências pessoais do usuário atual.

URL

`{RMUrl}/api/info/me/preferences`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{RMUrl}/api/info/me/preferences`

RESPOSTA DE SUCESSO

Um objeto JSON será retornado no seguinte formato:

```
{
  object ItemsPerPage;
  object Language;
  object ShowGraphs;
}
```

ItemsPerPage: traz informações sobre a preferência do usuário quanto ao número de itens que devem ser exibidos por página em todas as listas do sistema. Esse objeto possui dois campos:

UseSystemDefault: true ou false. Quando for "true", o campo "Value" terá o conteúdo definido nas preferências do sistema. Quando for "false", o campo "Value" terá o conteúdo definido nas preferências do usuário.

Value: valor inteiro que define o número de itens por página.

Language: traz informações sobre a preferência do usuário quanto ao idioma utilizado para acessar o Módulo Risk Manager. Esse objeto possui dois campos:

UseSystemDefault: true ou false. Quando for "true", o campo "Value" terá o conteúdo definido nas preferências do sistema. Quando for "false", o campo "Value" terá o conteúdo definido nas preferências do usuário.

Value: string que identifica o idioma de preferência do usuário. Valores retornados: en-US, es-ES e pt-BR.

ShowGraphs: traz informações sobre a preferência do usuário quanto à exibição, ou não, de gráficos no sistema. Esse objeto possui dois campos:

UseSystemDefault: true ou false. Quando for "true", o campo "Value" terá o conteúdo definido nas preferências do sistema. Quando for "false", o campo "Value" terá o conteúdo definido nas preferências do usuário.

Value: valor booleano (true ou false) que define a exibição, ou não, dos gráficos do sistema.

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
{
  "ItemsPerPage": { "UseSystemDefault": true, "Value": 10 },
```



```
"Language": {"UseSystemDefault": false, "Value": "pt-BR"},
"ShowGraphs": {"UseSystemDefault": true, "Value": true}
}
```

Listar consultas

Retorna uma lista com todas as consultas a que o usuário tem acesso.

URL

```
{RMUrl}/api/queries[?[[&$filter=<filtro>][&$orderby=<campo1[desc], campo2[desc]...campoN[desc]>]]]
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

filter: consulta baseada na sintaxe do protocolo OData para configurar filtros. Os campos permitidos estão listados abaixo. Siga os exemplos para identificar as operações permitidas.

orderby: ordena por campo os componentes de ativo listados na página. Para ordenar por mais de um campo, utilize a vírgula entre os campos. Para utilizar a ordem decrescente, digite a palavra chave "desc" para cada campo desejado. Os campos permitidos estão listados abaixo.

CAMPOS SUPORTADOS PELO FILTRO

string Name;

string Description;

Guid Id;

string Type;

DateTime? UpdatedOn;

Para informações detalhadas sobre os filtros, como os operadores suportados, quais filtros se aplicam a quais tipos de dados e mais exemplos, veja o [Apêndice 3: Filtros](#).

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

Listar todas as consultas:

```
{RMUrl}/api/queries
```

Filtrar por consultas que tenham "Windows" no campo "Name":

```
{RMUrl}/api/queries?$filter=substringof('Windows',Name)
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Lista de consultas da organização de acordo com os filtros e o tamanho de página especificados.

OrganizationQuery[].

O objeto ***OrganizationQuery*** está no seguinte formato:

OrganizationQuery

```
{
    string Name;
    string Description;
    Guid Id;
    string Type;
    DateTime? UpdatedOn;
    object Links;
}
```

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
[
{
  "Name": "consulta de ativos"
  "Description": "consulta de ativos",
  "Id": "29e5b79d-4b54-11e1-b4b4-0800270094a6",
  "Type": "Organizational Information - Assets",
  "UpdatedOn": "\/Date(1321621109510-0200)\/" ,
  "Links": [{
    "Uri": "https://riskamanager.modulo.com/RM/api/organization/queries/5c67ef1c-3b68-4034-b83b-aeb26d6e2527",
    "Rel": "run",
    "Name": "Execute"
  }]
},
{
  "Name": "Consulta Customizada"
  "Description": "Consulta Customizada",
  "Id": "3a5e728d-4b54-11e1-b4b4-0800270094a6",
  "Type": "Status of Controls",
  "UpdatedOn": "\/Date(1321621109510-0200)\/" ,
  "Links": [{
    "Uri": "https://riskmanager.modulo.com/RM/api/queries/rest/3502b1f6-9a63-4b9c-b452-46afec2a6ea0",
    "Rel": "run",
    "Name": "Execute"
  }]
}
]
```

]

2. Organização

Esta seção fornece orientações sobre como acessar as funcionalidades do módulo Organização.

Listar ativos

Retorna uma lista paginada de ativos cadastrados no módulo Organização.

URL

```
{RMUrl}/api/Organization/assets[?[[&]$filter=<filtro>] [[&]page=<Página>] [
[&]page_size=<Tamanho da página>] [[&]$orderby=<campo1 [desc], campo2 [desc]...cam
poN [desc]>]]
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

page: número de páginas a serem exibidas. Valores válidos: de 1 ao número máximo de páginas. Se omitido, o valor 1 é utilizado. Se o valor for maior que o número máximo de páginas, uma lista em branco será retornada.

page_size: número de itens exibidos por página. Valores válidos: de 1 a 1.000. Se omitido, o valor padrão de 10 itens por página é utilizado.

filter: consulta baseada na sintaxe do protocolo OData para configurar filtros. Os campos permitidos estão listados abaixo. Siga os exemplos para identificar as operações permitidas.

orderby: ordena os ativos listados na página por campo. Para ordenar por mais de um campo, utilize a vírgula entre os campos. Para utilizar a ordem decrescente, digite a palavra chave "desc" para cada campo desejado. Os campos permitidos estão listados abaixo.

CAMPOS SUPORTADOS POR FILTRO

```

Guid Id;

string Name;

string Description;

string AssetType;

byte AnalysisFrequency;

double Criticality;

byte Relevance;

DateTime? CreatedOn;

DateTime? UpdatedOn;

double? Latitude;

double? Longitude;

string GeolocationDescription;

int ZoomLevel;

string CreatedBy;

string UpdatedBy;

Guid ResponsibleId;

string ResponsibleName;

string ResponsiblePhone;

string ResponsibleEmail;

string Path;

```

Para informações detalhadas sobre os filtros, como os operadores suportados, quais filtros se aplicam a quais tipos de dados e mais exemplos, veja o [Apêndice 3: Filtros](#).

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

Os 10 primeiros ativos (por padrão, 10 ativos são listados por vez):

```
{RMUrl}/api/Organization/assets
```

Os ativos de 11 a 20 (segunda página):

```
{RMUrl}/api/Organization/assets?page=2
```

Filtrar pelo campo "Relevance" com valor igual a 2:

```
{RMUrl}/api/Organization/assets?$filter=Relevance eq 2
```

Filtrar pelo campo "AssetType" igual a 'Pessoa':

```
{RMUrl}/api/Organization/assets?$filter=AssetType eq 'Pessoa'
```

Filtrar por parte de uma string do campo "Name":

```
{RMUrl}/api/Organization/assets?$filter=substringof('Departamento Financeiro', Name)
```

Filtrar pelo campo "ResponsibleName" igual a 'Alexandre Ferreira':

```
{RMUrl}/api/Organization/assets?$filter=ResponsibleName eq 'Alexandre Ferreira'
```

Filtrar por "Departamento de Marketing" no campo "Path":

```
{RMUrl}/api/organization/assets?$filter=startswith(Path, 'Departamento de Marketing')
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Lista de objetos com informações sobre os ativos de acordo com os filtros e o tamanho da página especificados.

OrganizationAsset[].

O objeto **OrganizationAsset** está no seguinte formato:

OrganizationAsset

```
{  
    Guid Id;  
    string Name;  
    string Description;  
    string AssetType;  
    byte AnalysisFrequency;  
    double Criticality;  
    byte Relevance;  
    object BusinessComponents;  
    DateTime? CreatedOn;  
    DateTime? UpdatedOn;  
    double? Latitude;  
    double? Longitude;  
    string GeolocationDescription;  
    int ZoomLevel;  
    string CreatedBy;  
    string UpdatedBy;  
    object Responsible;  
    string Path;  
    object Components[];  
    object CustomAttributes[];  
    object CollectionParameters;  
    object MappingCriteria;  
}
```

O CollectionParameters tem o seguinte formato:

HostAddress (opcional): endereço do ativo que será coletado.

Credentials (opcional): credenciais utilizadas para acessar a máquina alvo.

CollectorServer (opcional): servidor de coleta utilizado para gerenciar a coleta.

Para obter mais informações sobre os atributos customizados, veja o tópico [Apêndice 1: Tipos de atributo](#).

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
[
{
  "AnalysisFrequency": 60,
  "AssetType": "Processo",
  "BusinessComponents": ["Tático > Sistema Organizacional > Marketing", "Tático > Sistema Organizacional > Finanças"],
  "CreatedBy": "aferreira",
  "CreatedOn": "\/Date(1320683702593-0200)\/",
  "Criticality": 2,
  "Description": "Processo COBIT do departamento financeiro",
  "GeolocationDescription": "Rio de Janeiro",
  "ZoomLevel": 0,
  "Id": "c09faa67-1b21-4ed9-9cc2-f4a3487965d1",
  "Latitude": 40.712062,
  "Longitude": -74.013174,
  "Name": "Processo COBIT",
```



```

"Relevance":4,

"Responsible":{"Id":"cc45b704-b3d5-11e0-8b69-001ec91f4b0a","Name":"Alexandre Ferreira","Email":"aferreira@abc.com.br","Phone":null},

"UpdatedBy":"aferreira",

"UpdatedOn":"\\/Date(1321621109510-0200)\\/",

"Path":"Auditoria > Processos Internos > Processos COBIT",

"Components":[

{"Id":"00d6dccf-1a9c-11e1-b470-0800270094a6","Name":"Notebook do Diretor - MS Office 2007 POR","Description":"descricao 1"},

{"Id":"cb2dd770-1cdc-11e1-af79-0800270094a6","Name":"Notebook do Diretor - Skype ","Description":"descricao 2"},

{"Id":"005cd280-1cde-11e1-af79-0800270094b9","Name":"Notebook do Diretor - MS Windows 7 Ultimate","Description":"descricao 3"}

],

"CustomAttributes":{"link":"https:\\\\empresa.com.br",

    "text":"Texto",

    "email":"exemplo@email.com.br",

    "outline":["opção 1","opção 2","opção 3"],

    "paragraph":"Parágrafo",

    "time":null,

    "attachment":[{"Description":"Planilha de orçamento",

        "FileName":"Planilha.txt",

        "Id":"9C1D80BA-9358-4A93-922F-3935897FAD2E"}

    ]},

"number":3.25,

"listofoptions":"1 - opcao1",

"atributo_relacionamentosimples_ameaca":{

```

```

      "Id": "ddf5c6ec-9f93-11e1-ba75-001ec91f4b0a",
      "Caption": "Ação de código malicioso"},
    "atributo_relacionamentosimples_ativo": {
      "Id": "90a849c8-eb27-46e7-9b23-13c6ac26a694",
      "Caption": "perimetro do marketing > sala da diretoria"},
    "atributo_relacionamentosimples_compativo": {
      "Id": "fe7b94f3-a054-11e1-ba75-001ec91f4b0a",
      "Caption": "Ambiente de Processamento - Data Center"},
    "atributo_relacionamentosimples_vulnerabilidade": {
      "Id": "19b1a37e-82ef-4895-922f-eaa2130b7277",
      "Caption": "Time of Last System Startup"},
    "atributo_relacionamentomultiplo_grupo": [
      { "Id": "ec3db67d-f2e1-11e1-a23f-001ec91f4b0a", "Caption": "Diretoria" },
      { "Id": "f53181c7-f2e1-11e1-a23f-001ec91f4b0a", "Caption": "Informatica" },
      { "Id": "05475a88-f5fc-11e1-bf14-001ec91f4b0a", "Caption": "Financeiro" },
      { "Id": "05475a8b-f5fc-11e1-bf14-001ec91f4b0a", "Caption": "Recursos Humanos" }
    ],
    "AnalysisFrequency": 0,
    "AssetType": "Tecnologia",
    "CreatedOn": "\/Date(1314713444800-0300)\/",
    "Criticality": 0,
    "ZoomLevel": 10,
    "Id": "24819ff8-eebb-4ffa-9977-04aba8a496f5",
    "Name": "Servidor Windows",
    "Relevance": 3,
    "Responsible": { "Id": "29432a40-a295-11e0-8796-001ec91f4b0a",

```

```

"Name": "Alexandre
Ferreira", "Email": "exemplo@email.com.br", "Phone": "+55 (21) 5555-
1234"},

"UpdatedBy": "aferreira",

"UpdatedOn": "\/Date(1321543661253-0200)\/",

"Path": "Departamento de Marketing > Servidor Windows",

"Components": [

{"Id": "55d6dccf-1a9c-11e1-b470-0800270094a6", "Name": "Servidor
Windows - MS IIS7", "Description": "descricao de exemplo"},

{"Id": "ee5cd280-1cde-11e1-af79-0800270094b9", "Name": "Servidor
Windows - MS Windows 2008 Server", "Description": "descricao de
exemplo"}

],

"CustomAttributes": {"link": "http://empresa.com.br",

    "text": "Site corporativo",

    "email": "exemplo@abc.com.br",

    "outline": ["opção 1", "opção 2", "opção 3"],

    "paragraph": "Parágrafo",

    "time": "\/Date(-62135550000000-0200)\/",

    "attachment": [{

        "Description": null,

        "FileName": "Planilha.txt",

        "Id": "9C1D80BA-9358-4A93-922F-3935897FAD2E"

    }],

    "number": 3.255,

    "listofoptions": "2 - opcao2",

    "date": "\/Date(1323216000000-0200)\/",

    "datetime": "\/Date(1323212826177-0200)\/"

```

```

    },
    "MappingCriteria": {
        "DnsName": { "Type": "AssetName" },
        "IpAddress": { "Type": "HostAddress" },
        "NetbiosName": { "Type": "Inherited" }
    },
    "CollectAddress": "10.1.0.1",
    "CollectCredential": "Credenciais de acesso",
    "CollectServer": "Nome do servidor de coleta"
}
]

```

Contagem de ativos

Retorna o total de ativos da estrutura organizacional.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/assets/count
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Os filtros e parâmetros suportados são os mesmos da listagem.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/assets/count
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao total de ativos. Retorna um *int*.

Detalhes dos ativos

Retorna informações sobre os ativos cadastrados no módulo Organização.

URL

`{RMUrl}/api/Organization/assets/<Código do ativo>`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

AssetCode: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{RMUrl}/api/Organization/assets/4104a112-dff9-42de-bc7c-a7046170d762`

RESPOSTA DE SUCESSO

Retorna um objeto **OrganizationAsset** (veja o tópico Funcionalidades do Módulo Risk Manager -> 2. Organização -> **Listar ativos**) com informações sobre o ativo especificado.

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
{
  "Id": "4104a112-dff9-42de-bc7c-a7046170d762",
```

```

"Name": "Computador do diretor",
"Description": "Computador do diretor na sala 1001",
"AssetType": "Tecnologia",
"AnalysisFrequency": 10,
"Criticality": 5,
"Relevance": 5,
"BusinessComponents": ["Tático > Sistema Organizacional > Marketing", "Tático > Sistema Organizacional > Finanças"],
"CreatedOn": "\/Date(1312209607337-0300)\/",
"UpdatedOn": "\/Date(1321617561133-0200)\/",
"GeolocationDescription": "Rio de Janeiro",
"ZoomLevel": 5,
"Latitude": -22.903799,
"Longitude": -43.175988,
"CreatedBy": "aferreira",
"UpdatedBy": "aferreira",
"Responsible": {
  "Email": "email@empresaabc.com.br",
  "Id": "00d6dccf-1a9c-11e1-b470-0800270094a6",
  "Name": "Alexandre Ferreira",
  "Phone": "+55 (21) 5555-0000"
},
"Path": "Departamento de Marketing > Computador do diretor",
"Components": [
  {
    "Id": "00d6dccf-1a9c-11e1-b470-0800270094a6",
    "Name": "Notebook do Diretor - MS Office 2007 POR",
    "Description": "descricao 1"
  },
  {
    "Id": "cb2dd770-1cdc-11e1-af79-0800270094a6",
    "Name": "Notebook do Diretor - Skype ",
    "Description": "descricao 2"
  }
]

```

```

{"Id":"005cd280-1cde-11e1-af79-0800270094b9","Name":"Notebook do
Diretor - MS Windows 7 Ultimate","Description":"descricao 3"}
],
"CustomAttributes":{"link":"http://www.empresa.com.br",
    "text":"site corporativo",
    "listoptions":["Brasil"],
    "email":"email@exemplo.com.br",
    "outline":["RJ","SP"],
    "paragraph":"texto de exemplo",
    "attachment":[
        "Description":"Descrição do anexo",
        "FileName":"documento.txt",
        "Id":"b0d95b17-4e83-11e1-a1df-0800270094a6" ],
    "number":"2",
    "atributo_relacionamentosimples_ameaca":{
        "Id":"ddf5c6ec-9f93-11e1-ba75-001ec91f4b0a",
        "Caption":"Ação de código malicioso"},
    "atributo_relacionamentosimples_ativo":{
        "Id":"90a849c8-eb27-46e7-9b23-13c6ac26a694",
        "Caption":"perimetro do marketing > sala da diretoria"},
    "atributo_relacionamentosimples_compativo":{
        "Id":"fe7b94f3-a054-11e1-ba75-001ec91f4b0a",
        "Caption":"Ambiente de Processamento - Data Center"},
    "atributo_relacionamentosimples_vulnerabilidade":{
        "Id":"19b1a37e-82ef-4895-922f-eaa2130b7277",
        "Caption":"Hora da última inicialização do sistema"},

```

```

    "atributo_relacionamentomultiplo_grupo": [{"Id": "ec3db67d-f2e1-11e1-a23f-001ec91f4b0a", "Caption": "Diretoria"}, {"Id": "f53181c7-f2e1-11e1-a23f-001ec91f4b0a", "Caption": "Informatica"}, {"Id": "05475a88-f5fc-11e1-bf14-001ec91f4b0a", "Caption": "Financeiro"}, {"Id": "05475a8b-f5fc-11e1-bf14-001ec91f4b0a", "Caption": "Recursos Humanos"}]
  },
  "MappingCriteria": {
    "DnsName": {"Type": "AssetName"},
    "IpAddress": {"Type": "HostAddress"},
    "NetbiosName": {"Type": "Inherited"}
  }
}

```

Criação de ativos

Cria um ativo na estrutura organizacional.

URL

```
{RMUrl}/api/Organization/assets
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETROS DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

AssetType (obrigatório): tipo do ativo que será criado. Pode ter os valores: Pessoa, Processo, Ambiente e Tecnologia. Em inglês: Person, Process, Environment e Technology.

Name (obrigatório): nome do ativo que será criado. O limite é de 400 caracteres.

Path (obrigatório): caminho na estrutura organizacional onde o ativo será criado. O limite é de 400 caracteres para cada perímetro do caminho.

Responsible (opcional): pessoa responsável pelo ativo que será criado.

Relevance (obrigatório): relevância do ativo que será criado. Valores válidos: números inteiros entre 1 e 5, com 1 (Muito Baixa), 2 (Baixa), 3 (Média), 4 (Alta) e 5 (Muito Alta).

Criticality (opcional): criticidade do ativo que será criado. Valores válidos: números reais positivos de 1 a 100.

AnalysisFrequency (opcional): periodicidade da análise, em dias. Valores válidos: números inteiros positivos. O máximo é de 1.000 dias.

Description (opcional): descrição do ativo que será criado.

Latitude (opcional; obrigatório caso o campo "Longitude" esteja preenchido): latitude da localização do ativo que será criado. Valores válidos: de -90.0 a +90.0. A marcação decimal deve ser representada por um ponto e não por uma vírgula.

Longitude (opcional; obrigatório caso o campo "Latitude" esteja preenchido): longitude da localização do ativo que será criado. Valores válidos: de -180.0 a +180.0. A marcação decimal deve ser representada por um ponto e não por uma vírgula.

GeolocationDescription (opcional): descrição da localização geográfica do ativo que será criado. O limite é de 1.000 caracteres.

ZoomLevel (opcional): nível de zoom no mapa da localização do ativo que será criado. Valores válidos: números inteiros entre 0 e 21.

CustomAttributes (opcional): lista de objetos com informações sobre os atributos de ativos. Cada atributo é referenciado através do nome da variável. Os atributos do tipo Relacionamento podem ser referenciados pelo campo Id, pelo campo Caption (nome que identifica o objeto) ou pelos dois campos. Caso os dois campos sejam fornecidos, eles devem referenciar o mesmo objeto. É recomendado que, sempre que possível, seja dada preferência ao campo Id. Para obter a lista de formatos dos campos Id e Caption, veja o tópico [Apêndice 2: Formato de preenchimento dos atributos](#).

Se o ativo for do tipo Tecnologia, os campos abaixo também podem ser enviados no formulário:

CollectionParameters

HostAddress (opcional): endereço do ativo que será coletado.

Credentials (opcional): credenciais utilizadas para acessar a máquina alvo.

CollectorServer (opcional): servidor de coleta utilizado para gerenciar a coleta.

MappingCriteria

NetbiosName (opcional): nome que será mapeado com o nome NetBIOS identificado por um scanner de vulnerabilidades. Valores válidos: Inherited, Disabled, AssetName, HostAddress ou atributos do tipo Texto criados para ativos tecnológicos.

IPAddress (opcional): endereço IP que será mapeado com o endereço IP identificado por um scanner de vulnerabilidades. Valores válidos: Inherited, Disabled, AssetName, HostAddress ou atributos do tipo Texto criados para ativos tecnológicos.

DNSName (opcional): nome DNS que será mapeado com o nome DNS identificado por um scanner de vulnerabilidades. Valores válidos: Inherited, Disabled, AssetName, HostAddress ou atributos do tipo Texto criados para ativos tecnológicos.

EXEMPLOS DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Criar um ativo do tipo ambiente com um atributo do tipo Relacionamento utilizando o campo Caption:

```
{
  "Name": "Datacenter",
  "Path": "Administração de Redes",
  "AssetType": "Ambiente",
  "Description": "Centro de processamento de dados da empresa",
  "Criticality": 1.0,
  "AnalysisFrequency": 30,
  "Relevance": 5,
  "Responsible": { "Name": "Alexandre Ferreira" },
  "Latitude": -25.761163,
  "Longitude": -33.299314,
```

```

    "GeolocationDescription": "Matriz da empresa",
    "ZoomLevel": 15,
    "CustomAttributes": {
        "atributo_relacionamentosimples_ativo": {
            "Caption": "Diretoria > Nome da pessoa"},
        "atributo_relacionamentomultiplo_grupo": [
            {"Caption": "Diretoria"}, {"Caption": "Informatica"},
            {"Caption": "Financeiro"}, {"Caption": "Recursos Humanos"}]
    }
}

```

Criar um ativo do tipo tecnologia com seus campos específicos:

```

{
    "Name": "Notebook do Diretor",
    "Path": "Marketing",
    "AssetType": "Tecnologia",
    "Description": "Notebook do Diretor Alexandre Ferreira",
    "Criticality": 1.0,
    "AnalysisFrequency": 30,
    "Relevance": 5,
    "Responsible": {"Name": "Alexandre Ferreira"},
    "Latitude": -23.761163,
    "Longitude": -53.299314,
    "GeolocationDescription": "Matriz da empresa",
    "ZoomLevel": 15,
    "CollectionParameters": {

```

```

"CollectorServer": "Servidor Novo",

"Credentials": "computador do joao",

"HostAddress": "110.10.1.10"

},

"MappingCriteria":

{

  "DnsName": { "Type": "Disabled" },

  "IpAddress": { "Type": "AssetName" },

  "NetbiosName": { "Type": "Attribute",
"AttributeVariableName": "custom_texto_ativo" }

},

"CustomAttributes": {

  "atributo_datahora": "\\Date(1320335183486)\\",

  "atributo_email": "info@exemplo.com.br",

  "atributo_link": "http://www.exemplo.com.br",

  "atributo_numero": "999",

  "atributo_paragrafo": "Informacao importante",

  "atributo_texto": "conteudo do atributo",

  "atributo_singleselection": "opcaounica",

  "atributo_multipleselection": ["opcao1", "opcao2"],

  "atributo_outline": ["opcao1", "opcao2"],

  "atributo_relacionamentosimples_ativo": {

    "Id": "90a849c8-eb27-46e7-9b23-13c6ac26a694",

    "atributo_relacionamentomultiplo_grupo": [{"Caption": "Diretori
a"}, {"Caption": "Informatica"}, {"Caption": "Financeiro"}, {"Caption":
"Recursos Humanos"}]

  }

}

```

```
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

O código do novo ativo criado. Retorna uma *string*.

Edição de ativos

Edita um ativo na estrutura organizacional.

URL

```
{RMUrl}/api/Organization/assets/<Códigodoativo>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

PUT

PARÂMETRO DA URL

AssetCode: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do PUT.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Name (opcional): nome do ativo. O limite é de 400 caracteres.

Responsible (opcional): pessoa responsável pelo ativo.

Relevance (opcional): relevância do ativo. Valores válidos: números inteiros entre 1 e 5, com 1 (Muito Baixa), 2 (Baixa), 3 (Média), 4 (Alta) e 5 (Muito Alta).

Criticality (opcional): criticidade do ativo. Valores válidos: números reais positivos de 1 a 100.

AnalysisFrequency (opcional): periodicidade da análise, em dias. Valores válidos: números inteiros positivos. O máximo é de 1.000 dias.

Description (opcional): descrição do ativo.

Latitude (opcional; obrigatório caso o campo "Longitude" esteja preenchido): latitude da localização do ativo. Valores válidos: de -90.0 a +90.0. A marcação decimal deve ser representada por um ponto e não por uma vírgula.

Longitude (opcional; obrigatório caso o campo "Latitude" esteja preenchido): longitude da localização do ativo. Valores válidos: de -180.0 a +180.0. A marcação decimal deve ser representada por um ponto e não por uma vírgula.

GeolocationDescription (opcional): descrição da localização geográfica do ativo.

ZoomLevel (opcional): nível de zoom no mapa da localização do ativo. Valores válidos: números inteiros entre 0 e 21.

CustomAttributes (opcional): lista de objetos com informações sobre os atributos de ativos. Cada atributo é referenciado através do nome da variável. Os atributos do tipo Relacionamento podem ser referenciados pelo campo Id, pelo campo Caption (nome que identifica o objeto) ou pelos dois campos. Caso os dois campos sejam fornecidos, eles devem referenciar o mesmo objeto. É recomendado que, sempre que possível, seja dada preferência ao campo Id. Para obter a lista de formatos dos campos Id e Caption, veja o tópico [Apêndice 2: Formato de preenchimento dos atributos](#).

Se o ativo for do tipo Tecnologia, os campos abaixo também podem ser enviados no formulário:

CollectionParameters

HostAddress (opcional): endereço do ativo que será coletado.

Credentials (opcional): credenciais utilizadas para acessar a máquina alvo.

CollectorServer (opcional): servidor de coleta utilizado para gerenciar a coleta.

MappingCriteria

NetbiosName (opcional): nome que será mapeado com o nome NetBIOS identificado por um scanner de vulnerabilidades. Valores válidos: Inherited, Disabled, AssetName, HostAddress ou atributos do tipo Texto criados para ativos tecnológicos.

IPAddress (opcional): endereço IP que será mapeado com o endereço IP identificado por um scanner de vulnerabilidades. Valores válidos: Inherited, Disabled, AssetName, HostAddress ou atributos do tipo Texto criados para ativos tecnológicos.

DNSName (opcional): nome DNS que será mapeado com o nome DNS identificado por um scanner de vulnerabilidades. Valores válidos: Inherited, Disabled, AssetName, HostAddress ou atributos do tipo Texto criados para ativos tecnológicos.

Nota: o envio do valor "null" nos campos dos CustomAttributes significa que os valores inseridos serão apagados. Já nos outros campos, o envio do valor "null" significa que serão ignorados.

EXEMPLOS DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Edição de um ativo tecnológico:

```
{
  "Name": "Tablet do Diretor",
  "Relevance": 3,
  "Criticality": 4,
  "AnalysisFrequency": 100,
  "Description": "1111",
  "Latitude": -23.761163,
  "Longitude": -53.299314,
  "GeolocationDescription": "Matriz da empresa",
  "ZoomLevel": 8,
  "Responsible": { "Name": "Alexandre Ferreira" },
  "CollectionParameters":
  {
    "CollectorServer": "Servidor de Coleta",
    "Credentials": "senhas de acesso",
    "HostAddress": "10.1.1.2"
  },
  "MappingCriteria":
  {
```

```

    "IpAddress": null,

    "DnsName": { "Type": "AssetName" },

    "NetbiosName": { "Type": "Attribute", "AttributeName":
"texto_ativo" }

}

"CustomAttributes": {

    "atributo_relacionamentosimples_ativo":{

        "Caption":"Diretoria > Fulano"},

        "atributo_relacionamentomultiplo_grupo":[{"Caption":"Diretori
a"}, {"Caption":"Informatica"}, {"Caption":"Financeiro"}, {"Caption":
"Recursos Humanos"}]

    }

}

```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Listar atributos de ativos

Retorna a lista de atributos de ativos.

URL

{RMUrl}/api/organization/info/assets/attributes

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/info/assets/attributes
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Para saber mais sobre os tipos de atributo, veja o tópico [Apêndice 1: Tipos de atributo](#).

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
[{
  "AssetTypes": "Pessoa;Processo",
  "DecimalPlaces": 3,
  "Description": "Atributo do tipo número ",
  "MaxValue": 100,
  "MinValue": -100,
  "Name": "Número",
  "TypeName": "Number",
  "VariableName": "numero"
},
{
  "AssetTypes": "Pessoa;Processo;Tecnologia;Ambiente",
  "AllowedValues": ["op2", "op1", "op3", "op4"],
  "Description": "",
  "Format": "SingleSelection",
  "Name": "lista de opções",
  "TypeName": "SingleSelect",
  "VariableName": "listaopcoes"
},
{
  "Name": "Relacionamento entre Ativo e Projeto de Risco",
  "TypeName": "SingleRelationship",
  "AssetTypes": "Ambiente;Pessoa;Processo;Tecnologia",
  "VariableName": "projriscorelsimples",
  "Format": "SingleRelationship",
  "RelatedObjectInfo": { "Name": "RiskProject", "DisplayName": "Projeto de
Riscos" }
},
{
  "Name": "compnegociorelmultiplo",
  "TypeName": "MultipleRelationships",
  "AssetTypes": "Ambiente;Pessoa;Processo;Tecnologia",
  "VariableName": "compnegociorelmultiplo",
  "Format": "MultipleRelationship",
  "RelatedObjectInfo": { "Name": "BusinessComponent", "DisplayName":
"Componente de Negócio" }
```

```
}
]
```

Listar itens de um atributo dos tipos Anexo ou Imagem de um ativo

Retorna a lista de itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um ativo da estrutura organizacional.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/assets/<Código do ativo>/attributes/<Nome Variável Atributo>/files
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

AssetCode: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

AttributeVarName: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/assets/78395d3d-d7e6-4938-9682-b5bd3c5be422/attributes/atributoanexo/files
```

RESPOSTA DE SUCESSO

```
[{
  "FileName": "ComprovantedePagamento.pdf",
  "Data" : "TWFuIGlzIGR...WQsIG5vdCBvbm",
  "Description" : "Comprovante de pagamento enviado."
},
```

```
{
  "FileName": "relatorio.doc",
```

```
"Data" : "RqsuIGlzIGR...eesIG6vdCBvnq"
}]
```

Adição de um item a um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um ativo

Permite adicionar um anexo ou imagem a um atributo de ativo na estrutura organizacional.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/assets/<Código do ativo>/attributes/<Nome Variável Atributo>/files
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETROS DA URL

AssetCode: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do POST.

AttributeVarName: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do POST.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

FileName (obrigatório): nome utilizado para registrar o arquivo no atributo do ativo.

Data (obrigatório): o arquivo anexado ao ativo. O tamanho máximo do arquivo é de 10 MB. Os bytes do arquivo devem ser convertidos em uma string de base64 antes do envio.

Description (opcional): comentário opcional para o anexo.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/assets/78395d3d-d7e6-4938-9682-b5bd3c5be422/attributes/atributoanexo/files
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
{
  "FileName": "ComprovantedePagamento.pdf",
  "Data": "TWFuIGlzIGR...WQsIG5vdCBvbm",
  "Description": "Comprovante de pagamento enviado."
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

O ID do item adicionado. Retorna um *Guid*.

EXEMPLO DE RESPOSTA DE SUCESSO

```
"443de4ae-2360-4b66-bf69-8c9e4ca09001"
```

Remoção de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um ativo

Permite remover um anexo ou imagem de um atributo de ativo da estrutura organizacional.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/assets/<Códigodoativo>/attributes/<NomeVariávelAtributo>/files/<IDdoArquivo>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

DELETE

PARÂMETROS DA URL

AssetCode: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

AttributeVarName: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

FileID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/assets/78395d3d-d7e6-4938-9682-
b5bd3c5be422/attributes/atributoanexo/files/443de4ae-2360-4b66-bf69-
8c9e4ca09001
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Detalhes de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um ativo

Permite obter detalhes de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um ativo da estrutura organizacional.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/assets/<Código do ativo>/attributes/<Nome Variável A
tributo>/files/<ID do Arquivo>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

AssetCode: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

AttributeVarName: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

FileID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/assets/78395d3d-d7e6-4938-9682-
b5bd3c5be422/attributes/atributoanexo/files/443de4ae-2360-4b66-bf69-
8c9e4ca09001
```

RESPOSTA DE SUCESSO

```
{
  "FileName": "ComprovantedePagamento.pdf",
  "Data": "TWFuIGlzIGR...WQsIG5vdCBvbm",
  "Description": "Comprovante de pagamento enviado."
}
```

Contagem de itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um ativo

Retorna o número de itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um ativo da estrutura organizacional.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/assets/<Códigodoativo>/attributes/<NomeVariávelA
tributo>/files/count
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

AssetCode: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

AttributeVarName: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/assets/6f493f17-93af-4301-899a-
29e0c72c5f1d/attributes/anexo/files/count
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao total de itens. Retorna um *int*.

Listar associações de ativos a componentes de negócio

Retorna a lista os componentes de negócio associados a um ativo.

URL

```
{RMUrl}/api/Organization/assets/<Códigodoativo>/businesscomponents
[[?]page=<Página>][[&]page_size=<TamanhodaPágina>]]
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

AssetCode: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

RESPOSTA DE SUCESSO

```
[
{
  "Id": "04fde26e-01c2-11e2-94b3-001ec91f4b0a",
  "Name": "Finanças",
  "Type": "Sistema Organizacional"
},
{
  "Id": "3e91ec1f-1930-11e2-ba75-001ec91f4b0a",
  "Name": "Marketing",
  "Type": "Sistema Organizacional"
}
]
```

Associar ativos a componentes de negócio

Permite que um ativo seja associado a um ou mais componentes de negócio táticos.

URL

```
{RMUrl}/api/Organization/assets/<Código do ativo>/businesscomponents
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETRO DA URL

AssetCode: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do POST.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Name (obrigatório): nome do componente de negócio.

Type (opcional): tipo do componente de negócio.

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
[
  { "Name": "Departamento de TI", "Type": "Sistema Organizacional" },
  { "Name": "Departamento de Marketing", "Type": "Tipo Customizado" }
]
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Remover associação de ativos com componentes de negócio

Permite que um ativo seja desassociado de um ou mais componentes de negócio táticos.

URL

`{RMUrl}/api/Organization/assets/<Códigoativo>/businesscomponents`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

DELETE

PARÂMETRO DA URL

AssetCode: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Name (obrigatório): nome do componente de negócio.

Type (opcional): tipo do componente de negócio.

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
[  
  { "Name": "Departamento de TI", "Type": "Sistema Organizacional" },  
  { "Name": "Departamento de Marketing", "Type": "Tipo Customizado" }  
]
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Listar os componentes de negócio

Retorna uma lista paginada de componentes de negócio cadastrados no módulo Organização.

URL

```
{RMUrl}/api/Organization/businesscomponents[?[[&$filter=<filtro>] [[&]page=<Página>] [[&]page_size=<TamanhodaPágina>] [[&$orderby=<campo1[desc], campo2[desc]...campoN[desc]>]]]
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

page: número de páginas a serem exibidas. Valores válidos: de 1 ao número máximo de páginas. Se omitido, o valor 1 é utilizado. Se o valor for maior que o número máximo de páginas, uma lista em branco será retornada.

page_size: número de itens exibidos por página. Valores válidos: de 1 a 1.000. Se omitido, o valor padrão de 10 itens por página é utilizado.

filter: consulta baseada na sintaxe do protocolo OData para configurar filtros. Os campos permitidos estão listados abaixo. Siga os exemplos para identificar as operações permitidas.

orderby: ordena os componentes de negócio listados na página por campo. Para ordenar por mais de um campo, utilize a vírgula entre os campos. Para utilizar a ordem decrescente, digite a palavra chave "desc" para cada campo desejado. Os campos permitidos estão listados abaixo.

CAMPOS SUPORTADOS PELO FILTRO

Guid Id;

string Name;

string Description;

string Level;

string Type;

double Criticality;

byte Relevance;

Guid ResponsibleId;

string ResponsibleName;

```

string ResponsiblePhone;

string ResponsibleEmail;

string AdditionalInformation;

boolean EnabledForContinuityModule;

```

Para informações detalhadas sobre os filtros, como os operadores suportados, quais filtros se aplicam a quais tipos de dados e mais exemplos, veja o [Apêndice 3: Filtros](#).

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

Os 10 primeiros componentes de negócio (por padrão, 10 componentes são listados por vez):

```
{RMUrl}/api/Organization/businesscomponents
```

Os componentes de negócio de 11 a 20 (segunda página):

```
{RMUrl}/api/Organization/businesscomponents?page=2
```

Filtrar pelo campo "Relevance" com valor igual a 2:

```
{RMUrl}/api/Organization/businesscomponents?$filter=Relevance eq 2
```

Filtrar pelo campo "Level" igual a 'Tactical':

```
{RMUrl}/api/Organization/businesscomponents?$filter=Level eq 'Tactical'
```

Filtrar por parte de uma string do campo "Name":

```
{RMUrl}/api/Organization/businesscomponents?$filter=substringof('Departam
ento', Name)
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Lista de objetos com informações sobre os componentes de negócio de acordo com os filtros e o tamanho da página especificados.

OrganizationBusinessComponent[].

O objeto **OrganizationBusinessComponent** está no seguinte formato:

OrganizationBusinessComponents

```
{
    Guid Id;
    string Name;
    string Description;
    string Level;
    string Type;
    double Criticality;
    byte Relevance;
    object Responsible;
    string AdditionalInformation;
    object CustomAttributes[];
    boolean EnabledForContinuityModule;
}
```

Para mais informações sobre os atributos customizados, veja o tópico [Apêndice 1: Tipos de atributo](#).

EXEMPLOS DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
[
{
  "Id": "78395d3d-d7e6-4938-9682-b5bd3c5be422",
  "Level": "Tático",
  "Type": "Sistema Organizacional",
```

```

    "Name": "Departamento de Marketing",
    "Description": "Descrição",
    "EnabledForContinuityModule": false,
    "Responsible": { "Email": "marketing@exemplo.com.br",
                     "Id": "00d6dccf-1a9c-11e1-b470-0800270094a6",
                     "Name": "Administrator",
                     "Phone": "+55 (21) 2235-0000"
    },
    "Relevance": "5",
    "Criticality": "30",
    "AdditionalInformation": "Informação Adicional",
  },
  {
    "Id": "78395d3d-d7e6-4938-9682-b5bd3c5be422",
    "Level": "Strategic",
    "Type": "Macroprocesso",
    "Name": "Sistema de Produção",
    "Description": "Descrição",
    "EnabledForContinuityModule": true,
    "Responsible": { "Email": "producao@exemplo.com.br",
                     "Id": "00d6dccf-1a9c-11e1-b470-0800270094a6",
                     "Name": "Administrator",
                     "Phone": "+55 (21) 2000-0000"
    },
  },
  "CustomAttributes": { "link": "https://\./empresa.com.br",

    "text": "Texto",

    "email": "exemplo@abc.com.br",

    "outline": ["opção 1", "opção 2", "opção 3"],

    "paragraph": "Parágrafo",

    "time": null,

    "attachment": [ { "Description": "Planilha de orçamento",

                      "FileName": "Planilha.txt",

                      "Id": "9C1D80BA-9358-4A93-922F-3935897FAD2E" } ],

    "number": 3.25,

    "listofoptions": "1 - opcao1",

    "atributo_relacionamentosimples_ativo": {

      "Id": "90a849c8-eb27-46e7-9b23-13c6ac26a694",

      "Caption": "perimetro do marketing > sala da diretoria" },
  }

```

```

    "atributo_relacionamentomultiplo_grupo": [{"Id": "ec3db67d-f2e1-11e1-a23f-001ec91f4b0a", "Caption": "Diretoria"}, {"Id": "f53181c7-f2e1-11e1-a23f-001ec91f4b0a", "Caption": "Informatica"}, {"Id": "05475a88-f5fc-11e1-bf14-001ec91f4b0a", "Caption": "Financeiro"}, {"Id": "05475a8b-f5fc-11e1-bf14-001ec91f4b0a", "Caption": "Recursos Humanos"}]

  }

  "Relevance": "5",
  "Criticality": "30",
  "AdditionalInformation": "Informação Adicional",
}
]

```

Contagem de componentes de negócio

Retorna o total de componentes de negócio da organização.

URL

{RMUrl}/api/organization/businesscomponents/count

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Os filtros e parâmetros suportados são os mesmos da listagem.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

{RMUrl}/api/organization/businesscomponents/count

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao total de componentes de negócio. Retorna um int.

Detalhes dos componentes de negócio

Retorna informações sobre os componentes de negócio cadastrados no módulo Organização.

URL

`{RMUrl}/api/Organization/businesscomponents/<Códigodocomponente>`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

BusinessComponentCode: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{RMUrl}/api/Organization/businesscomponents/78395d3d-d7e6-4938-9682-b5bd3c5be422`

RESPOSTA DE SUCESSO

Retorna um objeto **OrganizationBusinessComponent** (veja o tópico Funcionalidades do Módulo Risk Manager -> 2. Organização -> [Listar os componentes de negócio](#) com informações sobre o componente de negócio especificado.

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
{
  "Id": "78395d3d-d7e6-4938-9682-b5bd3c5be422",
  "Level": "Tático",
  "Type": "Sistema Organizacional",
```

```

"Name": "Departamento de Marketing",
"Description": "Descrição",
"EnabledForContinuityModule": true,
"Responsible": { "Email": "marketing@exemplo.com.br",
  "Id": "00d6dccf-1a9c-11e1-b470-0800270094a6",
  "Name": "Administrator",
  "Phone": "+55 (21) 2235-0000"
},
"CustomAttributes": {
  "link": "https:\\\\empresa.com.br",
  "text": "Texto",
  "email": "exemplo@gmail.com.br",
  "outline": ["opção 1", "opção 2", "opção 3"],
  "paragraph": "Parágrafo",
  "time": null,
  "attachment": [
    { "Description": "Planilha de orçamento",
      "FileName": "Planilha.txt",
      "Id": "9C1D80BA-9358-4A93-922F-3935897FAD2E"
    }
  ],
  "number": 3.25,
  "relationship": { "Id": "9C1D80BA-9358-4A93-922F-3935897FAD2E" },
  "listofoptions": "1 - opcao1",
  "atributo_relacionamentosimples_ativo": {
    "Id": "90a849c8-eb27-46e7-9b23-13c6ac26a694",
    "Caption": "perimetro do marketing > sala da diretoria"},
  "atributo_relacionamentomultiplo_grupo": [
    { "Id": "ec3db67d-f2e1-11e1-a23f-001ec91f4b0a", "Caption": "Diretoria" },
    { "Id": "f53181c7-f2e1-11e1-a23f-001ec91f4b0a", "Caption": "Informatica" },
    { "Id": "05475a88-f5fc-11e1-bf14-001ec91f4b0a", "Caption": "Financeiro" },
    { "Id": "05475a8b-f5fc-11e1-bf14-001ec91f4b0a", "Caption": "Recursos Humanos" }
  ]
},
"Relevance": "5",
"Criticality": "30",
"AdditionalInformation": "Informação Adicional"
}

```

Criação de componentes de negócio

Cria um componente de negócio no módulo Organização.

URL

`{RMUrl}/api/Organization/businesscomponents`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETROS DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Level (obrigatório): nível do componente de negócio que será criado. Valores válidos: Estratégico e Tático. Em inglês: Strategic e Tactical.

Type (opcional): tipo do componente de negócio que será criado. Valores válidos: Macroprocesso, Sistema Organizacional, ou qualquer tipo customizado cadastrado no módulo Administração.

Name (obrigatório): nome do componente de negócio que será criado. O limite é de 400 caracteres.

Responsible (opcional): pessoa responsável pelo componente de negócio que será criado.

Relevance (opcional): relevância do componente de negócio que será criado. Valores válidos: números inteiros entre 1 e 5, com 1 (Muito Baixa), 2 (Baixa), 3 (Média), 4 (Alta) e 5 (Muito Alta).

Criticality (opcional): criticidade do componente de negócio que será criado. Valores válidos: números reais positivos de 1 a 100.

Description (opcional): descrição do componente de negócio que será criado.

Additional Information (opcional): informações adicionais sobre o componente de negócio que será criado.

CustomAttributes (opcional): lista de objetos com informações sobre os atributos de componentes de negócios. Cada atributo é referenciado através do nome da variável. Os atributos do tipo Relacionamento podem ser referenciados pelo campo Id, pelo campo Caption (nome que identifica o objeto) ou pelos dois campos. Caso os dois campos sejam fornecidos, eles devem referenciar o mesmo objeto. É recomendado que, sempre que possível, seja dada preferência ao campo Id. Para obter a lista de formatos dos campos Id e Caption, veja o tópico [Apêndice 2: Formato de preenchimento dos atributos](#).

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Criar um componente de negócio do tipo tático:

```
{
  "Name": "Departamento de Marketing",
  "Relevance": "5",
  "Criticality": "30",
  "Responsible": { "Name": "Alexandre Ferreira" },
  "Level": "Tático",
  "Type": "Sistema Organizacional",
  "CustomAttributes": {
    "compnegociodatahora": "\\Date(1336779900000)\\",
    "compnegocioemail": "teste@exemplo.com",
    "compnegociolink": "http:\\\\www.example.com",
    "compnegociolistamultipla": ["b2", "c3"],
    "atributo_relacionamentosimples_ativo": {
      "Id": "90a849c8-eb27-46e7-9b23-13c6ac26a694"
    },
    "atributo_relacionamentomultiplo_grupo": [
      { "Caption": "Diretoria" },
      { "Caption": "Informatica" },
      { "Caption": "Financeiro" },
      { "Caption": "Recursos Humanos" }
    ]
  }
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

O código do novo componente de negócio criado. Retorna uma *string*.

Edição de componentes de negócio

Edita um componente de negócio do módulo Organização.

URL

{RMUrl}/api/Organization/businesscomponents/<CódigoDoComponente>

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

PUT

PARÂMETRO DA URL

BusinessComponentCode: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Name (opcional): nome do componente de negócio. O limite é de 400 caracteres.

Responsible (opcional): pessoa responsável pelo componente de negócio.

Relevance (opcional): relevância do componente de negócio. Valores válidos: números inteiros entre 1 e 5, com 1 (Muito Baixa), 2 (Baixa), 3 (Média), 4 (Alta) e 5 (Muito Alta).

Criticality (opcional): criticidade do componente de negócio. Valores válidos: números reais positivos de 1 a 100.

Description (opcional): descrição do componente de negócio.

AdditionalInformation (opcional): informação adicional do componente de negócio.

CustomAttributes (opcional): lista de objetos com informações sobre os atributos de componente de negócio. Cada atributo é referenciado através do nome da variável. Os atributos do tipo Relacionamento podem ser referenciados pelo campo Id, pelo campo Caption (nome que identifica o objeto) ou pelos dois campos. Caso os dois campos sejam fornecidos, eles devem referenciar o mesmo objeto. É recomendado que, sempre que possível, seja dada preferência ao campo Id. Para obter a lista de formatos dos campos Id e Caption, veja o tópico [Apêndice 2: Formato de preenchimento dos atributos](#).

Nota: o envio do valor "null" nos campos dos CustomAttributes significa que os valores inseridos serão apagados. Já nos outros campos, o envio do valor "null" significa que esses valores serão ignorados.

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Edição de um componente de negócio:

```
{
  "Name": "Marketing Dept",
  "Relevance": "5",
  "Criticality": "30",
  "Responsible": { "Name": "Alexandre Ferreira" },
  "CustomAttributes": {
    "compnegociodatahora": "\/Date(1336779900000)\/",
    "compnegocioemail": "test@example.com",
    "compnegociolink": "http:\/\/www.example.com",
    "compnegociolistamultipla": ["b2", "c3"],
    "atributo_relacionamentosimples_ativo": {
      "Id": "90a849c8-eb27-46e7-9b23-13c6ac26a694"
    }
  },
  "atributo_relacionamentomultiplo_grupo": [
    { "Caption": "Diretoria" },
    { "Caption": "Informatica" },
    { "Caption": "Financeiro" },
    { "Caption": "Recursos Humanos" }
  ]
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Listar atributos de componentes de negócio

Retorna a lista de atributos de componentes de negócio.

URL

{RMUrl}/api/organization/info/businesscomponents/attributes

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{RMUrl}/api/organization/info/businesscomponents/attributes`

RESPOSTA DE SUCESSO

Para saber mais sobre os tipos de atributo, veja o tópico [Apêndice 1: Tipos de atributo](#).

EXEMPLO DE RESPOSTA DE SUCESSO

```
[
{
  "BusinessComponentTypes": "Estratégico - Macroprocesso;Tático - Sistema Organizacional",
  "Description": "descrição",
  "Format": "DateOnly",
  "Name": "compnegociodatasomente",
  "TypeName": "DateOnly",
  "VariableName": "compnegociodatasomente"
},
{
  "BusinessComponentTypes": "Estratégico - Macroprocesso;Tático - Sistema Organizacional",
  "Description": "descrição",
  "FileTypes": "doc;txt;xlsx",
  "MaxFileSize": 3145728,
  "MaxFiles": 3,
  "Name": "compnegocioanexo",
  "TypeName": "Attachment",
  "VariableName": "compnegocioanexo"
},
{
  "AllowedValues": ["a1","b2","c3"],
  "BusinessComponentTypes": "Estratégico - Macroprocesso",
  "Description": "descricao",
  "Format": "SingleSelection",
  "Name": "compnegociolistasimples",
  "TypeName": "SingleSelect",
  "VariableName": "compnegociolistasimples"
},
{
  "BusinessComponentTypes": "Tático - Sistema Organizacional",
  "Name": "relacionamento simples com kb",
  "TypeName": "SingleRelationship",
  "VariableName": "kbrelsimples",
  "Format": "SingleRelationship",
  "RelatedObjectInfo": {
    "Name": "KnowledgeBase",
    "DisplayName": "Knowledge Base"
  }
}
```

```

},
{
  "Name": "ativorelmultiplo",
  "TypeName": "MultipleRelationships",
  "BusinessComponentTypes": "Estratégico - Macroprocesso;Tático - Sistema Organizacional",
  "VariableName": "ativorelmultiplo",
  "Format": "MultipleRelationship",
  "RelatedObjectInfo": {"Name": "Asset", "DisplayName": "Ativo"}
}
]

```

Listar itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um componente de negócio

Retorna a lista de itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um componente de negócio da estrutura organizacional.

URL

{RMUrl}/api/organization/businesscomponents/<Códigodocomponente>/attributes/<NomeVariávelAtributo>/files

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

BusinessComponentCode: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

AttributeVarName: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

{RMUrl}/api/organization/businesscomponents/78395d3d-d7e6-4938-9682-b5bd3c5be422/attributes/atributoanexo/files

RESPOSTA DE SUCESSO

```
[{
  "FileName": "ComprovantedePagamento.pdf",
  "Data" : "TWFuIGlzIGR...WQsIG5vdCBvbm",
  "Description" : "Comprovante de pagamento enviado."
},
{
  "FileName": "relatorio.doc",
  "Data" : "RqsuIGlzIGR...eesIG6vdCBvnq"
}]
```

Adição de um item a um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um componente de negócio

Permite adicionar um item a um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um componente de negócio no módulo Organização.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/businesscomponents/<Códigodocomponente>/attributes/<NomeVariávelAtributo>/files
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETROS DA URL

BusinessComponentCode: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do POST.

AttributeVarName: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do POST.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

FileName (obrigatório): nome utilizado para cadastrar o arquivo no atributo.

Data (obrigatório): o arquivo anexado. O tamanho máximo do arquivo é de 10 MB. Os bytes do arquivo devem ser convertidos em uma string de base64 antes do envio.

Description (opcional): comentário opcional para o anexo.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/businesscomponents/78395d3d-d7e6-4938-9682-b5bd3c5be422/attributes/atributoanexo/files
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
{
  "FileName": "ComprovantedePagamento.pdf",
  "Data": "TWFuIGlzIGR...WQsIG5vdCBvbm",
  "Description": "Comprovante de pagamento enviado."
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

O ID do anexo adicionado. Retorna um *Guid*.

EXEMPLO DE RESPOSTA DE SUCESSO

```
"443de4ae-2360-4b66-bf69-8c9e4ca09001"
```

Remoção de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um componente de negócio

Permite remover um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um componente de negócio do módulo Organização.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/businesscomponents/<Códigodocomponente>/attributes/<NomeVariávelAtributo>/files/<IDdoArquivo>
```


MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

DELETE

PARÂMETROS DA URL

BusinessComponentCode: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

AttributeVarName: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

FileID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/businesscomponents/78395d3d-d7e6-4938-9682-b5bd3c5be422/attributes/atributoanexo/files/443de4ae-2360-4b66-bf69-8c9e4ca09001
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Detalhes de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um componente de negócio

Permite obter detalhes de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um componente de negócio no módulo Organização.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/businesscomponents/<Códigodocomponente>/attributes/<NomeVariávelAtributo>/files/<IDdoArquivo>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

BusinessComponentCode: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

AttributeVarName: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

FileID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/businesscomponents/78395d3d-d7e6-4938-9682-
b5bd3c5be422/attributes/atributoanexo/files/443de4ae-2360-4b66-bf69-
8c9e4ca09001
```

RESPOSTA DE SUCESSO

```
{
  "FileName": "ComprovantedePagamento.pdf",
  "Data": "TWFuIGlzIGR...WQsIG5vdCBvbm",
  "Description": "Comprovante de pagamento enviado."
}
```

Contagem de itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um componente de negócio

Retorna o número de itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um componente de negócio no módulo Organização.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/businesscomponents/<Códigodocomponente>/attribut
es/<NomeVariávelAtributo>/files/count
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

BusinessComponentCode: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

AttributeVarName: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/businesscomponents/6f493f17-93af-4301-899a-29e0c72c5f1d/attributes/anexo/files/count
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao total de anexos. Retorna um int.

Listar associações dos componentes de negócio

Retorna informações sobre as associações dos componentes de negócio cadastrados no módulo Organização.

URL

```
{RMUrl}/api/Organization/businesscomponents/<Códigodocomponente>/associations/<Nível>[[?]page=<Página>][[&]page_size=<TamanhodaPágina>]]
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

BusinessComponentCode: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

Level: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET. Pode assumir os seguintes valores:

3: para listar as associações com componentes estratégicos (Strategic).

2: para listar as associações com componentes táticos (Tactical).

1: para listar as associações com ativos (Asset).

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/Organization/businesscomponents/78395d3d-d7e6-4938-9682-b5bd3c5be422/associations/3
```

EXEMPLOS DE RESPOSTAS DE SUCESSO

Listar associações de um componente de negócio estratégico com os componentes de negócio táticos:

```
[
{"Id":"eff4705f-5228-4038-af31-2b84cf57e09b", "Name":"Departamento de Marketing", "Type":"Sistema Organizacional"},
{"Id":"13dc599e-c64d-4e5e-84c1-797cdb4f4ba9", "Name":"Departamento de TI", "Type":"Sistema Organizacional"}
]
```

Listar associações de um componente de negócio tático com os componentes de negócio estratégicos:

```
[
{"Id":"5243dccf-1a9c-11e1-b470-0800270094a6", "Name":"Plano Diretor", "Type":"Macroprocesso"},
{"Id":"dd266c74-25a6-47e7-966d-5c3cdcbec441", "Name":"Sistema de Receita", "Type":"Macroprocesso"}
]
```

Listar associações de um componente de negócio tático com os ativos:

```
[
{"Id":"c09faa67-1b21-4ed9-9cc2-f4a3487965d1", "Name":"Sistema de Produção"},
{"Id":"00d6dccf-1a9c-11e1-b470-0800270094a6", "Name":"Notebook do Diretor"},
{"Id":"08666c74-25a6-47e7-966d-5c3cdcbec441", "Name":"Servidor Windows XP"}
]
```

]

Contagem de associações por componente de negócio

Retorna o total de associações de um componente de negócio.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/businesscomponents/<Códigodocomponente>/associations/<Nível>/count
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

BusinessComponentCode: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

Level: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET. Pode assumir os seguintes valores:

- 3: para listar as associações com componentes estratégicos (Strategic).
- 2: para listar as associações com componentes táticos (Tactical).
- 1: para listar as associações com ativos (Asset).

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/businesscomponents/00d6dccf-1a9c-11e1-b470-0800270094a6/associations/3/count
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao total de associações do nível fornecido do componente de negócio. Retorna um int.

Associar componentes de negócio

Permite que um componente de negócio seja associado a um ou mais componentes de negócio ou ativos.

URL

```
{RMUrl}/api/Organization/businesscomponents/<Códigodocomponente>/associations
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETRO DA URL

BusinessComponentCode: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do POST.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Name (obrigatório): nome do componente de negócio. O limite é de 400 caracteres.

Level (opcional): tipo do componente de negócio.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/Organization/businesscomponents/78395d3d-d7e6-4938-9682-b5bd3c5be422/associations
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Para associação com componentes de negócio:

```
[
{ "Name": "Departamento de TI", "Level": "Sistema Organizacional"},
```

```
{ "Name": "Departamento de Marketing", "Level": "Tipo Customizado" }
]
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Remover associação entre componentes de negócio

Permite que um componente de negócio seja desassociado de um ou mais componentes de negócio ou ativos.

URL

```
{RMUrl}/api/Organization/businesscomponents/<Códigodocomponente>/associations
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

DELETE

PARÂMETRO DA URL

BusinessComponentCode: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Name (obrigatório): nome do componente de negócio.

Level (opcional): tipo do componente de negócio.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/Organization/businesscomponents/78395d3d-d7e6-4938-9682-b5bd3c5be422/associations
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Para associação com componentes de negócio:

```
[
{ "Name": "Departamento de TI", "Level": "Sistema Organizacional"},
{ "Name": "Departamento de Marketing", "Level": "Tipo Customizado"}
]
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Dados de BIA de um componente de negócio

Retorna os dados de BIA de um componente de negócio cadastrado no módulo Organização. Esta funcionalidade só estará disponível quando o módulo de Continuidade estiver instalado. Observe que mesmo que esta aba seja desabilitada no sistema, suas informações ainda estarão disponíveis.

URL

`{RMUrl}/api/Organization/businesscomponents/<Códigodocomponente>/biadata`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

BusinessComponentCode: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{RMUrl}/api/Organization/businesscomponents/78395d3d-d7e6-4938-9682-b5bd3c5be422/biadata`

RESPOSTA DE SUCESSO

O objeto ***BusinessComponentBiaDataContract*** está no seguinte formato:

```
BusinessComponentBiaDataContract
{
    double ImpactMeasure;

    DateTime ImpactMeasureExecutionDate;

    DateTime RevisionExpirationDate;

    bool IsCritical;

    object ImpactTable;
}
```

EXEMPLOS DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
{
  "ImpactMeasure": 7.0,
  "ImpactMeasureExecutionDate": "\\Date(1347989786560-0300)\\",
  "RevisionExpirationDate": "\\Date(1573332400000-0200)\\",
  "IsCritical": true,
  "ImpactTable": [
    {"Caption": "Impacto na Imagem", "Data": [30.00, 10.00, 7.00, 6.00, 3.00, 1.00]},
    {"Caption": "Impacto Financeiro", "Data": [300.00, 200.00, 150.00, 100.00, 80.00, 50.00]},
    {"Caption": "Impacto Regulatório", "Data": [1.00, 2.00, 3.00, 4.00, 5.00, 6.00]},
    {"Caption": "Impacto Operacional", "Data": [50.00, 40.00, 30.00, 20.00, 10.00, 5.00]}
  ]
}
```

Edição dos dados de BIA de um componente de negócio

Edita os dados de BIA de um componente de negócio cadastrado no módulo Organização. Esta funcionalidade só estará disponível quando o módulo de Continuidade estiver instalado. Observe que mesmo que esta aba seja desabilitada no sistema, suas informações ainda estarão disponíveis.

URL

`{RMUrl}/api/Organization/businesscomponents/<Códigodocomponente>/biadata`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

PUT

PARÂMETRO DA URL

BusinessComponentCode: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do PUT.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

ImpactMeasure (opcional): Medida de Impacto do componente de negócio. Valores válidos: números reais positivos de 0 a 10.000.

ImpactMeasureExecutionDate (opcional): Data do último cálculo da Medida de Impacto do componente de negócio.

RevisionExpirationDate (opcional): Data de Validade da Revisão do componente de negócio.

IsCritical (opcional): Indica se o componente de negócio é crítico ou não. Valores válidos: "true" ou "false".

ImpactTable (opcional): Tabela de Impactos do componente de negócio. Valores válidos: números reais positivos de 0 a 10.000.

Nota: o envio do valor "null" nos campos da Tabela de Impactos significa que o valor será ignorado.

EXEMPLOS DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
{
  "ImpactMeasure": 7,
  "ImpactMeasureExecutionDate": "\/Date(1347903446980-0300)\/",
  "RevisionExpirationDate": "\/Date(1573332400000-0200)\/",
  "IsCritical": true,
  "ImpactTable": [
    { "Caption": "Impacto na Imagem", "Data": [30.00, 10.00, 7.00, 6.00, 3.00, 1.00] },
    { "Caption": "Impacto Financeiro", "Data": [300.00, 200.00, 150.00, 100.00, 80.00, 50.00] },
  ]
}
```

```
{ "Caption": "Impacto Regulatório", "Data": [1.00, 2.00, 3.00, 4.00, 5.00, 6.00] },
{ "Caption": "Impacto Operacional", "Data": [50.00, 40.00, 30.00, 20.00, 10.00, 5.00] }
]
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Listar os requisitos de continuidade de um componente de negócio

Retorna os requisitos de continuidade de um componente de negócio cadastrado no módulo Organização. Esta funcionalidade só estará disponível quando o módulo de Continuidade estiver instalado. Observe que mesmo se esta aba estiver desabilitada no sistema, suas informações ainda estarão disponíveis. Nessa chamada são exibidos somente os atributos customizados configurados para o módulo de Continuidade.

URL

`{RMUrl}/api/Organization/businesscomponents/<Códigodocomponente>/continuityrequirements`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

BusinessComponentCode: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{RMUrl}/api/Organization/businesscomponents/78395d3d-d7e6-4938-9682-b5bd3c5be422/continuityrequirements`

RESPOSTA DE SUCESSO

O objeto ***BusinessComponentContinuityRequirements*** está no seguinte formato:

BusinessComponentContinuityRequirements

```
{
    double MTPD;

    double RPO;

    double RTO;

    string TimeSensitivity;

    object CustomAttributes;

    object ContinuityResources;
}
```

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
{
  "MTPD":5.0,
  "RPO":1.5,
  "RTO":3.0,
  "TimeSensitivity":"Intervalo de uma semana",
  "CustomAttributes":{
    "compnegociocompnegocio":{
      "Id":"e2e5ca2d-fea9-11e1-94b3-001ec91f4b0a",
      "Caption":"Tático > Sistema Organizacional > RH"},
    "listasimples":"opcao2",
    "numero":3.0},
  "ContinuityResources":[
    {
      "Id":"66307b9a-5dd0-440b-8c2f-ee5a1e974342",
      "NormalOperationResource": {
        "Id":"23ee4286-13de-11e2-a316-22ddd55f8100"
        "Name":"Computador do Diretor",
      },
      "ContingencyModeResource": {
        "Id":"dd4488b7-13de-11e2-a316-22ddd55f8100",
        "Name":"Computador de Backup do Diretor"
      },
      "Comments":"Computador armazenado na sala de reuniões da diretoria"
    },
    {
      "Id":"66307b9b-5dd0-440b-8c2f-ee5a1e974342",
      "NormalOperationResource": {
```

```

        "Id": "53475825-13dd-11e2-a316-22ddd55f8100"
        "Name": "Servidor Web",
    },
    "ContingencyModeResource": {
        "Id": " dd4488b7-13de-11e2-a316-22ddd55f8100",
        "Name": "Servidor Web de Backup"
    },
    "Comments": "Servidor armazenado no datacenter"
}
]
}

```

Edição dos requisitos de continuidade de um componente de negócio

Edita os requisitos de continuidade de um componente de negócio cadastrado no módulo Organização. Essa funcionalidade só estará disponível se o módulo de Continuidade estiver instalado. Observe que mesmo que essa aba seja desabilitada no sistema, suas informações ainda estarão disponíveis.

URL

{RMUrl}/api/Organization/businesscomponents/<Códigodocomponente>/continuityrequirements

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

PUT

PARÂMETRO DA URL

BusinessComponentCode: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do PUT.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

MTPD (opcional): Maximum Tolerable Period of Disruption. Valores válidos: números reais positivos de 0 a 10.000, indicando o número de dias.

RPO (opcional): Recovery Point Objective. Valores válidos: números reais positivos de 0 a 10.000, indicando o número de dias.

RTO (opcional): Recovery Time Objective. Valores válidos: números reais positivos de 0 a 10.000, indicando o número de dias.

TimeSensitivity (opcional): Período de Sensibilidade. Campo texto com limite de 2.000 caracteres.

CustomAttributes (opcional): lista de objetos com informações sobre os atributos de componente de negócio. Cada atributo é referenciado através do nome da variável.

Nota: o envio do valor "null" nos campos dos CustomAttributes significa que os valores inseridos serão apagados. Já nos outros campos, o envio do valor "null" significa que esses valores serão ignorados.

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
{
  "MTPD":5.0,
  "RPO":1.5,
  "RTO":3.0,
  "TimeSensitivity":"Intervalo de uma semana",
  "CustomAttributes":{
    "compnegociocompnegocio":{
      "Id":"e2e5ca2d-fea9-11e1-94b3-001ec91f4b0a",
      "Caption":"Tático > Sistema Organizacional > RH",
      "listasimples":"opcao2",
      "numero":3.0}
  }
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Listar perímetros e perímetros filho

Retorna a lista paginada de perímetros cadastrados na estrutura organizacional.

URL

```
{RMUrl}/api/Organization/perimeters[?[[&]$filter=<filtro>] [[&]page=<Página>] [[&]page_size=<TamanhodaPágina>] [[&]$orderby=<campo1[desc], campo2[desc] ...campoN[desc]>]]
```

```
{RMUrl}/api/Organization/perimeters/<Código do Perímetro>/children[?[[&]$filter=<filtro>] [[&]page=<Página>] [[&]page_size=<Tamanho da página>] [[&]$orderby=<campo1[desc], campo2[desc]...campoN[desc]>]]
```

```
{RMUrl}/api/Organization/perimeters/root/children[?[[&]$filter=<filtro>] [[&]page=<Página>] [[&]page_size=<Tamanho da página>] [[&]$orderby=<campo1[desc], campo2[desc]...campoN[desc]>]]
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

PerimeterCode: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

page: número de páginas a serem exibidas. Valores válidos: de 1 ao número máximo de páginas. Se omitido, o valor 1 é utilizado. Se o valor for maior que o número máximo de páginas, uma lista em branco será retornada.

page_size: número de itens exibidos por página. Valores válidos: de 1 a 1.000. Se omitido, o valor padrão de 10 itens por página é utilizado.

filter: consulta baseada na sintaxe do protocolo OData para configurar filtros. Os campos permitidos estão listados abaixo. Siga os exemplos para identificar as operações permitidas.

orderby: ordena os perímetros listados na página por campo. Para ordenar por mais de um campo, utilize a vírgula entre os campos. Para utilizar a ordem decrescente, digite a palavra chave "desc" para cada campo desejado. Os campos permitidos estão listados abaixo.

CAMPOS SUPORTADOS POR FILTRO

Guid Id;

string Name;

string Path;

string Description;

double? Longitude;

double? Latitude;

```

    string GeolocationDescription;

    string AdditionalInformation;

    Guid ResponsibleId;

    string ResponsibleName;

    string ResponsibleEmail;

    string ResponsiblePhone;

```

Para informações detalhadas sobre os filtros, como os operadores suportados, quais filtros se aplicam a quais tipos de dados e mais exemplos, consulte o [Apêndice 3: Filtros](#).

Atualmente, os filtros não são aplicáveis aos campos "CustomAttributes", "Managers" e "MappingCriteria".

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

Os 10 primeiros perímetros (por padrão, 10 perímetros são listados por vez):

```
{RMUrl}/api/Organization/perimeters
```

Os perímetros de 11 a 20 (segunda página):

```
{RMUrl}/api/Organization/perimeters?page=2
```

Filtrar pelas coordenadas de longitude e latitude:

```
{RMUrl}/api/Organization/perimeters?$filter=(Latitude eq -21.82219) and
(Longitude eq -41.658223)
```

Filtrar pelo campo "ResponsibleName" igual a 'Alexandre Ferreira':

```
{RMUrl}/api/Organization/perimeters?$filter=ResponsibleName eq 'Alexandre
Ferreira'
```


Filtrar por "Departamento de Marketing" no campo "Path", retornando toda a subárvore:

```
{RMUrl}/api/organization/
perimeters?$filter=startswith(Path, 'Departamento de Marketing')
```

Listar os perímetros filho contidos no perímetro identificado que inicie por 'Departamento':

```
{RMUrl}/api/organization/perimeters/c7adb930-4215-4d94-a6ae-
dd9642739d4e/children?$filter=startswith(Name, 'Departamento')
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Lista de objetos com informações sobre os perímetros de acordo com os filtros e o tamanho da página especificados.

Perimeter[].

O objeto **OrganizationPerimeter** está no seguinte formato:

Perimeter

```
{
    Guid Id;
    string Name;
    string Path;
    string Description;
    double? Longitude;
    double? Latitude;
    string GeolocationDescription;
    int ZoomLevel;
    string AdditionalInformation;
    object Responsible;
    object[] Managers;
```

```

    object[] MappingCriteria;

    object CustomAttributes[];

}

```

Para mais informações sobre os atributos customizados, veja o tópico [Apêndice 1: Tipos de atributo](#).

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```

[
{
  "CustomAttributes": { "link": "http://empresa.com.br",
    "text": "Site corporativo",
    "email": "exemplo@abc.com.br",
    "outline": [ "opção 1", "opção 2", "opção 3" ],
    "paragraph": "Parágrafo",
    "time": "\\Date(-62135550000000-0200)\\",
    "attachment": [ {
      "Description": null,
      "FileName": "Planilha.txt",
      "Id": "9C1D80BA-9358-4A93-922F-3935897FAD2E"
    } ],
    "number": 3.255,
    "relationship": { "81899a03-1086-4409-a80c-2bca56199a4c" },
    "listofoptions": "2 - opcao2",
    "date": "\\Date(1323216000000-0200)\\",
    "datetime": "\\Date(1323212826177-0200)\\",
    "atributo_relacionamentomultiplo_grupo": [ { "Id": "ec3db67d-f2e1-11e1-a23f-001ec91f4b0a", "Caption": "Diretoria" }, { "Id": "f53181c7-f2e1-11e1-a23f-001ec91f4b0a", "Caption": "Informatica" }, { "Id": "05475a88-f5fc-"

```

```
11e1-bf14-001ec91f4b0a","Caption":"Financeiro"}, {"Id":"05475a8b-
f5fc-11e1-bf14-001ec91f4b0a","Caption":"Recursos Humanos"}]
```

```
},
```

```
"Id":"de3b9b70-136f-49f9-adf9-34ff8d9c0311",
```

```
"Latitude":-21.82219,
```

```
"GeolocationDescription":"","
```

```
"Longitude":-41.658223,
```

```
"ZoomLevel":8,
```

```
"Managers":[{"Id":"bf0461df-1f48-11e1-af79-0800270094a6",
```

```
  "Name":"Pedro da Silva",
```

```
  "Type":"Person"
```

```
},
```

```
{"Id":"16e72a05-2195-11e1-af79-0800270094a6",
```

```
  "Name":"Renata Ferreira",
```

```
  "Type":"Person"
```

```
}],
```

```
"MappingCriteria":{"DnsName":{"Type":"AssetName"
```

```
},
```

```
"IpAddress":{"AttributeVariableName":"Ameaça",
```

```
  "Type":"Attribute"
```

```
},
```

```
"NetbiosName":{"Type":"Disabled"
```

```
}
```

```
},
```

```
"Name":"Propaganda",
```

```
"Path":"Departamento de Marketing > Propaganda ",
```

```

    "Responsible": {"Email": "admin@email.com.br",
        "Id": "able812f-990a-11e0-a3df-001ec920c21f",
        "Name": "Administrator",
        "Phone": "5555-5555"
    },
    "CreatedBy": "administrator",
    "CreatedOn": "\/Date(1328528989817-0200)\/",
    "UpdatedBy": "administrator",
    "UpdatedOn": "\/Date(1328529417543-0200)\/"
}
]

```

Contagem de perímetros e perímetros filho

Retorna o número de perímetros ou o número de perímetros filho de um perímetro da estrutura organizacional ou o total de perímetros da estrutura organizacional.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/perimeters/count
```

```
{RMUrl}/api/Organization/perimeters/<Códigodoperímetro>/children/count
```

```
{RMUrl}/api/Organization/perimeters/root/children/count
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

PerimeterCode: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET. Os filtros e parâmetros suportados são os mesmos da listagem.

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/perimeters/count
```

```
{RMUrl}/api/Organization/perimeters/c7adb930-4215-4d94-a6ae-dd9642739d4e/children/count
```

```
{RMUrl}/api/Organization/perimeters/root/children/count
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao total de perímetros filho. Retorna um int.

Detalhes dos perímetros

Retorna informações sobre os perímetros cadastrados na estrutura organizacional.

URL

```
{RMUrl}/api/Organization/perimeters/<Códigodoperímetro>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

PerimeterCode: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/Organization/perimeters/4104a112-dff9-42de-bc7c-a7046170d762
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Retorna um objeto **OrganizationPerimeter** (veja o tópico Funcionalidades do Módulo Risk Manager -> 2. Organização -> [Listar perímetros e perímetros filho](#)) com informações sobre o perímetro especificado.

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
{
  "CustomAttributes": {"perimetroparagrafo": "abc\u000adef\u000aghi",
    "perimetroemail": "exemplo@gmail.com.br",
    "perimetrolink": "http://www.exemplo.com",
    "perimetroanexo": [{
      "Description": null,
      "FileName": "arquivo.pdf",
      "Id": "81899a03-1086-4409-a80c-2bca56199a4b"
    }],
    "relationship": {"Id": "81899a03-1086-4409-a80c-2bca56199a4c"},
    "perimetrotexto": "texto do atributo do perimetro",
    "perimetrodathora": "\/Date(1326333600000-0200)\/",
    "perimetronumero": 10,
    "atributo_relacionamentomultiplo_grupo": [{"Id": "ec3db67d-f2e1-11e1-a23f-001ec91f4b0a", "Caption": "Diretoria"}, {"Id": "f53181c7-f2e1-11e1-a23f-001ec91f4b0a", "Caption": "Informatica"}, {"Id": "05475a88-f5fc-11e1-bf14-001ec91f4b0a", "Caption": "Financeiro"}, {"Id": "05475a8b-f5fc-11e1-bf14-001ec91f4b0a", "Caption": "Recursos Humanos"}]
  },
  "Id": "c7adb930-4215-4d94-a6ae-dd9642739d4e",
  "Latitude": -23.761242,
  "GeolocationDescription": "Sede da Empresa",
  "Longitude": -53.299314,
  "ZoomLevel": 15,

  "Managers": [{"Id": "bf0461df-1f48-11e1-af79-0800270094a6",
    "Name": "Pedro da Silva",
    "Type": "Person"
  },
  {"Id": "afcff9b9-2194-11e1-af79-0800270094a6",
    "Name": "Maria da Silva",
    "Type": "Person"
  },
  {"Id": "16e72a05-2195-11e1-af79-0800270094a6",
    "Name": "Renata da Silva",
    "Type": "Person"
  }
],
  "MappingCriteria": {"DnsName": {"Type": "Disabled"},
    "IpAddress": {"Type": "HostAddress"},
    "NetbiosName": {"Type": "AssetName"}
  },
  "Name": "Marketing",
  "Path": "Marketing",
}
```

```

    "Responsible": { "Email": "exemplo@gmail.com.br",
                     "Id": "00d6dccf-1a9c-11e1-b470-0800270094a6",
                     "Name": "Administrator",
                     "Phone": "+55 (21) 2000-0000"
                   },
    "CreatedBy": "administrator",
    "CreatedOn": "\/Date(1328528989817-0200)\/",
    "UpdatedBy": "administrator",
    "UpdatedOn": "\/Date(1328529417543-0200)\/"
  }
}

```

Criação de perímetros

Cria um perímetro na estrutura organizacional.

URL

`{RMUrl}/api/Organization/perimeters`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETROS DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Name (obrigatório): nome do perímetro que será criado. O limite é de 400 caracteres.

Path (obrigatório): caminho onde o perímetro será criado. O limite é de 400 caracteres para cada perímetro do caminho.

Description (opcional): descrição do perímetro que será criado.

AdditionalInformation (opcional): informações adicionais sobre o perímetro que será criado.

Responsible (opcional): pessoa responsável pelo perímetro que será criado.

Latitude (opcional; obrigatório caso o campo "Longitude" esteja preenchido): latitude da localização do perímetro que será criado. Valores válidos: de -90.0 a +90.0. A marcação decimal deve ser representada por um ponto e não por uma vírgula.

Longitude (opcional; obrigatório caso o campo "Latitude" esteja preenchido): longitude da localização do perímetro que será criado. Valores válidos: de -180.0 a +180.0. A marcação decimal deve ser representada por um ponto e não por uma vírgula.

GeolocationDescription (opcional): descrição da localização geográfica do perímetro que será criado.

ZoomLevel (opcional): nível de zoom no mapa da localização do perímetro que será criado. Valores válidos: números inteiros entre 0 e 21.

CustomAttributes (opcional): lista de objetos com informações sobre os atributos de perímetros. Cada atributo é referenciado através do nome da variável. Os atributos do tipo Relacionamento podem ser referenciados pelo campo Id, pelo campo Caption (nome que identifica o objeto) ou pelos dois campos. Caso os dois campos sejam fornecidos, eles devem referenciar o mesmo objeto. É recomendado que, sempre que possível, seja dada preferência ao campo Id. Para obter a lista de formatos dos campos Id e Caption, veja o tópico [Apêndice 2: Formato de preenchimento dos atributos](#).

MappingCriteria

NetbiosName (opcional): utilizado para indicar como deverá ser feito o mapeamento de vulnerabilidades de todos os ativos do perímetro. Nesse caso, por padrão, os nomes NetBIOS identificados por um scanner serão mapeados com ativos através do valor selecionado. Valores válidos: Inherited, Disabled, AssetName, HostAddress ou atributos do tipo Texto criados para ativos tecnológicos.

IPAddress (opcional): utilizado para indicar como deverá ser feito o mapeamento de vulnerabilidades de todos os ativos do perímetro. Nesse caso, por padrão, os endereços IP identificados por um scanner serão mapeados com ativos através do valor selecionado. Valores válidos: Inherited, Disabled, AssetName, HostAddress ou atributos do tipo Texto criados para ativos tecnológicos.

DNSName (opcional): utilizado para indicar como deverá ser feito o mapeamento de vulnerabilidades de todos os ativos do perímetro. Nesse caso, por padrão, os nomes DNS identificados por um scanner serão mapeados com ativos através do valor selecionado. Valores válidos: Inherited, Disabled, AssetName, HostAddress ou atributos do tipo Texto criados para ativos tecnológicos.

EXEMPLOS DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Criar um perímetro com todos os campos preenchidos:

```
{
  "Name": "Subdepartamento de Banco de Dados",
  "Path": "Departamento de TI",
  "Description": "Subdepartamento de Banco de Dados da Empresa Ficticia",
  "AdditionalInformation": "Bancos de dados Microsoft",
  "Responsible": { "Name": "Alexandre Ferreira" },
  "Latitude": -23.761163,
  "Longitude": -53.299314,
  "GeolocationDescription": "Matriz da empresa",
  "ZoomLevel": 15,
  "MappingCriteria":
  {
    "DnsName": { "Type": "Disabled" },
    "IpAddress": { "Type": "AssetName" },
    "NetbiosName": { "Type": "Attribute",
  "AttributeVariableName": "custom_texto" }
  },
  "CustomAttributes": {
    "atributo_datahora": "\\Date(1320335183486)\\",
    "atributo_email": "info@exemplo.com.br",
    "atributo_link": "http://www.exemplo.com.br",
    "atributo_numero": "999",
    "atributo_paragrafo": "Informação importante",
    "atributo_texto": "conteudo do atributo",
    "atributo_singleselection": "opcaounica",
```

```

    "atributo_multipleselection":["opcao1","opcao2"],

    "atributo_outline":["opcao1","opcao2"],

    "atributo_relacionamentomultiplo_grupo":[{"Caption":"Diretori
a"}, {"Caption":"Informatica"}, {"Caption":"Financeiro"}, {"Caption":
"Recursos Humanos"}]

  }

}

```

Para criar um perímetro na raiz da estrutura organizacional, o campo Path deve ser enviado com conteúdo vazio:

```

{

  "Name":"Departamento de Recursos Humanos",

  "Path":"","

  "Description":"Departamento de Recursos Humanos da Empresa
Ficticia",

  "Responsible":{"Name":"José Silva"},

  }

}

```

RESPOSTA DE SUCESSO

O código do novo perímetro criado. Retorna uma *string*.

Edição de perímetros

Edita um perímetro da estrutura organizacional.

URL

{RMUrl}/api/Organization/perimeters/<Códigodoperímetro>

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

PUT

PARÂMETRO DA URL

PerimeterCode: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do PUT.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Name (obrigatório): nome do perímetro que será criado. O limite é de 400 caracteres.

Description (opcional): descrição do perímetro que será criado.

AdditionalInformation (opcional): informações adicionais sobre o perímetro que será criado.

Responsible (opcional): pessoa responsável pelo perímetro que será criado.

Latitude (opcional; obrigatório caso o campo "Longitude" esteja preenchido): latitude da localização do perímetro que será criado. Valores válidos: de -90.0 a +90.0. A marcação decimal deve ser representada por um ponto e não por uma vírgula.

Longitude (opcional; obrigatório caso o campo "Latitude" esteja preenchido): longitude da localização do perímetro que será criado. Valores válidos: de -180.0 a +180.0. A marcação decimal deve ser representada por um ponto e não por uma vírgula.

GeolocationDescription (opcional): descrição da localização geográfica do perímetro que será criado.

ZoomLevel (opcional): nível de zoom no mapa da localização do perímetro que será criado. Valores válidos: números inteiros entre 0 e 21.

CustomAttributes (opcional): lista de objetos com informações sobre os atributos de perímetros. Cada atributo é referenciado através do nome da variável. Os atributos do tipo Relacionamento podem ser referenciados pelo campo Id, pelo campo Caption (nome que identifica o objeto) ou pelos dois campos. Caso os dois campos sejam fornecidos, eles devem referenciar o mesmo objeto. É recomendado que, sempre que possível, seja dada preferência ao campo Id. Para obter a lista de formatos dos campos Id e Caption, veja o tópico [Apêndice 2: Formato de preenchimento dos atributos](#).

MappingCriteria

NetbiosName (opcional): utilizado para indicar como deverá ser feito o mapeamento de vulnerabilidades de todos os ativos do perímetro. Nesse caso, por padrão, os nomes NetBIOS identificados por um scanner serão mapeados com ativos através do valor selecionado. Valores válidos: Inherited, Disabled, AssetName, HostAddress ou atributos do tipo Texto criados para ativos tecnológicos.

IPAddress (opcional): utilizado para indicar como deverá ser feito o mapeamento de vulnerabilidades de todos os ativos do perímetro. Nesse caso, por padrão, os endereços IP identificados por um scanner serão mapeados com ativos através do valor selecionado. Valores válidos: Inherited, Disabled, AssetName, HostAddress ou atributos do tipo Texto criados para ativos tecnológicos.

DNSName (opcional): utilizado para indicar como deverá ser feito o mapeamento de vulnerabilidades de todos os ativos do perímetro. Nesse caso, por padrão, os nomes DNS identificados por um scanner serão mapeados com ativos através do valor selecionado. Valores válidos: Inherited, Disabled, AssetName, HostAddress ou atributos do tipo Texto criados para ativos tecnológicos.

Nota: o envio do valor "null" nos campos dos CustomAttributes significa que os valores inseridos serão apagados. Já nos outros campos, o envio do valor "null" significa que serão ignorados.

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Edição dos atributos de um perímetro:

```
{
  "Name": "Perímetro de Marketing",
  "Description": "descrição",
  "AdditionalInformation": "informação adicional",
  "Latitude": -23.761163,
  "Longitude": -53.299314,
  "GeolocationDescription": "Matriz da empresa",
  "ZoomLevel": 8,
  "Responsible": { "Name": "Alexandre Ferreira" },
  "MappingCriteria":
```

```

{
  "IpAddress": null,
  "DnsName": { "Type": "AssetName" },
  "NetbiosName": { "Type": "Attribute", "AttributeName":
"texto_perimetro" }
},
"CustomAttributes": {
  "atributo_datahora": "\\Date(1320335183486)\\",
  "atributo_email": "info@exemplo.com.br",
  "atributo_link": "http://www.exemplo.com",
  "atributo_numero": "999",
  "atributo_paragrafo": "Informação importante",
  "atributo_texto": "conteudo do atributo",
  "atributo_singleselection": "opcaounica",
  "atributo_multipleselection": ["opcao1", "opcao2"],
  "atributo_outline": ["opcao1", "opcao2"],
  "atributo_relacionamentomultiplo_grupo": [{"Caption": "Diretori
a"}, {"Caption": "Informatica"}, {"Caption": "Financeiro"}, {"Caption":
"Recursos Humanos"}]
}
}

```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Atributos de perímetros

Retorna a lista de atributos de perímetros.

URL

`{RMUrl}/api/organization/info/perimeters/attributes`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{RMUrl}/api/organization/info/perimeters/attributes`

RESPOSTA DE SUCESSO

Para saber mais sobre os tipos de atributo, veja o tópico [Apêndice 1: Tipos de atributo](#).

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
[  
  {"Description": "anexo",  
    "FileTypes": "pdf",  
    "MaxFileSize": 10485760,  
    "MaxFiles": 3,  
    "Name": "atributo perimetro anexo",  
    "TypeName": "Attachment",  
    "VariableName": "perimetroanexo"}  
]
```

```

},
{"AllowedValues":["opt1",
    "opt3",
    "opt2"],
    "Description":"",
    "Format":"SingleSelection",
    "Name":"atributo perimetro lista",
    "TypeName":"SingleSelect",
    "VariableName":"perimetrolista"
},
{"Description":"descricao",
    "Format":"Bullet",
    "Name":"atributo perimetro topico",
    "TypeName":"BulletList",
    "VariableName":"perimetrotopico"
},
{"Description":"",
    "MaxLength":30,
    "MinLength":1,
    "Name":"atributo perimetro texto",
    "TypeName":"Text",
    "VariableName":"perimetrotexto"
},
{"Description":"Descricao do atributo",
    "Format":"Numbered",
    "Name":"atributo perimetro topico 2",

```

```

    "TypeName": "NumberedList",
    "VariableName": "perimetrotopico2"
  },
  { "Description": "",
    "Format": "DateOnly",
    "Name": "atributo perimetro datahora",
    "TypeName": "DateOnly",
    "VariableName": "perimetrodahora"
  },
  { "DecimalPlaces": 2,
    "Description": "perimetro numero",
    "MaxValue": 100,
    "MinValue": 5,
    "Name": "atributo perimetro numero",
    "TypeName": "Number",
    "VariableName": "perimetronumero"
  },
  {
    "Name": "Relacionamento entre Perímetro e Projeto de Risco",
    "TypeName": "SingleRelationship",
    "VariableName": "projriscorelsimples",
    "Format": "SingleRelationship",
    "RelatedObjectInfo": { "Name": "RiskProject", "DisplayName": "Projeto de
Riscos" }
  },
  {
    "Name": "compnegociorelmultiplo",
    "TypeName": "MultipleRelationships",
    "AssetTypes": "Ambiente;Pessoa;Processo;Tecnologia",
    "VariableName": "compnegociorelmultiplo",
    "Format": "MultipleRelationship",
    "RelatedObjectInfo": { "Name": "BusinessComponent", "DisplayName":
"Componente de Negócio" }
  },
  {
    "Name": "pessoarelmultiplo",

```



```

        "TypeName": "MultipleRelationships",
        "VariableName": "pessoarelmultiplo",
        "Format": "MultipleRelationship",
        "RelatedObjectInfo": {      "Name":      "HumanResource",      "DisplayName":
"Pessoa" }
    }
]

```

Listar itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um perímetro

Retorna a lista de itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um perímetro da estrutura organizacional.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/perimeters/<Códigodoperímetro>/attributes/<NomeV
ariávelAtributo>/files
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

PerimeterCode: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

AttributeVarName: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/perimeters/78395d3d-d7e6-4938-9682-
b5bd3c5be422/attributes/atributoanexo/files
```

RESPOSTA DE SUCESSO

```
[{
  "FileName": "ComprovantedePagamento.pdf",
  "Data" : "TWFuIGlzIGR...WQsIG5vdCBvbm",

```

```
"Description" : "Comprovante de pagamento enviado."
},

{
  "FileName": "relatorio.doc",
  "Data": "RqsuIGlzIGR...eesIG6vdCBvnq"
}]
```

Adição de um item a um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um perímetro

Permite adicionar um item a um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um perímetro no módulo Organização.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/perimeters/<Códigodoperímetro>/attributes/<NomeV  
ariávelAtributo>/files
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETROS DA URL

PerimeterCode: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do POST.

AttributeVarName: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do POST.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

FileName (obrigatório): nome utilizado para registrar o arquivo no atributo do perímetro.

Data (obrigatório): o arquivo que será anexado ao perímetro. O tamanho máximo do arquivo é de 10 MB. Os bytes do arquivo devem ser convertidos em uma string de base64 antes do envio.

Description (opcional): comentário opcional para anexo.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/perimeters/78395d3d-d7e6-4938-9682-
b5bd3c5be422/attributes/atributoanexo/files
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
{
  "FileName": "ComprovantedePagamento.pdf",
  "Data": "TWFuIGlzIGR...WQsIG5vdCBvbm",
  "Description": "Comprovante de pagamento enviado."
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

O ID do anexo adicionado. Retorna um *Guid*.

EXEMPLO DE RESPOSTA DE SUCESSO

```
"443de4ae-2360-4b66-bf69-8c9e4ca09001"
```

Remoção de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um perímetro

Permite remover um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um perímetro do módulo Organização.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/perimeters/<Códigodoperímetro>/attributes/<NomeV
ariávelAtributo>/files/<IDdoArquivo>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

DELETE

PARÂMETROS DA URL

PerimeterCode: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

AttributeVarName: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

FileID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/perimeters/78395d3d-d7e6-4938-9682-
b5bd3c5be422/attributes/atributoanexo/files/443de4ae-2360-4b66-bf69-
8c9e4ca09001
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Detalhes de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um perímetro

Permite obter detalhes de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um perímetro no módulo Organização.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/perimeters/<Códigodoperímetro>/attributes/<NomeV
ariávelAtributo>/files/<IDdoArquivo>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

PerimeterCode: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

AttributeVarName: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

FileID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/perimeters/78395d3d-d7e6-4938-9682-
b5bd3c5be422/attributes/atributoanexo/files/443de4ae-2360-4b66-bf69-
8c9e4ca09001
```

RESPOSTA DE SUCESSO

```
{
  "FileName": "ComprovantedePagamento.pdf",
  "Data": "TWFuIGlzIGR...WQsIG5vdCBvbm",
  "Description": "Comprovante de pagamento enviado."
}
```

Contagem de itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um perímetro

Retorna o número de itens de um atributo do tpo Anexo ou Imagem de um perímetro no módulo Organização.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/perimeters/<Códigodoperímetro>/attributes/<NomeV
ariávelAtributo>/files/count
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

PerimeterCode: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

AttributeVarName: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/perimeters/6f493f17-93af-4301-899a-29e0c72c5f1d/attributes/anexo/files/count
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao total de anexos. Retorna um *int*.

Adição de gestores a um perímetro

Adiciona uma lista de pessoas ou grupos como gestores de um perímetro.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/perimeters/<Códigodoperímetro>/managers
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETRO DA URL

PerimeterCode: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do POST.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Um vetor com os itens abaixo:

Name (obrigatório): nome da pessoa ou nome do grupo.

Type (obrigatório): tipo de gestor, "Person" ou "Group".

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/perimeters/c7adb930-4215-4d94-a6ae-dd9642739d4e/managers
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
[
{"Name" : "Nome da pessoa", "Type" : "Person"},
{"Name" : "Nome do grupo", "Type" : "Group"}
]
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Remoção de gestores de um perímetro

Remove a pessoa ou grupo como gestor de um perímetro.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/perimeters/<Códigodoperímetro>/managers
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

DELETE

PARÂMETRO DA URL

PerimeterCode: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Abaixo está descrita a série de membros:

Name (obrigatório): nome da pessoa ou grupo.

Type (obrigatório): tipo do gestor, "Person" ou "Group".

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/perimeters/c7adb930-4215-4d94-a6ae-  
dd9642739d4e/managers
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
[  
{ "Name" : "Nome da pessoa", "Type" : "Person"},  
{ "Name" : "Nome do grupo", "Type" : "Group"}  
]
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Listar componentes de ativo

Retorna uma lista paginada de componentes de ativo da estrutura organizacional.

URL

```
{RMUrl}/api/Organization/assets/components[?[[&]$filter=<filtro>][[&]page  
=<Página>][[&]page_size=<Tamanho da página>][[&]$orderby=<campo1[desc], camp  
o2[desc]...campoN[desc]>]]
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

page: número de páginas a serem exibidas. Valores válidos: de 1 ao número máximo de páginas. Se omitido, o valor 1 é utilizado. Se o valor for maior que o número máximo de páginas, uma lista em branco será retornada.

page_size: número de itens exibidos por página. Valores válidos: de 1 a 1.000. Se omitido, o valor padrão de 10 itens por página é utilizado.

filter: consulta baseada na sintaxe do protocolo OData para configurar filtros. Os campos permitidos estão listados abaixo. Siga os exemplos para identificar as operações permitidas.

orderby: ordena os componentes de ativo listados na página por campo. Para ordenar por mais de um campo, utilize a vírgula entre os campos. Para utilizar a ordem decrescente, digite a palavra chave "desc" para cada campo desejado. Os campos permitidos estão listados abaixo.

CAMPOS SUPORTADOS POR FILTRO

```

Guid AssetId;

string Name;

string Description;

Guid Id;

string KnowledgeBaseId;

```

Para informações detalhadas sobre os filtros, como os operadores suportados, quais filtros se aplicam a quais tipos de dados e mais exemplos, veja o [Apêndice 3: Filtros](#).

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

Os 10 primeiros componentes de ativo (por padrão, 10 componentes de ativo são listados por vez):

```
{RMUrl}/api/Organization/assets/components
```

Os componentes de ativo de 11 a 20 (segunda página):

```
{RMUrl}/api/Organization/assets/components?page=2
```

Filtrar pelo ID do ativo:

```
{RMUrl}/api/Organization/assets/components?$filter=AssetId eq
guid'6fe49ce4-56d4-475f-9483-1adca6b2976c'
```

Filtrar por "Windows" no campo "Name":

```
{RMUrl}/api/Organization/assets/components?$filter=substringof('Windows',
Name)
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Lista de objetos com informações sobre os componentes de ativo de acordo com os filtros e o tamanho da página especificados.

AssetComponent[].

O objeto **AssetComponent** está no seguinte formato:

AssetComponent

```
{
    Guid AssetId;
    string Name;
    string Description;
    Guid Id;
    string KnowledgeBaseId;
}
```

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
[
{
  "AssetId": "6fe49ce4-56d4-475f-9483-1adca6b2976c",
  "Name": "Windows 2008 Server - Banco de Dados Genérico"
  "Description": "Servidor da Filial São Paulo",
  "Id": "29e5b79d-4b54-11e1-b4b4-0800270094a6",
```

```

"KnowledgeBaseId": "MOD_PT.000348",
},
{
"AssetId": "63e5fe02-5773-4a49-ba13-22506f022316",
"Name": "Roteador/Firewall - Cisco PIX s500 OS v6.3"
"Description": "Roteador de saída para Internet",
"Id": "3a5e728d-4b54-11e1-b4b4-0800270094a6",
"KnowledgeBaseId": "MOD_PT.000095",
},
{
"AssetId": "6fe49ce4-56d4-475f-9483-1adca6b2976c",
"Name": "Servidor Linux - Linux Suse 10"
"Description": "Servidor Linux e Web",
"Id": "4447527c-4b54-11e1-b4b4-0800270094a6",
"KnowledgeBaseId": "MOD_PT.000133",
}
]

```

Contagem de componentes de ativo

Retorna o total de componentes de ativo da estrutura organizacional.

URL

```
{RMUrl}/api/Organization/assets/components/count
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Os filtros e parâmetros suportados são os mesmos da listagem.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/Organization/assets/components/count
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao total de componentes de ativo. Retorna um int.

Criação de componentes de ativo

Permite que um componente de ativo seja criado para um ativo.

URL

```
{RMUrl}/api/Organization/assets/<Código do ativo>/components
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETRO DA URL

AssetCode: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do POST.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Name (opcional): nome do componente de ativo. Se este campo não for preenchido, o componente de ativo criado será composto pelo nome do ativo seguido do nome reduzido do knowledge base. O limite é de 400 caracteres.

Description (opcional): descrição do componente de ativo.

KnowledgeBaseId (obrigatório): ID do knowledge base, conforme listado no módulo de Conhecimento.

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
{
  "Name": "Servidor Linux - Linux Suse 10",
  "Description": "Servidor Linux e Web",
  "KnowledgeBaseId": "MOD_PT.000133"
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Código do novo componente de ativo criado. Retorna uma *string*.

Edição de um componente de ativo

Permite que um componente de ativo seja editado.

URL

{RMUrl}/api/Organization/assets/components/<Códigodocomponentedoativo>

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

PUT

PARÂMETRO DA URL

AssetComponentCode: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do PUT.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Name (opcional): nome do componente de ativo. Se este campo não for preenchido, o componente de ativo criado será composto pelo nome do ativo seguido do nome reduzido do knowledge base. O limite é de 400 caracteres.

Description (opcional): descrição do componente de ativo.

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
{
  "Name": "Servidor Linux - Linux Suse 10",
  "Description": "Servidor Linux e Web",
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Listar pessoas da organização

Retorna uma lista paginada de pessoas do módulo Organização.

URL

```
{RMUrl}/api/Organization/people[?[[&$filter=<filtro>][&]page=<Página>][&]page_size=<TamanhodaPágina>][&$orderby=<campo1[desc], campo2[desc]...campoN[desc]>]]
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

page: número de páginas a serem exibidas. Valores válidos: de 1 ao número máximo de páginas. Se omitido, o valor 1 é utilizado. Se o valor for maior que o número máximo de páginas, uma lista em branco será retornada.

page_size: número de itens exibidos por página. Valores válidos: de 1 a 1.000. Se omitido, o valor padrão de 10 itens por página é utilizado.

filter: consulta baseada na sintaxe do protocolo OData para configurar filtros. Os campos permitidos estão listados abaixo. Siga os exemplos para identificar as operações permitidas.

orderby: ordena as pessoas listadas na página por campo. Para ordenar por mais de um campo, utilize a vírgula entre os campos. Para utilizar a ordem decrescente, digite a palavra chave "desc" para cada campo desejado. Os campos permitidos estão listados abaixo.

CAMPOS SUPOSTADOS POR FILTRO

```

Guid Id;

string Name;

string Description;

string Email;

string Phone;

string AdditionalInformation;

string Login;

string Status;

```

Para informações detalhadas sobre os filtros, como os operadores suportados, quais filtros se aplicam a quais tipos de dados e mais exemplos, veja o [Apêndice 3: Filtros](#).

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

As 10 primeiras pessoas (por padrão, 10 pessoas são listadas por vez):

```
{RMUrl}/api/Organization/people
```

As pessoas de 11 a 20 (segunda página):

```
{RMUrl}/api/Organization/people?page=2
```

Filtrar pelo ID da pessoas:

```
{RMUrl}/api/Organization/people?$filter=Id eq guid'6fe49ce4-56d4-475f-9483-1adca6b2976c'
```

Filtrar por "Joana" no campo "Name":

```
{RMUrl}/api/Organization/people?$filter=substringof('Joana',Name)
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Lista de objetos com informações sobre as pessoas de acordo com os filtros e o tamanho da página especificados.

People[].

O objeto *People* está no seguinte formato:

People

```
{
    Guid Id;
    string Name;
    string Description;
    string Email;
    string Phone;
    string AdditionalInformation;
    string Login;
    string Status;
    object CustomAttributes[];
}
```

O campo **Status** pode assumir os seguintes valores: "NoAccess", "Active" e "Blocked".

Para mais informações sobre os atributos customizados, veja o tópico [Apêndice 1: Tipos de atributo](#).

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
[
{
  "Id": "6fe49ce4-56d4-475f-9483-1adca6b2976c",
  "Name": "Maria Helena"
  "Description": "Funcionário do RH",
  "Email": "maria@exemplo.com.br",
  "Phone": "5555-0000",
  "AdditionalInformation": "Gerente do RH",
  "Login": "mhelena",
  "Status": "Active"},
{
  "CustomAttributes": {
    "link": "https://empresa.com.br",
    "text": "Texto"
  }
},
{
  "Id": "63e5fe02-5773-4a49-ba13-22506f022316",
  "Name": "Joana Silveira"
  "Description": "Funcionário da Segurança Patrimonial",
  "Email": "joana@exemplo.com.br",
  "Phone": "5555-6555",
  "AdditionalInformation": "Segurança do período noturno",
```

```

"Login": "joana",
"Status": "NoAccess"}
},
{
"Id": "6fe49ce4-56d4-475f-9483-1adca6b2976c",
"Name": "Carlos Loureiro"
"Description": "Funcionário do Marketing",
"Email": "carlos@exemplo.com.br",
"Phone": "5555-7777",
"AdditionalInformation": "Gerente do Marketing",
"Login": "carlos",
"Status": "Blocked"
}
]

```

Contagem de pessoas da organização

Retorna o total de pessoas do módulo Organização.

URL

`{RMUrl}/api/Organization/people/count`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Os filtros e parâmetros suportados são os mesmos da listagem.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{RMUrl}/api/Organization/people/count`

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao total de pessoas da organização. Retorna um int.

Detalhes de uma pessoa

Retorna informações sobre uma pessoa cadastrada no módulo Organização.

URL

`{RMUrl}/api/Organization/people/<Códigodapessoa>`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

PersonID: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{RMUrl}/api/Organization/people/6fe49ce4-56d4-475f-9483-1adca6b2976c`

RESPOSTA DE SUCESSO

Retorna um objeto **People** com informações adicionais (veja o tópico Funcionalidades do Módulo Risk Manager -> 2. Organização -> [Listar pessoas da organização](#)).

EXEMPLO DE RESPOSTA DE SUCESSO

```

{
  "Id": "6fe49ce4-56d4-475f-9483-1adca6b2976c",
  "Name": "Carlos Loureiro"
  "Description": "Funcionário do Marketing",
  "Email": "carlos@exemplo.com.br",
  "Phone": "5555-7777",
  "AdditionalInformation": "Gerente do Marketing",
  "Login": "carlos",
  "Status": "Blocked",
  "CustomAttributes": {
    "link": "https:\\\\empresa.com.br",
    "text": "Texto"
  },
  "Groups": [
    {
      "Id": "bf0461df-1f48-11e1-af79-0800270094a6",
      "Name": "Grupo de Administradores"
    },
    {
      "Id": "afc9ff9b9-2194-11e1-af79-0800270094a6",
      "Name": "Grupo de Usuários"
    },
    {
      "Id": "16e72a05-2195-11e1-af79-0800270094a6",
      "Name": "Grupo de TI"
    }
  ]
}

```

```
}]
```

```
}
```

Criação de uma pessoa

Cadastra uma nova pessoa no módulo Organização.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/people
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETROS DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Name (obrigatório): nome da pessoa que será criada. O limite é de 400 caracteres.

Description (opcional): descrição da pessoa que será criada.

Email (obrigatório): e-mail da pessoa que será criada.

Phone (opcional): telefone da pessoa que será criada.

AdditionalInformation (opcional): informações adicionais sobre a pessoa que será criada.

CustomAttributes (opcional): lista de objetos com informações sobre os atributos de pessoas. Cada atributo é referenciado através do nome da variável. Os atributos do tipo Relacionamento podem ser referenciados pelo campo Id, pelo campo Caption (nome que identifica o objeto) ou pelos dois campos. Caso os dois campos sejam fornecidos, eles devem referenciar o mesmo objeto. É recomendado que, sempre que possível, seja dada preferência ao campo Id. Para obter a lista de formatos dos campos Id e Caption, veja o tópico [Apêndice 2: Formato de preenchimento dos atributos](#).

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Criar uma pessoa com todos os campos preenchidos:

```
{
  "Name": "Carlos Loureiro",
  "Description": "Funcionário do Marketing",
  "Email": "carlos@exemplo.com.br",
  "Phone": "5555-7777",
  "AdditionalInformation": "Gerente do Marketing"
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

O código da nova pessoa criada. Retorna uma *string*.

Edição de uma pessoa

Edição de uma pessoa cadastrada no módulo Organização.

URL

```
{RMUrl}/api/Organization/people/<CódigoDaPessoa>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

PUT

PARÂMETRO DA URL

PersonID: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do PUT.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Name (obrigatório): nome da pessoa sendo editada. O limite é de 400 caracteres.

Description (opcional): descrição da pessoa sendo editada.

Email (obrigatório): e-mail da pessoa sendo editada.

Phone (opcional): telefone da pessoa sendo editada.

AdditionalInformation (opcional): informações adicionais sobre a pessoa sendo editada.

CustomAttributes (opcional): lista de objetos com informações sobre os atributos de pessoas. Cada atributo é referenciado através do nome da variável. Os atributos do tipo Relacionamento podem ser referenciados pelo campo Id, pelo campo Caption (nome que identifica o objeto) ou pelos dois campos. Caso os dois campos sejam fornecidos, eles devem referenciar o mesmo objeto. É recomendado que, sempre que possível, seja dada preferência ao campo Id. Para obter a lista de formatos dos campos Id e Caption, veja o tópico [Apêndice 2: Formato de preenchimento dos atributos](#).

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/Organization/people/6fe49ce4-56d4-475f-9483-1adca6b2976c
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
{
  "Name": "Carlos Loureiro",
  "Description": "Funcionário do Marketing",
  "Email": "carlos@exemplo.com.br",
```

```
"Phone": "5555-7777",  
"AdditionalInformation": "Gerente do Marketing"  
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Atributos de pessoas

Retorna a lista de atributos de pessoas.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/info/people/attributes
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/info/people/attributes
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Para saber mais sobre os tipos de atributo, veja o tópico [Apêndice 1: Tipos de atributo](#).

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
[
{
  "AllowedValues":["op2","op1","op3","op4"],
  "Description":"Descrição do atributo seleção simples",
  "Format":"SingleSelection",
  "Name":"lista de opções",
  "TypeName":"SingleSelect",
  "VariableName":"listaopcoes"
},
{
  "Name":"Atributo do tipo Data-Somente",
  "Description":"descrição",
  "Format":"DateOnly",
  "TypeName":"DateOnly",
  "VariableName":"datasomente"
}
]
```

Listar itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de uma pessoa

Listagem de itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de uma pessoa da estrutura organizacional.

URL

`{RMUrl}/api/organization/people/<Códigodapessoa>/attributes/<NomeVariável Atributo>/files/<IDdoArquivo>`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

PersonID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

AttributeVarName: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/people/78395d3d-d7e6-4938-9682-  
b5bd3c5be422/attributes/atributoanexo/files
```

RESPOSTA DE SUCESSO

```
[{  
  "FileName": "ComprovantedePagamento.pdf",  
  "Data": "TWFuIGlzIGR...WQsIG5vdCBvbm",  
  "Description" : "Comprovante de pagamento enviado."  
},  
  
{  
  "FileName": "relatorio.doc",  
  "Data": "RqsuIGlzIGR...eesIG6vdCBvnq"  
}]
```

Adição de um item a um atributo do tipo Anexo ou Imagem de uma pessoa

Permite adicionar um item a um atributo do tipo Anexo ou Imagem de uma pessoa no módulo Organização.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/people/<Códigodapessoa>/attributes/<NomeVariável  
Atributo>/files
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETROS DA URL

PersonID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do POST.

AttributeVarName: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do POST.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

FileName (obrigatório): nome utilizado para registrar o arquivo no atributo de pessoa.

Data (obrigatório): o arquivo que será anexado. O tamanho máximo do arquivo é de 10 MB. Os bytes do arquivo devem ser convertidos em uma string de base64 antes do envio.

Description (opcional): comentário opcional para anexo.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/people/78395d3d-d7e6-4938-9682-
b5bd3c5be422/attributes/atributoanexo/files
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
{
  "FileName": "ComprovantedePagamento.pdf",
  "Data": "TWFuIGlzIGR...WQsIG5vdCBvbm",
  "Description": "Comprovante de pagamento enviado."
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

O ID do anexo adicionado. Retorna um *Guid*.

EXEMPLO DE RESPOSTA DE SUCESSO

```
"443de4ae-2360-4b66-bf69-8c9e4ca09001"
```

Remoção de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de uma pessoa

Permite remover um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de uma pessoa do módulo Organização.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/people/<Códigodapessoa>/attributes/<NomeVariável
Atributo>/files/<IDdoArquivo>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

DELETE

PARÂMETROS DA URL

PersonID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

AttributeVarName: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do DELETE

FileID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/people/78395d3d-d7e6-4938-9682-  
b5bd3c5be422/attributes/atributoanexo/files/443de4ae-2360-4b66-bf69-  
8c9e4ca09001
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Detalhes de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de uma pessoa

Permite obter detalhes de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de uma pessoa no módulo Organização.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/people/<Códigodapessoa>/attributes/<NomeVariável  
Atributo>/files/<IDdoArquivo>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

PersonID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

AttributeVarName: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

FileID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/people/78395d3d-d7e6-4938-9682-
b5bd3c5be422/attributes/atributoanexo/files/443de4ae-2360-4b66-bf69-
8c9e4ca09001
```

RESPOSTA DE SUCESSO

```
{
  "FileName": "ComprovantedePagamento.pdf",
  "Data": "TWFuIGlzIGR...WQsIG5vdCBvbm",
  "Description": "Comprovante de pagamento enviado."
}
```

Contagem de itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de uma pessoa

Retorna o número de itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de uma pessoa no módulo Organização.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/people/<Códigodapessoa>/attributes/<NomeVariável
Atributo>/files/count
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

PersonID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

AttributeVarName: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/people/6f493f17-93af-4301-899a-29e0c72c5f1d/attributes/anexo/files/count
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao total de anexos. Retorna um *int*.

Listar grupos da organização

Retorna uma lista paginada dos grupos no módulo Organização.

URL

```
{RMUrl}/api/Organization/groups[?[[&$filter=<filtro>][&]page=<Página>][&]page_size=<TamanhodaPágina>][&$orderby=<campo1[desc], campo2[desc]...campoN[desc]>]]
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

page: número de páginas a serem exibidas. Valores válidos: de 1 ao número máximo de páginas. Se omitido, o valor 1 é utilizado. Se o valor for maior que o número máximo de páginas, uma lista em branco será retornada.

page_size: número de itens exibidos por página. Valores válidos: de 1 a 1.000. Se omitido, o valor padrão de 10 itens por página é utilizado.

filter: consulta baseada na sintaxe do protocolo OData para configurar filtros. Os campos permitidos estão listados abaixo. Siga os exemplos para identificar as operações permitidas.

orderby: ordena os grupos listados na página por campo. Para ordenar por mais de um campo, utilize a vírgula entre os campos. Para utilizar a ordem decrescente, digite a palavra chave "desc" para cada campo desejado. Os campos permitidos estão listados abaixo.

CAMPOS SUPORTADOS POR FILTRO

```

Guid Id;

string Name;

string Description;

string Email;

string AdditionalInformation;

Guid ResponsibleId;

string ResponsibleName;

string ResponsibleEmail;

string ResponsiblePhone;

```

Para informações detalhadas sobre os filtros, como os operadores suportados, quais filtros se aplicam a quais tipos de dados e mais exemplos, veja o [Apêndice 3: Filtros](#).

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

Os 10 primeiros grupos (por padrão, 10 grupos são listados por vez):

```
{RMUrl}/api/Organization/groups
```

Os grupos de 11 a 20 (segunda página):

```
{RMUrl}/api/Organization/groups?page=2
```

Filtrar pelo ID do grupo:

```
{RMUrl}/api/Organization/groups?$filter=Id eq guid'6fe49ce4-56d4-475f-9483-1adca6b2976c'
```

Filtrar por "Equipe" no campo "Name":

```
{RMUrl}/api/Organization/groups?$filter=substringof('Equipe',Name)
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Lista de objetos com informações sobre os grupos de acordo com os filtros e o tamanho da página especificados.

Group[].

O objeto **Group** está no seguinte formato:

```
Group
{
    Guid Id;
    string Name;
    string Description;
    string Email;
    string AdditionalInformation;
    object Responsible;
    object CustomAttributes[];
}
```

Para mais informações sobre os atributos customizados, veja o tópico [Apêndice 1: Tipos de atributo](#).

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
[
{
  "Id": "6fe49ce4-56d4-475f-9483-1adca6b2976c",
  "Name": "Equipe de TI",
  "Description": "Equipe de TI da filial Brasil",
  "Email": "tibrasil@exemplo.com.br",
  "AdditionalInformation": "Equipe de TI da filial Brasil da Empresa ABC",
  "Responsible": { "Email": "email@empresaabc.com.br",
    "Id": "00d6dccf-1a9c-11e1-b470-0800270094a6",
    "Name": "Alexandre Ferreira",
    "Phone": "+55 (21) 5555-0000" },
},
{
  "Id": "63e5fe02-5773-4a49-ba13-22506f022316",
  "Name": "Grupo de diretores",
  "Description": "Grupo de diretores",
  "Email": "diretores@exemplo.com.br",
  "AdditionalInformation": "Grupo de usuários dos diretores da Empresa ABC",
  "Responsible": { "Email": "email@empresaabc.com.br",
    "Id": "00d6dccf-1a9c-11e1-b470-0800270094a6",
    "Name": "Alexandre Ferreira",
    "Phone": "+55 (21) 5555-0000" },
  "CustomAttributes": {
    "link": "https://\$/empresa.com.br",

```

```
    "text": "Texto"}  
}  
]
```

Contagem de grupos da organização

Retorna o número total de grupos no módulo Organização.

URL

`{RMUrl}/api/Organization/groups/count`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Os filtros e parâmetros suportados são os mesmos da listagem.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{RMUrl}/api/Organization/groups/count`

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao total de grupos da organização. Retorna um *int*.

Detalhes de um grupo

Retorna informações sobre um grupo cadastrado no módulo Organização.

URL

```
{RMUrl}/api/Organization/groups/<Códigodogrupo>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

GroupID: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/Organization/groups/6fe49ce4-56d4-475f-9483-1adca6b2976c
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Retorna um objeto **Group** com informações adicionais (veja o tópico Funcionalidades do Módulo Risk Manager -> 2. Organização -> [Listar grupos da organização](#)).

EXEMPLO DE RESPOSTA DE SUCESSO

```
{
  "Id": "6fe49ce4-56d4-475f-9483-1adca6b2976c",
  "Name": "Equipe de TI",
  "Description": "Equipe de TI da filial Brasil",
  "Email": "tibrasil@exemplo.com.br",
  "AdditionalInformation": "Equipe de TI da filial Brasil da Empresa ABC",
  "Responsible": { "Email": "email@empresaabc.com.br",
    "Id": "00d6dccf-1a9c-11e1-b470-0800270094a6",
```

```

    "Name": "Alexandre Ferreira",
    "Phone": "+55 (21) 5555-0000",
    "CustomAttributes": {
        "link": "https://\./empresa.com.br",
        "text": "Texto" }
    }

```

Criação de um grupo

Cria um novo grupo no módulo Organização.

URL

`{RMUrl}/api/Organization/groups`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETROS DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Name (obrigatório): nome do grupo que será criado. O limite é de 400 caracteres.

Description (opcional): descrição do grupo que será criado.

Email (opcional): e-mail do grupo que será criado.

Responsible (opcional): pessoa responsável pelo grupo que será criado.

AdditionalInformation (opcional): informações adicionais sobre o grupo que será criado.

CustomAttributes (opcional): lista de objetos com informações sobre os atributos de grupos. Cada atributo é referenciado através do nome da variável. Os atributos do tipo Relacionamento podem ser referenciados pelo campo Id, pelo campo Caption (nome que identifica o objeto) ou pelos dois campos. Caso os dois campos sejam fornecidos, eles devem referenciar o mesmo objeto. É recomendado que, sempre que possível, seja dada preferência ao campo Id. Para obter a lista de formatos dos campos Id e Caption, veja o tópico [Apêndice 2: Formato de preenchimento dos atributos](#).

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Criar um grupo com todos os campos preenchidos:

```
{
  "Name": "Equipe de TI",
  "Description": "Equipe de TI da organização",
  "Email": "equipeti@exemplo.com.br",
  "Responsible": { "Name": "Alexandre Ferreira" },
  "AdditionalInformation": "Gerente de Suporte"
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

O código do novo grupo criado. Retorna uma *string*.

Edição de um grupo

Edição de um grupo cadastrado no módulo Organização.

URL

`{RMUrl}/api/Organization/groups/<Códigodogrupo>`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

PUT

PARÂMETRO DA URL

GroupID: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do PUT.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Name (obrigatório): nome do grupo que está sendo editado. O limite é de 400 caracteres.

Description (opcional): descrição do grupo que está sendo editado.

Email (opcional): e-mail do grupo que está sendo editado.

Responsible (opcional): pessoa responsável pelo grupo que está sendo editado.

AdditionalInformation (opcional): informações adicionais sobre o grupo que está sendo editado.

CustomAttributes (opcional): lista de objetos com informações sobre os atributos de grupos. Cada atributo é referenciado através do nome da variável. Os atributos do tipo Relacionamento podem ser referenciados pelo campo Id, pelo campo Caption (nome que identifica o objeto) ou pelos dois campos. Caso os dois campos sejam fornecidos, eles devem referenciar o mesmo objeto. É recomendado que, sempre que possível, seja dada preferência ao campo Id. Para obter a lista de formatos dos campos Id e Caption, veja o tópico [Apêndice 2: Formato de preenchimento dos atributos](#).

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/Organization/groups/55549ce4-56d4-475f-9483-555ca6b2976c
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
{
  "Name": "Equipe de TI",
  "Description": "Equipe de TI da filial Brasil",
  "Email": "tibrasil@exemplo.com.br",
  "Responsible": { "Name": "Alexandre Ferreira" },
```

```
"AdditionalInformation":"Equipe de TI da filial Brasil da Empresa ABC"
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Listar integrantes de grupos

Retorna uma lista paginada dos integrantes de grupos cadastrados no módulo Organização.

URL

```
{RMUrl}/api/Organization/groups/<Códigodogrupo>/members[?[[&]$filter=<filtro>][[&]page=<Página>][[&]page_size=<TamanhodaPágina>][[&]$orderby=<campo1[desc],campo2[desc]...campoN[desc]>]]
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

GroupID: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

page: número de páginas a serem exibidas. Valores válidos: de 1 ao número máximo de páginas. Se omitido, o valor 1 é utilizado. Se o valor for maior que o número máximo de páginas, uma lista em branco será retornada.

page_size: número de itens exibidos por página. Valores válidos: de 1 a 1.000. Se omitido, o valor padrão de 10 itens por página é utilizado.

filter: consulta baseada na sintaxe do protocolo OData para configurar filtros. Os campos permitidos estão listados abaixo. Siga os exemplos para identificar as operações permitidas.

orderby: ordena os integrantes listados na página por campo. Para ordenar por mais de um campo, utilize a vírgula entre os campos. Para utilizar a ordem decrescente, digite a palavra chave "desc" para cada campo desejado. Os campos permitidos estão listados abaixo.

CAMPOS SUPORTADOS POR FILTRO

```

Guid Id;

string Name;

string Description;

string Email;

string Phone;

string AdditionalInformation;

string Login;

string Status;

```

Para informações detalhadas sobre filtros, como os operadores suportados, quais filtros se aplicam a quais tipos de dados e mais exemplos, veja o [Apêndice 3: Filtros](#).

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

Os 10 primeiros integrantes do grupo (por padrão, 10 integrantes são listados por vez):

```
{RMUrl}/api/Organization/groups/6fe49ce4-56d4-475f-9483-1adca6b2976c/members
```

Os integrantes do grupo de 11 a 20 (segunda página):

```
{RMUrl}/api/Organization/groups/6fe49ce4-56d4-475f-9483-1adca6b2976c/members?page=2
```

Filtrar por "Joana" no campo "Name":

```
{RMUrl}/api/Organization/groups/6fe49ce4-56d4-475f-9483-1adca6b2976c/members?$filter=substringof('Joana',Name)
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Lista de objetos com informações sobre as pessoas que fazem parte do grupo de acordo com os filtros e o tamanho da página especificados.

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
[
{
  "Id": "6fe49ce4-56d4-475f-9483-1adca6b2976c",
  "Name": "Maria Helena"
  "Description": "Funcionário do RH",
  "Email": "maria@exemplo.com.br",
  "Phone": "5555-0000",
  "AdditionalInformation": "Gerente do RH",
  "Login": "mhelena",
  "Status": "Active"},
{
  "Id": "63e5fe02-5773-4a49-ba13-22506f022316",
  "Name": "Joana Silveira"
  "Description": "Funcionário da Segurança Patrimonial",
  "Email": "joana@exemplo.com.br",
  "Phone": "5555-6555",
  "AdditionalInformation": "Segurança do período noturno",
  "Login": "joana",
  "Status": "NoAccess"},
},
{
  "Id": "6fe49ce4-56d4-475f-9483-1adca6b2976c",
```

```

"Name": "Carlos Loureiro"
"Description": "Funcionário do Marketing",
"Email": "carlos@exemplo.com.br",
"Phone": "5555-7777",
"AdditionalInformation": "Gerente do Marketing",
"Login": "carlos",
"Status": "Blocked"},
}
]

```

Contagem de integrantes de grupos

Retorna o total de integrantes de um grupo no módulo Organização.

URL

`{RMUrl}/api/Organization/groups/<Códigodogrupo>/members/count`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

GroupID: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{RMUrl}/api/Organization/groups/6fe49ce4-56d4-475f-9483-1adca6b2976c/members/count`

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao total de integrantes de um grupo. Retorna um *int*.

Adição de pessoas a um grupo

Permite adicionar pessoas a um grupo no módulo Organização.

URL

`{RMUrl}/api/Organization/groups/<Códigodogrupo>/members`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETRO DA URL

GroupCode: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do POST.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Name: nome da pessoa que será adicionada.

Id: Id da pessoa que será adicionada.

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
[  
  
  { "Name": "Alexandre Ferreira"},  
  
  { "Name": "Carlos Loureiro"}  
  
]
```

Ou

```
[  
  { "Id": "d47f49e8-7100-11e0-826b-ce6567f389c8"},  
  { "Id": "f918a535-a81f-11e2-b4d9-22ddd55f8100"}  
]
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Remoção de pessoas de um grupo

Permite remover pessoas de um grupo do módulo Organização.

URL

`{RMUrl}/api/Organization/groups/<Códigodogrupo>/members`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

DELETE

PARÂMETRO DA URL

GroupCode: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Name: nome da pessoa.

Id: Id da pessoa.

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
[  
  
  { "Name": "Alexandre Ferreira"},  
  
  { "Name": "Carlos Loureiro"}  
  
]
```

Ou

```
[  
  
  { "Id": "d47f49e8-7100-11e0-826b-ce6567f389c8"},  
  
  { "Id": "f918a535-a81f-11e2-b4d9-22ddd55f8100"}  
  
]
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Atributos de grupos de pessoas

Retorna a lista de atributos de grupo de pessoas.

URL

`{RMUr1}/api/organization/info/groups/attributes`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/info/groups/attributes
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Para saber mais sobre os tipos de atributo, veja o tópico [Apêndice 1: Tipos de atributo](#).

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
[
{
  "AllowedValues": ["op2", "op1", "op3", "op4"],
  "Description": "Descrição do atributo seleção simples",
  "Format": "SingleSelection",
  "Name": "lista de opções",
  "TypeName": "SingleSelect",
  "VariableName": "listaopcoes"
},
{
  "Name": "Atributo do tipo Data-Somente",
  "Description": "descrição",
  "Format": "DateOnly",
  "TypeName": "DateOnly",
  "VariableName": "datasomente"
}
]
```

Listar itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um grupo de pessoas

Listagem de itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um grupo de pessoas da estrutura organizacional.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/groups/<CódigoGrupo>/attributes/<NomeVariávelAtributo>/files/<IDdoArquivo>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

GroupID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

AttributeVarName: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

FileID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/groups/78395d3d-d7e6-4938-9682-  
b5bd3c5be422/attributes/atributoanexo/files/443de4ae-2360-4b66-bf69-  
8c9e4ca09001
```

RESPOSTA DE SUCESSO

```
[{  
  "FileName": "ComprovantedePagamento.pdf",  
  "Data" : "TWFuIGlzIGR...WQsIG5vdCBvbm",  
  "Description" : "Comprovante de pagamento enviado."  
},  
  
{  
  "FileName": "relatorio.doc",  
  "Data" : "RqsuIGlzIGR...eesIG6vdCBvnq"  
}]
```

Adição de um item a um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um grupo de pessoas

Permite adicionar um item em um atributo do tipo Anexo ou Imagem de grupo de pessoas no módulo Organização.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/groups/<CódigoGrupo>/attributes/<NomeVariávelAtributo>/files
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETROS DA URL

GroupID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do POST.

AttributeVarName: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do POST.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

FileName (obrigatório): nome utilizado para registrar o arquivo no atributo do grupo de pessoas.

Data (obrigatório): o arquivo que será anexado ao atributo. O tamanho máximo do arquivo é de 10 MB. Os bytes do arquivo devem ser convertidos em uma string de base64 antes do envio.

Description (opcional): comentário opcional para anexo.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/groups/78395d3d-d7e6-4938-9682-b5bd3c5be422/attributes/atributoanexo/files
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
{
  "FileName": "ComprovantedePagamento.pdf",
  "Data": "TWFuIGlzIGR...WQsIG5vdCBvbm",
  "Description" : "Comprovante de pagamento enviado."
}
```


RESPOSTA DE SUCESSO

O ID do anexo adicionado. Retorna um *Guid*.

EXEMPLO DE RESPOSTA DE SUCESSO

```
"443de4ae-2360-4b66-bf69-8c9e4ca09001"
```

Remoção de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um grupo de pessoas

Permite remover um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um grupo de pessoas do módulo Organização.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/groups/<CódigodoGrupo>/attributes/<NomeVariávelAtributo>/files/<IDdoArquivo>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

DELETE

PARÂMETROS DA URL

GroupID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

AttributeVarName: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

FileID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/groups/78395d3d-d7e6-4938-9682-b5bd3c5be422/attributes/atributoanexo/files/443de4ae-2360-4b66-bf69-8c9e4ca09001
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Detalhes de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um grupo de pessoas

Permite obter detalhes de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um grupo de pessoas no módulo Organização.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/groups/<CódigodoGrupo>/attributes/<NomeVariávelAtributo>/files/<IDdoArquivo>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

GroupID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

AttributeVarName: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

FileID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/groups/78395d3d-d7e6-4938-9682-b5bd3c5be422/attributes/atributoanexo/files/443de4ae-2360-4b66-bf69-8c9e4ca09001
```

RESPOSTA DE SUCESSO

```
{
  "FileName": "ComprovantedePagamento.pdf",
  "Data": "TWFuIGlzIGR...WQsIG5vdCBvbm",
  "Description": "Comprovante de pagamento enviado."
}
```

Contagem de itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um grupo de pessoas

Retorna o número de itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um grupo de pessoas no módulo Organização.

URL

```
{RMUrl}/api/organization/groups/<Código do Grupo>/attributes/<Nome Variável Atributo>/files/count
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

GroupID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

AttributeVarName: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/organization/groups/6f493f17-93af-4301-899a-29e0c72c5f1d/attributes/anexo/files/count
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao total de anexos. Retorna um *int*.

Resultados das consultas da organização

Retorna os resultados de consultas já existentes no módulo Organização. Somente as consultas criadas pelo próprio usuário ou em que ele foi incluído como audiência poderão ser acessadas.

URL

```
{RMUrl}/api/Organization/queries/<Consulta>[?[page=<Página>][[&]page_size=<TamanhodaPágina>]]
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Query: esse parâmetro é fornecido na URL e pode ser tanto o nome da consulta quanto o guid da consulta. Consultas com caracteres especiais em seus nomes não podem ser executadas através da API.

page: número de páginas a serem exibidas. Valores válidos: de 1 ao número máximo de páginas. Se omitido, o valor 1 é utilizado. Se o valor for maior que o número máximo de páginas, uma lista em branco será retornada.

page_size: número de itens exibidos por página. Valores válidos: de 1 a 1.000. Se omitido, o valor padrão de 10 itens por página é utilizado.

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

Os primeiros 10 resultados da consulta "Agrupamento":

```
{RMUrl}/api/Organization/queries/Agrupamento
```

```
{RMUrl}/api/Organization/queries/cc45b704-b3d5-11e0-8b69-001ec91f4b0a
```

Resultados do 21 ao 30 (terceira página, tamanho 10)

```
{RMUrl}/api/Organization/queries/Agrupamento?page=3&page_size=10
```

```
{RMUrl}/api/Organization/queries/cc45b704-b3d5-11e0-8b69-001ec91f4b0a?page=3&page_size=10
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Retorna uma lista dinâmica de objetos composta pelas colunas selecionadas na consulta da organização e seus respectivos valores.

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
[
  {"Name": "Computador_01", "GapIndex": 0.3333333333333331, "RiskIndex": 0.4, "IdentifiedRisk": 72, "SecurityIndex": 0.6, "ControlIndex": 0.63},
  {"Name": "Sala de reunião", "GapIndex": 1, "RiskIndex": 1, "IdentifiedRisk": 51, "SecurityIndex": 0, "ControlIndex": 0},
  {"Name": "Computador_02", "GapIndex": 0, "RiskIndex": 0, "IdentifiedRisk": 0, "SecurityIndex": 0, "ControlIndex": 0},
  {"Name": "Processo de melhoria", "GapIndex": 0, "RiskIndex": 0, "IdentifiedRisk": 0, "SecurityIndex": 0, "ControlIndex": 0}
]
```

Detalhes das consultas da organização

Retorna detalhes de uma consulta do módulo Organização. Somente as consultas criadas pelo próprio usuário ou em que ele foi incluído como audiência poderão ser acessadas.

URL

```
{RMUrl}/api/Organization/queries/<Consulta>/metadata
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Query: esse parâmetro é fornecido na URL e pode ser tanto o nome da consulta quanto o guid da consulta. Consultas com caracteres especiais em seus nomes não podem ser executadas através da API.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/Organization/queries/Agrupamento/metadata
```

```
{RMUrl}/api/Organization/queries/cc45b704-b3d5-11e0-8b69-001ec91f4b0a/metadata
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Retorna uma **QueryMetadata** no seguinte formato:

QueryMetadata

```
{
    Guid Id;
    string Name;
    ColumnMetadata[] Columns;
}
```

O campo "Columns" tem o seguinte formato:

```
{
    string Name;
    string SmallCaption;
    string Caption;
    int? Order;
    bool IsGroup;
```

```

    bool IsCustomAttribute;

    ColumnType? Type;

    ColumnSortOrder SortOrder;

}

```

O campo "ColumnType" pode ter os seguintes valores: Text, Percentual, Number, Command, TextOrLink, Link, GeoReference, Real, Date, DateTime, Html, Formattable.

O campo "ColumnSortOrder" pode ter os seguintes valores: None, Ascending, Descending.

EXEMPLO DE RESPOSTA DE SUCESSO

```

{"Columns":[{"Caption":"Nome do Componente do Ativo (Comp
Ativo)","IsCustomAttribute":false,"IsGroup":false,"Name":"Name","Order":0
,"SmallCaption":"Comp
Ativo","SortOrder":"None","Type":"Text"}, {"Caption":"Nome do Ativo
(Ativo)","IsCustomAttribute":false,"IsGroup":false,"Name":"AssetName","Or
der":1,"SmallCaption":"Ativo","SortOrder":"None","Type":"Text"}, {"Caption
":"Tipo de Ativo (Tipo
Ativo)","IsCustomAttribute":false,"IsGroup":false,"Name":"AssetType","Ord
er":2,"SmallCaption":"Tipo
Ativo","SortOrder":"None","Type":"Text"}, {"Caption":"Risco Identificado
(PSR) (PSR
Ident)","IsCustomAttribute":false,"IsGroup":false,"Name":"IdentifiedRisk"
,"Order":3,"SmallCaption":"PSR
Ident","SortOrder":"None","Type":"Number"}, {"Caption":"Gap Index (Gap
Index)","IsCustomAttribute":false,"IsGroup":false,"Name":"GapIndex","Orde
r":4,"SmallCaption":"Gap
Index","SortOrder":"None","Type":"Percentual"}, {"Caption":"Risk Index
(RI)","IsCustomAttribute":false,"IsGroup":false,"Name":"RiskIndex","Order
":5,"SmallCaption":"RI","SortOrder":"None","Type":"Percentual"}, {"Caption
":"Security Index
(SI)","IsCustomAttribute":false,"IsGroup":false,"Name":"SecurityIndex","O
rder":6,"SmallCaption":"SI","SortOrder":"None","Type":"Percentual"}, {"Cap
tion":"Control Index (Ctrl
Index)","IsCustomAttribute":false,"IsGroup":false,"Name":"ControlIndex","
Order":7,"SmallCaption":"Ctrl
Index","SortOrder":"None","Type":"Percentual"}], "Id":"a261460d-3bb5-11e1-
b82b-ce6567f389c8", "Name":"compativo"}

```

Contagem das consultas da organização

Retorna o número total de resultados de uma consulta do módulo Organização. Somente as consultas criadas pelo próprio usuário ou em que ele foi incluído como audiência poderão ser acessadas.

URL

```
{RMUrl}/api/Organization/queries/<Consulta>/count
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Query: esse parâmetro é fornecido na URL e pode ser tanto o nome da consulta quanto o guid da consulta. Consultas com caracteres especiais em seus nomes não podem ser executadas através da API.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/Organization/queries/Ativos/count
```

```
{RMUrl}/api/Organization/queries/cc45b704-b3d5-11e0-8b69-001ec91f4b0a/count
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao número total de resultados. Retorna um *int*.

3. ERM

Esta seção fornece orientações sobre como acessar as funcionalidades do módulo de ERM.

Listar controles corporativos

Retorna uma lista paginada dos controles corporativos.

URL

```
{RMUrl}/api/objects/ERMControl[?[[&]$filter=<filtro>][[&]page=<Página>][[&]page_size=<TamanhodaPágina>][[&]$orderby=<campo1[desc], campo2[desc]...campoN[desc]>]]
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

page: número da página a ser exibida. Valores válidos: de 1 ao número máximo de páginas. Se omitido, o valor 1 é utilizado. Se o valor for maior que o número máximo de páginas, uma lista em branco será retornada.

page_size: número de itens exibidos por página. Valores válidos: de 1 a 1.000. Se omitido, o valor padrão de 10 itens por página é utilizado.

filter: consulta baseada na sintaxe do protocolo OData para configurar filtros. Os campos permitidos estão listados mas abaixo. Siga os exemplos para identificar as operações permitidas.

orderby: ordena as instâncias listadas na página por campo. Para ordenar por mais de um campo, utilize a vírgula entre os campos. Para utilizar a ordem decrescente, digite a palavra chave "desc" para cada campo desejado. Os campos permitidos estão listados abaixo.

CAMPOS SUPORTADOS PELO FILTRO

byte Id;

string Name;

boolean Deleted;

Para informações detalhadas sobre os filtros, como os operadores suportados, quais filtros se aplicam a quais tipos de dados e mais exemplos, veja o [Apêndice 3: Filtros](#).

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

Listar os controles corporativos (por padrão, somente 10 controles são listados por vez):

```
{RMUrl}/api/objects/ERMControl
```

As instâncias de 11 a 20 (segunda página):

```
{RMUrl}/api/objects/ERMControl?page=2
```

Filtrar pelos controles com Id maior que 5:

```
{RMUrl}/api/objects/ERMControl?$filter=Id gt 5
```

Filtrar pelos controles ativos:

```
{RMUrl}/api/objects/ERMControl?$filter=Deleted eq false
```

Filtrar pelos controles removidos:

```
{RMUrl}/api/objects/ERMControl?$filter=Deleted eq true
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Lista de controles corporativos.

```
ERMControl[].
```

O objeto *ERMControl* está no seguinte formato:

```
ERMControl
```

```
{
```

```
    int Id;
```

```
    string Name;
```

```

    string Description;

    bool Deleted;

}

```

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```

[

{"Id":29,

"Name":"Auditar os registros de execução de backup",

"Description":"O backup precisa ser executado com a frequência
definida na política de segurança. Sua execução precisa ser
registrada no sistema ou de forma manual, e esses registros devem
ser verificados para atestar a execução dos backups.",

"Deleted":false

},

{

"Id":28,

"Name":"Auditoria interna anual",

"Description":"A auditoria interna anual deve ser realizada para
identificar de forma pró-ativa os problemas e não-conformidades da
empresa.",

"Deleted":false

}]

```

Contagem de controles corporativos

Retorna o total de controles corporativos.

URL

```
{RMUrl}/api/objects/ERMControl/count
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

Os filtros e parâmetros suportados são os mesmos da listagem.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/objects/ERMControl/count
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao número total de riscos corporativos. Retorna um *int*.

Detalhes de um controle corporativo

Retorna informações sobre um controle corporativo.

URL

```
{RMUrl}/api/objects/ERMControl/<IDdaInstancia>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

IDdaInstancia: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/objects/ERMControl/26
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Detalhes de um controle corporativo. Para saber mais sobre os tipos de atributo presentes no objeto em questão, veja o tópico Funcionalidades do Módulo Risk Manager -> 3. ERM -> [Atributos de controles corporativos](#).

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
{
  "Id":26,
  "Name":"Auditoria interna anual",
  "Description":"A auditoria interna anual deve ser realizada para
  identificar de forma pró-ativa os problemas e não-conformidades da
  empresa.",
  "Deleted":false
}
```

Criação de um controle corporativo

Cria um controle corporativo.

URL

```
{RMUrl}/api/objects/ERMControl
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETROS DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Name (obrigatório): nome do controle corporativo que será criado. O limite é de 1.000 caracteres.

Description (obrigatório): nome do controle corporativo que será criado. O limite é de 5.000 caracteres.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/objects/ERMControl
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Criar um novo risco corporativo:

```
{  
  
  "Name": "Auditoria interna anual",  
  
  "Description": "A auditoria interna anual deve ser realizada para  
  identificar de forma pró-ativa os problemas e não-conformidades da  
  empresa."  
  
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

O código do novo controle corporativo criado. Retorna um valor do tipo *byte*.

Edição de um controle corporativo

Edita um controle corporativo.

URL

```
{RMUrl}/api/objects/ERMControl/<IDdaInstancia>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

PUT

PARÂMETRO DA URL

IDdaInstancia: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do PUT.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Para saber mais sobre os tipos de atributo disponíveis para o controle corporativo, veja o tópico Funcionalidades do Módulo Risk Manager -> 3. ERM -> [Criação de um controle corporativo](#).

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/objects/ERMControl/27
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
{
  "Name": "Cumprir a legislação trabalhista federal",
  "Description": "Atender os requisitos da legislação trabalhista federal."
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Exclusão de um controle corporativo

Exclui um controle corporativo.

URL

`{RMUrl}/api/objects/ERMControl/<IDdaInstancia>`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

DELETE

PARÂMETRO DA URL

IDdaInstancia: esse parâmetro é fornecido na URL.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{RMUrl}/api/objects/ERMControl/33`

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Atributos de controles corporativos

Retorna a lista de atributos de controles corporativos.

URL

`{RMUrl}/api/objects/info/ERMControl/attributes`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/objects/info/ERMControl/attributes
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Para saber mais sobre os tipos de atributo, veja o tópico [Apêndice 1: Tipos de atributo](#).

EXEMPLOS DE RESPOSTA DE SUCESSO

```
[
{
  "Name": "Oid",
  "TypeName": "Number",
  "VariableName": "Oid",
  "Description": "",
  "DecimalPlaces": 0
},
{
  "Name": "",
  "TypeName": "Text",
  "VariableName": "Description",
  "Description": "A descrição é utilizada para fornecer dados adicionais sobre o controle.",
}
```

```

"MaxLength": 5000
},
{
  "TypeName": "Text",
  "VariableName": "Name",
  "MinLength": 1,
  "MaxLength": 1000
}
]

```

Listar riscos corporativos

Retorna uma lista paginada dos riscos corporativos.

URL

```
{RMUrl}/api/objects/ERMRisk[?[[&]$filter=<filtro>][[&]page=<Página>][[&]page_size=<TamanhodaPágina>][[&]$orderby=<campo1[desc], campo2[desc]...campoN[desc]>]]
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

page: número da página a ser exibida. Valores válidos: de 1 ao número máximo de páginas. Se omitido, o valor 1 é utilizado. Se o valor for maior que o número máximo de páginas, uma lista em branco será retornada.

page_size: número de itens exibidos por página. Valores válidos: de 1 a 1.000. Se omitido, o valor padrão de 10 itens por página é utilizado.

filter: consulta baseada na sintaxe do protocolo OData para configurar filtros. Os campos permitidos estão listados abaixo. Siga os exemplos para identificar as operações permitidas.

orderby: ordena as instâncias listadas na página por campo. Para ordenar por mais de um campo, utilize a vírgula entre os campos. Para utilizar a ordem decrescente, digite a palavra chave "desc" para cada campo desejado. Os campos permitidos estão listados abaixo.

CAMPOS SUPORTADOS PELO FILTRO

```
byte Id;

string Name;

boolean Deleted;
```

Para informações detalhadas sobre os filtros, como os operadores suportados, quais filtros se aplicam a quais tipos de dados e mais exemplos, veja o [Apêndice 3: Filtros](#).

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

Listar os riscos corporativos (por padrão, somente 10 riscos são listados por vez):

```
{RMUrl}/api/objects/ERMRisk
```

Os riscos de 11 a 20 (segunda página):

```
{RMUrl}/api/objects/ERMRisk?page=2
```

Filtrar pelos riscos com Id maior que 5:

```
{RMUrl}/api/objects/ERMRisk?$filter=Id gt 5
```

Filtrar pelos riscos ativos:

```
{RMUrl}/api/objects/ERMRisk?$filter=Deleted eq 'false'
```

Filtrar pelos riscos removidos:

```
{RMUrl}/api/objects/ERMRisk?$filter=Deleted eq 'true'
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Lista de riscos corporativos.

ERMRisk[].

O objeto *ERMRisk* está no seguinte formato:

ERMRisk

```
{
    int Id;
    string Name;
    string Description;
    string Type;
    singleselect Category;
    double Impact;
    double ResidualImpact;
    formula InherentRiskScore;
    formula ResidualInherentRiskScore;
    double Probability;
    double ResidualProbability;
    humanresourcesinglerelationship RiskOwner;
    riskcontrolmultiplerelationship? Controls;
    bool Deleted;
}
```

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
[
{
  "Id":31,
  "Deleted":false,
  "Name":"Concorrência desleal",
  "Category":"Externo",
  "Description":"Concorrência realizar ações que infrinjam as leis
ou a ética a fim de prejudicar a empresa.",
  "RiskOwner":{"Id":"072b63aa-fea8-11e1-94b3-
001ec91f4b0a","Caption":"Alexandre Ferreira"},
  "Impact":180.0,
  "Probability":20.0,
  "InherentRiskScore":{"Status":"Ok","Value":3600.0},
  "ResidualImpact":5.0,
  "ResidualProbability":4.0,
  "ResidualInherentRiskScore":{"Status":"Ok","Value":20.0},
  "Controls":[{"Id":28,"Caption":"Auditoria interna anual"}],
  "Type":"Risco de Mercado"
},
{
  "Id":24,
  "Deleted":false,
  "Name":"Falta de dinheiro em caixa",
  "Category":"Externo",
```

```

"Description": "Empresa ignorar o fluxo de caixa e perceber que
falta dinheiro em caixa para honrar compromissos financeiros do
cotidiano.",
"RiskOwner": {"Id": "066f2b90-7172-4dd4-b52f-
5c443d91d35f", "Caption": "John Smith"},
"Impact": 10.0,
"Probability": 5.0,
"InherentRiskScore": {"Status": "Ok", "Value": 50.0},
"ResidualImpact": 5.0,
"ResidualProbability": 2.0,
"ResidualInherentRiskScore": {"Status": "Ok", "Value": 10.0},
"Controls": [{"Id": 27, "Caption": "Cumprir a legislação trabalhista
federal"}, {"Id": 29, "Caption": "Auditar os registros de execução de
backup"}],
"Type": "Risco de Crédito"}
]

```

Contagem de riscos corporativos

Retorna o total de riscos corporativos.

URL

```
{RMUrl}/api/objects/ERMRisk/count
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

Os filtros e parâmetros suportados são os mesmos da listagem.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{RMUrl}/api/objects/ERMRisk/count`

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao número total de riscos corporativos. Retorna um *int*.

Detalhes de um risco corporativo

Retorna informações sobre um risco corporativo.

URL

`{RMUrl}/api/objects/ERMRisk/<IDdaInstancia>`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

IDdaInstancia: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{RMUrl}/api/objects/ERMRisk/53`

RESPOSTA DE SUCESSO

Detalhes de um risco corporativo. Para saber mais sobre os tipos de atributo presentes no objeto em questão, veja o tópico Funcionalidades do Módulo Risk Manager -> 3. ERM -> [Listar riscos corporativos](#).

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
[
{
  "Id":53,
  "Deleted":false,
  "Name":"Falta de dinheiro em caixa",
  "Category":"Externo",
  "Description":"Empresa ignorar o fluxo de caixa e perceber que
falta dinheiro em caixa para honrar compromissos financeiros do
cotidiano.",
  "RiskOwner":{"Id":"066f2b90-7172-4dd4-b52f-
5c443d91d35f","Caption":"John Smith"},
  "Impact":10.0,
  "Probability":5.0,
  "InherentRiskScore":{"Status":"Ok","Value":50.0},
  "ResidualImpact":5.0,
  "ResidualProbability":2.0,
  "ResidualInherentRiskScore":{"Status":"Ok","Value":10.0},
  "Controls":[{"Id":27,"Caption":"Cumprir a legislação trabalhista
federal"}, {"Id":29,"Caption":"Auditar os registros de execução de
backup"}],
  "Type":"Risco de Crédito"}
]
```

Criação de um risco corporativo

Cria um risco corporativo.

URL

`{RMUrl}/api/objects/ERMRisk`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETROS DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Name (obrigatório): nome do risco corporativo que será criado. O limite é de 200 caracteres.

Description (obrigatório): descrição do risco corporativo que será criado. O limite é de 1.000 caracteres.

Type (obrigatório): tipo do risco corporativo que será criado. Pode ter os valores: Risco de Crédito, Risco de Mercado e Risco Operacional, além de qualquer tipo de risco customizado. Em inglês: Credit Risk, Market Risk e Operational Risk.

Category (obrigatório): categoria do risco corporativo que será criado. Lista de seleção única com os seguintes valores: Continuidade, Dados, Externo, Natural, Operacional, Físico, Segurança e Partes Interessadas.

RiskOwner (obrigatório): pessoa responsável pelo risco corporativo. Atributo do tipo Relacionamento com seleção única de pessoas da organização.

Impact (obrigatório): impacto inerente do risco corporativo que será criado. Valores válidos: números reais positivos com precisão de 2 casas decimais.

ResidualImpact (opcional): impacto residual do risco corporativo que será criado. Valores válidos: números reais positivos com precisão de 2 casas decimais.

Probability (obrigatório): probabilidade inerente do risco corporativo que será criado. Valores válidos: números reais positivos com precisão de 2 casas decimais.

ResidualProbability (opcional): probabilidade residual do risco corporativo que será criado. Valores válidos: números reais positivos com precisão de 2 casas decimais.

Controls (opcional): lista de controles corporativos associados ao risco corporativo que será criado. Atributo do tipo Relacionamento com seleção múltipla de controles corporativos.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/objects/ERMRisk
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Criar um novo risco corporativo:

```
{
  "Name": "Ineficiência da segurança pública",
  "Category": "Segurança",
  "Type": "Risco de Mercado",
  "Description": "Forças de segurança pública ineficientes.",
  "RiskOwner": {"Caption": "Alexandre Ferreira"},
  "Impact": 66.0,
  "Probability": 55.0,
  "ResidualImpact": 6.0,
  "ResidualProbability": 5.0,
  "Controls": [{"Caption": "Cumprir a legislação trabalhista federal"}, {"Caption": "Auditar os registros de execução de backup"}]
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

O código do novo risco corporativo criado. Retorna um valor do tipo *byte*.

Edição de um risco corporativo

Edita de um risco corporativo.

URL

`{RMUrl}/api/objects/ERMRisk/<IDdaInstancia>`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

PUT

PARÂMETRO DA URL

IDdaInstancia: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do PUT.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Name (opcional): nome do risco corporativo que será criado. O limite é de 200 caracteres.

Description (opcional): descrição do risco corporativo que será criado. O limite é de 1.000 caracteres.

Category (opcional): categoria do risco corporativo que será criado. Lista de seleção única com os seguintes valores: Continuidade, Dados, Externo, Natural, Operacional, Físico, Segurança e Partes Interessadas.

RiskOwner (opcional): pessoa responsável pelo risco corporativo. Relacionamento simples com pessoas da organização.

Impact (opcional): impacto inerente do risco corporativo que será criado. Valores válidos: números reais positivos com precisão de 2 casas decimais.

ResidualImpact (opcional): impacto residual do risco corporativo que será criado. Valores válidos: números reais positivos com precisão de 2 casas decimais.

Probability (opcional): probabilidade inerente do risco corporativo que será criado. Valores válidos: números reais positivos com precisão de 2 casas decimais.

ResidualProbability (opcional): prabilidade residual do risco corporativo que será criado. Valores válidos: números reais positivos com precisão de 2 casas decimais.

Controls (opcional): lista de controles corporativos associados ao risco corporativo que será criado. Relacionamento múltiplo com controles corporativos.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/objects/ERMRisk/53
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
{
  "Name": "Ineficiência da segurança pública",
  "Category": "Segurança",
  "Description": "Forças de segurança pública ineficientes.",
  "RiskOwner": {"Caption": "Alexandre Ferreira"},
  "Impact": 66.0,
  "Probability": 55.0,
  "ResidualImpact": 6.0,
  "ResidualProbability": 5.0,
  "Controls": [{"Caption": "Cumprir a legislação trabalhista federal"}, {"Caption": "Auditar os registros de execução de backup"}]
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Exclusão de um risco corporativo

Exclui um risco corporativo.

URL

`{RMUrl}/api/objects/ERMRisk/<IDdaInstancia>`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

DELETE

PARÂMETRO DA URL

IDdaInstancia: esse parâmetro é fornecido na URL.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{RMUrl}/api/objects/ERMRisk/53`

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Atributos de riscos corporativos

Retorna a lista de atributos de riscos corporativos.

URL

`{RMUrl}/api/objects/info/ERMRisk/attributes`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/objects/info/ERMRisk/attributes
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Para saber mais sobre os tipos de atributo, veja o tópico [Apêndice 1: Tipos de atributo](#).

EXEMPLOS DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
[
{
  "Name": "Oid",
  "TypeName": "Number",
  "VariableName": "Oid",
  "Description": "",
  "DecimalPlaces": 0
},
{
  "Name": "",
  "TypeName": "Formula",
  "VariableName": "ResidualInherentRiskScore",
  "Description": "Este campo exibe a Medida de Risco Residual para um
único risco, que é calculada multiplicando o Impacto Residual pela
Probabilidade Residual."
},
{
  "Name": "Name",
```

```

"TypeName": "Text",

"VariableName": "Name",

"MinLength": 1,

"MaxLength": 200

},

{

"Name": "",

"TypeName": "Number",

"VariableName": "ResidualImpact",

"Description": "O impacto mede, em termos numéricos, as
consequências para a organização caso o risco se materialize
assumindo que os controles associados estão implementados. Ele é
utilizado na fórmula padrão para o cálculo da Medida de Risco.",

"DecimalPlaces": 2,

"MinValue": 0.0

},

{

"Name": "",

"TypeName": "SingleSelect",

"VariableName": "Category",

"Description": "A categoria é utilizada para classificar o risco.",

"Format": "SingleSelection",

"AllowedValues": ["Continuidade", "Dados", "Externo", "Natural", "Opera
cional", "Físico", "Segurança", "Partes Interessadas"]

},

{

"Name": "",

"TypeName": "Number",

```

```

"VariableName": "Probability",

"Description": "A probabilidade residual mede, em termos numéricos,
as chances de o risco ocorrer supondo que os controles associados
estão implementados. Ela é utilizada na fórmula padrão para o
cálculo da Medida de Risco.",

"DecimalPlaces": 2,

"MinValue": 0.0

},

{

"Name": "",

"TypeName": "SingleRelationship",

"VariableName": "RiskOwner",

"Description": "Neste campo pode ser alocada uma pessoa da
organização responsável por gerenciar um risco corporativo.",

"Format": "SingleRelationship",

"RelatedObjectInfo": { "Name": "HumanResource", "DisplayName": "Pessoa"
}

},

{

"Name": "",

"TypeName": "Formula",

"VariableName": "InherentRiskScore",

"Description": "Este campo exibe a Medida de Risco Inerente para um
único risco, que é calculada multiplicando o Impacto Inerente pela
Probabilidade Inerente."

},

{

"Name": "",

"TypeName": "Number",

```



```

"VariableName":"ResidualProbability",

"Description":"A probabilidade mede, em termos numéricos, as
chances de o risco ocorrer assumindo que os controles associados
estão implementados. Ela é utilizada na fórmula padrão para o
cálculo da Medida de Risco.",

"DecimalPlaces":2,

"MinValue":0.0

},

{

"Name":"",

"TypeName":"MultipleRelationships",

"VariableName":"Controls",

"Description":"Este campo é usado para listar os controles
associados ao risco a fim de minimizar o impacto ou a
probabilidade do risco se materializar.",

"Format":"MultipleRelationship",

"RelatedObjectInfo":{"Name":"ControlNameSingular","DisplayName":"C
ontrolle Corporativo"}

},

{

"Name":"",

"TypeName":"Number",

"VariableName":"Impact",

"Description":"O impacto residual mede, em termos numéricos, as
consequências para a organização caso o risco se materialize
supondo que os controles associados estão implementados. Ele é
utilizado na fórmula padrão para o cálculo da Medida de Risco.",

"DecimalPlaces":2,

"MinValue":0.0

},

```

```

{
  "Name": "",
  "TypeName": "NotSupported",
  "VariableName": "Type",
  "Description": ""
},
{
  "Name": "",
  "TypeName": "Text",
  "VariableName": "Description",
  "Description": "A descrição é utilizada para fornecer dados
adicionais sobre o risco.",
  "MaxLength": 1000
},
{
  "Name": "texto customizado",
  "TypeName": "Text",
  "VariableName": "customizado",
  "Types": [
    "Risco Operacional",
    "Risco de Mercado",
    "Risco de Crédito"
  ]
}
]

```

4. Riscos

Esta seção fornece orientações sobre como acessar as funcionalidades do módulo de Riscos.

Listar projetos de riscos

Retorna uma lista paginada dos projetos de riscos cadastrados no sistema.

URL

```
{RMUrl}/api/risk/projects[?[[&]$filter=<filtro>] [[&]page=<Página>] [[&]page_size=<TamanhodaPágina>] [[&]$orderby=<campo1[desc], campo2[desc]...campoN[desc]>]]
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

page: número da página a ser exibida. Valores válidos: de 1 ao número máximo de páginas. Se omitido, o valor 1 é utilizado. Se o valor for maior que o número máximo de páginas, uma lista em branco será retornada.

page_size: número de itens exibidos por página. Valores válidos: de 1 a 1.000. Se omitido, o valor padrão de 10 itens por página é utilizado.

filter: consulta baseada na sintaxe do protocolo OData para configurar filtros. Os campos permitidos estão listados abaixo. Siga os exemplos para identificar as operações permitidas.

orderby: ordena os projetos listados na página por campo. Para ordenar por mais de um campo, utilize a vírgula entre os campos. Para utilizar a ordem decrescente, digite a palavra chave "desc" para cada campo desejado. Os campos permitidos estão listados abaixo.

CAMPOS SUPORTADOS POR FILTRO

string Code;

string Name;

```

    string Description;

    string AdditionalInformation;

    int StatusCode;

    datetime CreatedOn;

    datetime UpdatedOn;

    datetime ClosedOn;

    datetime AnalysisStart;

    datetime AnalysisEnd;

    guid LeaderId;

    string LeaderName;

    string LeaderPhone;

    string LeaderEmail;

    string SubstituteLeaderId;

    string SubstituteLeaderName;

    string SubstituteLeaderEmail;

    guid AuthorId;

    string AuthorName;

    string AuthorPhone;

    string AuthorEmail;

```

O campo `StatusCode` exibe uma informação sobre o estado do projeto e pode conter um dos seguintes valores numéricos: 0 (Aberto), 1 (Fechado) ou 2 (Cancelado).

Para informações detalhadas sobre os filtros, como os operadores suportados, quais filtros se aplicam a quais tipos de dados e mais exemplos, veja o [Apêndice 3: Filtros](#).

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

Os 10 primeiros projetos de riscos (por padrão, somente 10 são listados por vez):

```
{RMUrl}/api/risk/projects
```

Os projetos de 11 a 20 (segunda página):

```
{RMUrl}/api/risk/projects?page=2
```

Filtrar por "Risco" no campo "Name":

```
{RMUrl}/api/risk/projects?$filter=substringof('risco',Name)
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Lista de objetos com informações sobre os projetos de acordo com os filtros e o tamanho da página especificados.

RiskProject[].

O objeto *RiskProject* está no seguinte formato:

RiskProject

```
{
    string Code;
    string Name;
    string Description;
    string AdditionalInformation;
    string Status;
    int StatusCode;
    datetime CreatedOn;
    datetime UpdatedOn;
    datetime ClosedOn;
    datetime AnalysisStart;
    datetime AnalysisEnd;
```

```

    object Author;

    object Leader;

    object SubstituteLeader;

}

```

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```

[ {
  "Name": "Riscos em ativos 2012",
  "Leader": {
    "Id": "212bbac0-08e3-11e2-bcfd-22ddd55f8100",
    "Name": "Alexandre Ferreira",
    "Phone": "+55 (21) 2000-0000",
    "Email": "alexandre@exemplo.com"
  },
  "Author": {
    "Id": "felf4bb6-1f90-11e1-a18c-001ec920c21f",
    "Name": "Administrator",
    "Phone": "+55 (21) 2000-1000",
    "Email": "admin@exemplo.com.br"
  },
  "SubstituteLeader": {
    "Id": "1841653f-08e3-11e2-bcfd-22ddd55f8100",
    "Name": "Jose da Silva",
    "Type": "Person"
  },
  "Description": "Este projeto foi criado para avaliar os riscos presentes nos ativos da organização no ano de 2012.",
  "AdditionalInformation": "Projeto iniciado pelo gerente Carlos Romero.",
  "Status": "Aberto",
  "StatusCode": 0,
  "Code": "PRJR12002",
  "UpdatedOn": "\/Date(1348778430937-0300)\/",
  "CreatedOn": "\/Date(1348778430917-0300)\/",
  "AnalysisStart": "\/Date(-62135589600000-0200)\/",
  "AnalysisEnd": "\/Date(-62135589600000-0200)\/"
},
{
  "Name": "Riscos em ativos 2011",
  "Leader": {
    "Id": "felf4bb6-1f90-11e1-a18c-001ec920c21f",
    "Name": "Administrator",
    "Phone": "+55 (21) 2100-0000",
    "Email": "admin@exemplo.com.br"
  },
  "Author": {
    "Id": "felf4bb6-1f90-11e1-a18c-001ec920c21f",
    "Name": "Administrator",
    "Phone": "+55 (21) 2100-0000",

```

```

      "Email": "admin@exemplo.com.br"
    },
    "Description": " Este projeto foi criado para avaliar os riscos presentes
nos ativos da organização no ano de 2011.",
    "AdditionalInformation": "Projeto cancelado pelo gerente Carlos Romero.",
    "Status": "Cancelado",
    "StatusCode": 2,
    "Code": "PRJR12008",
    "UpdatedOn": "\/Date(1349185548033-0300)\/",
    "CreatedOn": "\/Date(1349185539577-0300)\/",
    "ClosedOn": "\/Date(1349185548030-0300)\/",
    "AnalysisStart": "\/Date(-6213558960000-0200)\/",
    "AnalysisEnd": "\/Date(-6213558960000-0200)\/"
  }
]

```

Contagem de projetos de riscos

Retorna o número total de projetos de riscos cadastrados no sistema.

URL

```
{RMUrl}/api/risk/projects/count
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Os filtros e parâmetros suportados são os mesmos da listagem.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/risk/projects/count
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao número total de projetos de riscos cadastrados no sistema. Retorna um *int*.

Detalhes de um projeto de riscos

Retorna informações sobre um projeto de riscos.

URL

`{RMUrl}/api/risk/projects/<Código do Projeto de Riscos>`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

RiskProjectID: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{RMUrl}/api/risk/projects/PRJR12012`

RESPOSTA DE SUCESSO

Retorna um objeto **RiskProject** com informações sobre o projeto especificado. Para obter mais detalhes, veja o tópico Funcionalidades do Módulo Risk Manager -> 3. Riscos -> [Listar projetos de riscos](#).

EXEMPLO DE RESPOSTA DE SUCESSO

```
{
  "Name": "Riscos em ativos 2011",
  "Leader": {
    "Id": "fe1f4bb6-1f90-11e1-a18c-001ec920c21f",
    "Name": "Administrator",
    "Phone": "+55 (21) 2100-0000",
    "Email": "admin@exemplo.com.br"
  },
  "Author": {
```



```

    "Id": "felf4bb6-1f90-11e1-a18c-001ec920c21f",
    "Name": "Administrator",
    "Phone": "+55 (21) 2100-0000",
    "Email": "admin@exemplo.com.br"
  },
  "Description": "Este projeto foi criado para avaliar os riscos presentes
nos ativos da organização no ano de 2011.",
  "AdditionalInformation": "Projeto cancelado pelo gerente Carlos Romero.",
  "Status": "Cancelado",
  "StatusCode": 2,
  "Code": "PRJR12008",
  "UpdatedOn": "\/Date(1349185548033-0300)\/",
  "CreatedOn": "\/Date(1349185539577-0300)\/",
  "ClosedOn": "\/Date(1349185548030-0300)\/",
  "AnalysisStart": "\/Date(-62135589600000-0200)\/",
  "AnalysisEnd": "\/Date(-62135589600000-0200)\/"
}

```

Criação de um projeto de riscos

Cria um novo projeto de riscos no sistema.

URL

{RMUrl}/api/risk/projects

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETROS DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Name (obrigatório): nome do projeto que será criado.

Leader (obrigatório): pessoa que será alocada como líder do projeto.

SubstituteLeader (opcional): pessoa ou grupo de pessoas que será alocado como líder substituto do projeto.

Description (opcional): descrição do projeto. O limite é de 4.000 caracteres.

AdditionalInformation (opcional): informações adicionais sobre o projeto. O limite é de 4.000 caracteres.

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Criar um projeto com todos os campos preenchidos:

```
{
  "Name": "Projeto de análise do datacenter",
  "Leader": { "Name": "Alexandre Ferreira" },
  "SubstituteLeader": { "Name": "Juliana Teixeira" },
  "Description": "Projeto de análise do datacenter da matriz da
  Empresa Exemplo S/A.",
  "AdditionalInformation": "Projeto previsto para iniciar no dia 23
  de janeiro."
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Código do novo projeto criado. Retorna uma *string*.

Edição de um projeto de riscos

Edita um projeto cadastrado no módulo de Riscos.

URL

`{RMUrl}/api/risk/projects/<Código do Projeto de Riscos>`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

PUT

PARÂMETRO DA URL

RiskProjectID: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do PUT.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Name (opcional): nome do projeto que será editado.

Leader (opcional): pessoa que será alocada como líder do projeto.

SubstituteLeader (opcional): pessoa ou grupo de pessoas que será alocado como líder substituto do projeto.

Description (opcional): descrição do projeto. O limite é de 4.000 caracteres.

AdditionalInformation (opcional): informações adicionais sobre o projeto. O limite é de 4.000 caracteres.

StatusCode (opcional): Altera o status do projeto. Observe que a API do Módulo Risk Manager suporta somente o cancelamento de projetos. Para tal, deve-se enviar o valor "2".

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/risk/projects/PRJR12012
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Para editar todos os campos:

```
{
  "Name": "Projeto de análise do datacenter",
  "Leader": { "Name": "Alexandre Ferreira" },
  "SubstituteLeader": { "Name": "Juliana Teixeira" },
  "Description": "Projeto de análise do datacenter da matriz da Empresa Exemplo S/A.",
  "AdditionalInformation": "Projeto previsto para iniciar no dia 23 de janeiro."
}
```

```
}
```

Para cancelar um projeto de risco:

```
{  
  "StatusCode": 2  
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Remoção de um projeto de riscos

Exclui um projeto de riscos do sistema. Observe que somente projetos cancelados podem ser excluídos.

URL

```
{RMUrl}/api/risk/projects/<CódigoDoProjetodeRiscos>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

DELETE

PARÂMETRO DA URL

RiskProjectID: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/risk/projects/PRJR12002
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Listar componentes de ativo no escopo de um projeto de riscos

Retorna a lista de componentes de ativo incluídos no escopo de um projeto de riscos. No sistema, essa lista inclui as seguintes colunas, cujas informações serão retornadas pela API: Perimeter, Asset, Asset Component, Knowledge Base, KB Version, Survey, Survey ID, Analyst, Interviewee e Reviewer. (Em português: Perímetro, Ativo, Componente de Ativo, Knowledge Base, Versão do KB, Pesquisa, ID da Pesquisa, Analista, Entrevistado e Revisor.)

Observe que esta funcionalidade não inclui o escopo de vulnerabilidades do projeto.

URL

```
{RMUrl}/api/risk/projects/<CodigoDoProjetoDeRiscos>/controls?scope[?[[&]$filter=<filtro>][[&]page=<Página>][[&]page_size=<TamanhoDaPágina>][[&]$orderby=<campo1[desc], campo2[desc]...campoN[desc]>]]
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

RiskProjectID: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

page: número da página a ser exibida. Valores válidos: de 1 ao número máximo de páginas. Se omitido, o valor 1 é utilizado. Se o valor for maior que o número máximo de páginas, uma lista em branco será retornada.

page_size: número de itens exibidos por página. Valores válidos: de 1 a 1.000. Se omitido, o valor padrão de 10 itens por página é utilizado.

filter: consulta baseada na sintaxe do protocolo OData para configurar filtros. Os campos permitidos estão listados abaixo. Siga os exemplos para identificar as operações permitidas.

orderby: ordena os componentes de ativo listados na página por campo. Para ordenar por mais de um campo, utilize a vírgula entre os campos. Para utilizar a ordem decrescente, digite a palavra chave "desc" para cada campo desejado. Os campos permitidos estão listados abaixo.

CAMPOS SUPORTADOS POR FILTRO

```

string AssetName;
guid AssetId;
string PerimeterName;
guid PerimeterId;
string KnowledgeBaseName;
double KnowledgeBaseVersion;
string KnowledgeBaseId;
string KnowledgeBaseCustomerId;
string SurveyName;
string SurveyId;
string SurveyCustomerId;
string AssetComponentName;
string AssetComponentId;
guid AnalystId;
string AnalystName;
string AnalystPhone;
string AnalystEmail;
string IntervieweeId;
string IntervieweeName;
string IntervieweePhone;
string IntervieweeEmail;
string ReviewerId;
string ReviewerName;
string ReviewerPhone;
string ReviewerEmail;

int QuestionnaireStatusCode;

int QuestionnaireId;

```

O filtro do campo QuestionnaireStatusCode pode assumir um dos seguintes valores: 0 (Não Aberto), 1 (Aberto) e 8 (Fechado).

Para informações detalhadas sobre os filtros, como os operadores suportados, quais filtros se aplicam a quais tipos de dados e mais exemplos, veja o [Apêndice 3: Filtros](#).

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

Os 10 primeiros componentes de ativo no escopo do projeto de riscos (por padrão, somente 10 são listados por vez):

```
{RMUrl}/api/risk/projects/PRJR12012/controlscope
```

Os componentes de 11 a 20 (segunda página):

```
{RMUrl}/api/risk/projects/PRJR12012/controlscope?page=2
```

Filtrar por "Windows" no campo "Nome" do componente de ativo:

```
{RMUrl}/api/risk/projects/PRJR12012/controlscope?$filter=substringof('Windows',AssetComponentName)
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Lista de objetos com informações sobre os componentes de ativo acordo com os filtros e o tamanho da página especificados.

RiskProjectControlScope[].

O objeto ***RiskProjectControlScope*** está no seguinte formato:

```
RiskProjectControlScope
{
    object AssetComponent;
    object Asset;
    object Perimeter;
    object KnowledgeBase;
    object Survey;
    object Questionnaire;
    humanresource Analyst;
    humanresource Interviewee;
    humanresource Reviewer;
}
```

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
[{
  "AssetComponent": {
    "Id": "da800934-0750-11e2-94d2-001ec91f4b0a",
    "Name": "Desktop - Google Chrome 2.0"
  },
  "Asset": {
    "Id": "6092324d-5293-40db-aad6-08a0b334b95a",
    "Name": "Desktop"
  },
  "Perimeter": {
    "Id": "f467d40d-1493-4da4-9b58-d668b8b428b7",
    "Name": "Departamento de Marketing"
  },
  "KnowledgeBase": {
    "Version": 1.0,
    "CustomerID": "DEV-01.0000004",
    "Id": "307dfef0-073d-11e2-94d2-001ec91f4b0a",
    "Name": "Tecnologia - Application - \"Browser\" - Google Chrome 2.0"
  },
  "Survey": {
    "CustomerID": "DEV-01.00000002",
    "Id": "0a60967f-7bef-494b-9003-a263e4efe7b0",
    "Name": "Pesquisa do Google Chrome"
  }
}]
```



```

},
"Analyst":{
    "Id":"072b63aa-fea8-11e1-94b3-001ec91f4b0a",
    "Name":"Alexandre Ferreira",
    "Phone":"+55 (21) 2100-0000",
    "Email":"alexandre@exemplo.com.br"
},
"Interviewee":{
    "Id":"2ed8e2b5-027a-11e2-b84c-001ec91f4b0a",
    "Name":"Marcos Silva",
    "Phone":"+55 (21) 2100-0000",
    "Email":"marcos@exemplo.com.br"
},
"Questionnaire":{
    "Id":"169",
    "OpenedOn":"\\/Date(1357648997420-0200)\\/",
    "ClosedOn":"\\/Date(1357649057153-0200)\\/",
    "Status":"Closed",
    "StatusCode":8
},
"Reviewer":{
    "Id":"fa9a036e-071b-11e2-94d2-001ec91f4b0a",
    "Name":"Juliana Gomes",
    "Phone":"+55 (21) 2100-0000",
    "Email":"juliana@exemplo.com.br"
}},

```

```

{
  "AssetComponent": {
    "Id": "edd06796-01c2-11e2-94b3-001ec91f4b0a",
    "Name": "10.1.0.100 - Unix Solaris 8/9"
  },
  "Asset": {
    "Id": "073b0880-c030-4251-8830-567425d08bb2",
    "Name": "Servidor Solaris"
  },
  "Perimeter": {
    "Id": "808f4b2d-754c-453f-a58d-49a594b7d110",
    "Name": "Datacenter"
  },
  "KnowledgeBase": {
    "Version": 6.8,
    "CustomerID": "MOD_EN.001407",
    "Id": "8ab166c3-0f98-41d4-93cf-4cf6e7a59e6a",
    "Name": "Operating System - \"Unix\" - Unix Solaris 8 and 9"
  },
  "Analyst": {
    "Id": "072b63aa-fea8-11e1-94b3-001ec91f4b0a",
    "Name": "Alexandre Ferreira",
    "Phone": "+55 (21) 2100-0000",
    "Email": "alexandre@exemplo.com.br"
  },
  "Questionnaire": {

```

```
"Status": "Not Opened",
"StatusCode": 0}]]]
```

Contagem de componentes de ativo no escopo de um projeto de riscos

Retorna o número total de componentes de ativo incluídos no escopo de um projeto de riscos.

URL

```
{RMUrl}/api/risk/projects/<CódigoDoProjetoDeRiscos>/controlscope/count
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

RiskProjectID: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

Os filtros e parâmetros suportados são os mesmos da listagem.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/risk/projects/PRJR12012/controlscope/count
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao número total de componentes de ativo incluídos no escopo do projeto informado. Retorna um *int*.

Adição de um componente de ativo ao escopo de um projeto de riscos

Adiciona um componente de ativo ao escopo de um projeto de riscos.

URL

```
{RMUrl}/api/risk/projects/<CódigoDoProjetoDeRiscos>/controlscope
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETRO DA URL

RiskProjectID: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do POST.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

AssetComponent (obrigatório): ID do componente de ativo a ser adicionado ao escopo.

KnowledgeBase (opcional): versão do knowledge base associado ao componente de ativo a ser adicionado ao escopo.

Survey (opcional): ID ou CustomerID da pesquisa do knowledge base associado ao componente de ativo.

Analyst (opcional): analista responsável pelo componente de ativo que será adicionado ao projeto. Se este parâmetro não for preenchido, a pessoa alocada como líder do projeto será selecionada aqui.

Interviewee (opcional): pessoa responsável por responder a entrevista do componente de ativo. Se este parâmetro não for preenchido, a pessoa alocada como responsável pelo ativo ao qual o componente pertence será selecionada aqui.

Reviewer (opcional): pessoa responsável por revisar a entrevista do componente de ativo.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/risk/projects/PRJR12012/controlscope
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Adicionar objeto ao escopo utilizando somente o ID do componente de ativo:

```
{
```

```
"AssetComponent":{"Id":"2e9e86b0-1a14-11e2-ba75-001ec91f4b0a"}
}
```

Adicionar item ao escopo com todas as opções:

```
{
  "AssetComponent":{"Id":"cbab065e-1a25-11e2-ba75-001ec91f4b0a" },
  "KnowledgeBase":{"Version":2.0},
  "Survey":{"CustomerID":"DEV-01.00000009"},
  "Analyst":{"Name":"Alexandre Ferreira"},
  "Interviewee":{"Name":"Juliana Gomes"},
  "Reviewer":{"Name":"Renato Silva"}
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

O ID do componente de ativo adicionado ao escopo. Retorna um *int*.

EXEMPLO DE RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 201: Created.

Edição de componentes de ativo no escopo de um projeto de riscos

Edita um componente de ativo no escopo de um projeto de riscos.

URL

```
{RMUrl}/api/risk/projects/<CódigoDoProjetodeRiscos>/controlscope/<Códigodocomponentedoativo>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

PUT

PARÂMETROS DA URL

AssetComponentId: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do PUT.

RiskProjectID: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do PUT.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

KnowledgeBase (opcional): versão do knowledge base associado ao componente de ativo. Neste parâmetro, o usuário deve inserir a versão do knowledge base a ser utilizada, caso houver outras versões do mesmo.

Survey (opcional): ID ou CustomerID da pesquisa do knowledge base associado ao componente de ativo.

Analyst (opcional): analista responsável pelo componente de ativo.

Interviewee (opcional): pessoa responsável por responder a entrevista do componente de ativo. Caso o componente de ativo não possuir uma pesquisa, o campo será ignorado.

Reviewer (opcional): pessoa responsável por revisar a entrevista do componente de ativo. Caso o componente de ativo não possuir uma pesquisa, o campo será ignorado.

QuestionnaireStatusCode (opcional): permite abrir ou fechar um questionário. Valores válidos: 1 (Open) e 8 (Close).

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/risk/projects/PRJR12184/controlscope/1e22a178-1d43-11e2-a316-22ddd55f8100
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Editar o componente de ativo no escopo com todas as opções:

```
{
  "KnowledgeBase": { "Version": "2.0" },
```

```
"Survey":{"CustomerID":"DEV-01.00000009"},
"Analyst":{"Name":"Alexandre Ferreira"},
"Interviewee":{"Name":"Juliana Gomes"},
"Reviewer":{"Name":"Renato Silva"}
}
```

Abrir um questionário:

```
{
"QuestionnaireStatusCode":1
}
```

Fechar um questionário:

```
{
"QuestionnaireStatusCode":8
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Nenhuma informação é retornada.

EXEMPLO DE RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Remoção de componentes de ativo do escopo de um projeto de riscos

Remove um componente de ativo do escopo de um projeto de riscos.

URL

`{RMUrl}/api/risk/projects/<CódigoDoProjetoDeRiscos>/controlscope/<CódigoDoComponenteDeAtivo>`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

DELETE

PARÂMETROS DA URL

AssetComponentId: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

RiskProjectID: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{RMUrl}/api/risk/projects/PRJR12184/controlscope/1e22a178-1d43-11e2-a316-22ddd55f8100`

RESPOSTA DE SUCESSO

Nenhuma informação é retornada.

EXEMPLO DE RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Listar conteúdo de um questionário

Retorna todo o conteúdo de um questionário.

URL

`{RMUrl}/api/risk/questionnaires/<QuestionnaireId>`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

QuestionnaireId: esse parâmetro é informado na URL.

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

Para acessar o questionário de ID "178":

```
{RMUrl}/api/risk/questionnaires/178
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Lista dos controles do questionário e das respostas fornecidas para esses controles caso o questionário já tenha sido respondido ou parcialmente respondido.

RMQuestionnaire[].

O objeto *RMQuestionnaire* está no seguinte formato:

RMQuestionnaire

```
{  
    boolean AvailableforAnswer;  
    object Controls[];  
}
```

Nota: o campo **AvailableforAnswer** retornará o valor "true" quando o questionário estiver em um estado válido para ser respondido; caso contrário, retornará o valor "false".

O objeto **Controls** é um array com a seguinte estrutura:

Controls

```
{
    guid Id;
    guid ControlID;
    string Name;
    string Justification;
    string Recommendation;
    string Source;
    string Reference;
    string Grouping;
    object Threats[];
    int Probability;
    int Severity;
    int Relevance;
    string Comments;
    string Evidence;
    object Attachments[];
    string Status;
    int StatusCode;
}
```

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
[
  {"Id": "7adce05b-1d91-4e89-a0f1-20d8f3ba0105",
   "ControlID": "MOD_EN.00002161",
```

"Name": "Private encryption keys should be stored by the user in a safe place.",

"Justification": "The use of encryption requires the possession and storage of a private key by the user, either in his/her hard disk, or on a removable external device, a token for instance. If this key is accessed or falls in wrong hands, its use may compromise the confidentiality and integrity of systems and information. This risk can be even higher if the process of delivering the codes to generate the key is not secure. For these reasons, it is advisable that private encryption keys are protected by the user against undue access.",

"Recommendation": "This control can be implemented through the following procedures:\n\n1. Protect the private key's confidentiality that should be kept secret, since anyone with access to this key can use it to decrypt information, access systems with authentication by digital certificates etc.\n\nNote: In case of suspicion or compromising of the private key, the user should report the problem and request its use is immediately revoked.\n\nRelated controls: ID 16923.\n\nWarning! This control was designed for generic environments. Evaluate applicability and possible impact prior to implementation in an operational environment.",

"Source": "ISO/IEC 27002:2005 - Topic 12.3.2 - Key management.",

"Reference": "MSLab",

"Grouping": "Encryption",

"Threats": [

{ "Id": "51e69335-01af-11e2-94b3-001ec91f4b0a", "Name": "Unauthorized Logical Access" },

{ "Id": "51e69337-01af-11e2-94b3-001ec91f4b0a", "Name": "Fraud or Sabotage" },

{ "Id": "51e69343-01af-11e2-94b3-001ec91f4b0a", "Name": "Robbery" }

],

"Probability": 5,

"Severity": 5,

"Relevance": 3,

"Comments": "Verificado através de análise manual",

```

"Attachments": [
    {"Id": 36, "FileName": "manual.pdf"},
    {"Id": 49, "FileName": "configuracoes.pdf"}
],
"Status": "Implemented",
"StatusCode": 0
}
]

```

Adição de um anexo a um controle

Permite adicionar um anexo a um controle do questionário.

URL

```
{RMUrl}/api/risk/questionnaires/<QuestionnaireId>/<ControlID>/attachments
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETROS DA URL

QuestionnaireId: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do POST.

ControlID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do POST.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

FileName (obrigatório): nome utilizado para registrar o arquivo.

Data (obrigatório): o conteúdo do arquivo anexado. O tamanho máximo do arquivo é de 20 MB. Os bytes do arquivo devem ser convertidos em uma string de base64 antes do envio.

Description (opcional): comentário opcional para o anexo.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/risk/questionnaires/180/MOD_EN.00002161/attachments
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
{
  "FileName": "ComprovantedePagamento.pdf",
  "Data": "TWFuIGlzIGR...WQsIG5vdCBvbm",
  "Description": "Comprovante de pagamento de Alexandre Ferreira."
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

ID do anexo adicionado. Retorna um *int*.

EXEMPLO DE RESPOSTA DE SUCESSO

57

Detalhes do anexo de um controle

Permite obter um arquivo anexado a um controle de um questionário.

URL

```
{RMUrl}/api/risk/questionnaires/<QuestionnaireId>/attachments/<FileID>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

QuestionnaireId: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

FileID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

Acesso ao anexo "57" do questionário de ID "178":

```
{RMUrl}/api/risk/questionnaires/178/attachments/57
```

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
{
  "Id": 57,
  "FileName": "documentacao.pdf",
  "Data": "JVBERi0xLjUKJcfsj6IKNSAwIG9iago8PC9MZW5ndGggNiAwIFivRmlsdGVyIC9GbGF0ZURlY29kZT4+CnN0cmVhbQo1="
}
```

Remoção do anexo de um controle

Permite remover um arquivo anexado a um controle de um questionário.

URL

```
{RMUrl}/api/risk/questionnaires/<QuestionnaireId>/attachments/<FileID>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

DELETE

PARÂMETROS DA URL

QuestionnaireId: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

FileID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

Remove o anexo "57" do questionário de ID "178":

```
{RMUrl}/api/risk/questionnaires/178/attachments/57
```

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Editar questionário de riscos

Edita o conteúdo de um questionário de riscos. Observe que um questionário só pode ser editado se o campo **AvailableforAnswer** possuir o valor "true" na chamada de [Listar conteúdo de um questionário](#).

URL

```
{RMUrl}/api/risk/questionnaires/<QuestionnaireId>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

PUT

PARÂMETRO DA URL

QuestionnaireId: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do PUT.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

O conteúdo é uma lista das respostas dos controles do questionário, onde cada resposta contém os seguintes campos:

ControlID (obrigatório): ID do controle.

Probability (obrigatório): probabilidade do controle. Valores válidos: números inteiros entre 1 e 5, onde 1- Muito Baixa, 2 - Baixa, 3 - Média, 4 - Alta, e 5 - Muito Alta.

Severity (obrigatório): severidade do controle. Valores válidos: números inteiros entre 1 e 5, onde 1- Muito Baixa, 2 - Baixa, 3 - Média, 4 - Alta, e 5 - Muito Alta.

Comments (opcional): comentário sobre o controle. O limite é de 5.000 caracteres.

Evidences (opcional): evidências do controle. O limite é de 5.000 caracteres.

StatusCode (obrigatório): resposta do controle. Este campo depende do idioma utilizado. Valores válidos em português: 0 (Implementado), 1 (Não Implementado), 2 (Não Aplicável) e 3 (Não Respondido). Valores válidos em inglês: Implemented, Not Implemented, Not Applicable e Not Answered.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

Acesso ao questionário de ID "178":

```
{RMUrl}/api/risk/questionnaires/178
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Responder um questionário:

```
[
{
"ControlID":"MOD_EN.00002161",
"Probability":1,
"Severity":4,
"StatusCode":1
},
{
"ControlID":"MOD_EN.00000029",
"Probability":2,
"Severity":3,
"StatusCode":0
}
]
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Resultados das consultas de riscos

Retorna os resultados de uma consulta no módulo de Riscos. Somente as consultas criadas pelo próprio usuário ou em que ele foi incluído como audiência poderão ser acessadas.

URL

```
{RMUrl}/api/Risk/queries/<Consulta>[?[page=<Página>] [[&]page_size=<Tamanh  
odaPágina>]]
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Query: esse parâmetro é fornecido na URL e pode ser tanto o nome da consulta ou o guid da consulta. Consultas com caracteres especiais em seus nomes não podem ser executadas através da API.

page: número de páginas a serem exibidas. Valores válidos: de 1 ao número máximo de páginas. Se omitido, o valor 1 é utilizado. Se o valor for maior que o número máximo de páginas, uma lista em branco será retornada.

page_size: número de itens exibidos por página. Valores válidos: de 1 a 1.000. Se omitido, o valor padrão de 10 itens por página é utilizado.

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

Os primeiros 10 resultados da consulta "Componentes de Ativo":

```
{RMUrl}/api/Risk/queries/Componentes de Ativo
```

```
{RMUrl}/api/Risk/queries/cc45b704-b3d5-11e0-8b69-001ec91f4b0a
```

Resultados de 21 a 30 terceira página, tamanho 10):

```
{RMUrl}/api/Risk/queries/Componentes de Ativo?page=3&page_size=10
```

```
{RMUrl}/api/Risk/queries/cc45b704-b3d5-11e0-8b69-001ec91f4b0a?page=3&page_size=10
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Retorna uma lista dinâmica de objetos composta pelas colunas selecionadas na consulta de riscos e seus respectivos valores.

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
[
  { "Name": " FEDORA-MYSQL-A - Apache 1.3.27 (Unix) ", "AssetName": "
  FEDORA-MYSQL-A", "AssetType": "Tecnologia", "IdentifiedRisk": 812,
  "GapIndex": 0.425531914893617, "RiskIndex": 0.45211581291759467, "Secu
  rityIndex": 0.54788418708240538, "ControlIndex": 0.574468085106383},
  { "Name": "FEDORA-MYSQL-A - End User", "AssetName": "FEDORA-MYSQL-A",
  "AssetType": "Tecnologia", "IdentifiedRisk": 812, "GapIndex": 0.6, "Risk
  Index": 0.59183673469387754, "SecurityIndex": 0.40816326530612246, "Co
  ntrolIndex": 0.4},
  { "Name": "FEDORA-MYSQL-A - Linux Fedora Core
  5\6", "AssetName": "FEDORA-MYSQL-
  A", "AssetType": "Tecnologia", "IdentifiedRisk": 936,
  "GapIndex": 0.31325301204819278, "RiskIndex": 0.30548302872062666, "Se
  curityIndex": 0.6945169712793734, "ControlIndex": 0.68674698795180722
  }
]
```

Detalhes das consultas de riscos

Retorna os detalhes de uma consulta do módulo de Riscos. Somente as consultas criadas pelo próprio usuário ou em que ele foi incluído como audiência poderão ser acessadas.

URL

```
{RMUrl}/api/Risk/queries/<Consulta>/metadata
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Query: esse parâmetro é fornecido na URL e pode ser tanto o nome da consulta ou o guid da consulta. Consultas com caracteres especiais em seus nomes não podem ser executadas através da API.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/Risk/queries/Componentes de Ativo/metadata
```

```
{RMUrl}/api/Risk/queries/cc45b704-b3d5-11e0-8b69-001ec91f4b0a/metadata
```

RESPOSTAS DE SUCESSO

Retorna uma **QueryMetadata** no seguinte formato:

QueryMetadata

```
{
    Guid Id;
    string Name;
    ColumnMetadata[] Columns;
}
```

O campo "Columns" tem o seguinte formato:

```
{
    string Name;
    string SmallCaption;
    string Caption;
}
```

```

    int? Order;

    bool IsGroup;

    bool IsCustomAttribute;

    ColumnType? Type;

    ColumnSortOrder SortOrder;

}

```

O campo "ColumnType" pode assumir os seguintes valores: Text, Percentual, Number, Command, TextOrLink, Link, GeoReference, Real, Date, DateTime, Html, Formattable.

O campo "ColumnSortOrder" pode assumir os seguintes valores: None, Ascending e Descending

EXEMPLO DE RESPOSTA DE SUCESSO

```

{"Columns":[{"Caption":"Nome do Knowledge Base
(KB)", "IsCustomAttribute":false, "IsGroup":false, "Name":"Name", "Ord
er":0, "SmallCaption":"KB", "SortOrder":"None", "Type":"Text"}, {"Capt
ion":"Gap Index (Gap
Index)", "IsCustomAttribute":false, "IsGroup":false, "Name":"GapIndex
", "Order":1, "SmallCaption":"Gap
Index", "SortOrder":"None", "Type":"Percentual"}, {"Caption":"Risk
Index
(RI)", "IsCustomAttribute":false, "IsGroup":false, "Name":"RiskIndex"
, "Order":2, "SmallCaption":"RI", "SortOrder":"None", "Type":"Percentu
al"}, {"Caption":"ID do Knowledge Base
(ID)", "IsCustomAttribute":false, "IsGroup":false, "Name":"KBCustomer
Code", "Order":3, "SmallCaption":"ID", "SortOrder":"None", "Type":"Tex
t"}, {"Caption":"Risco Identificado (PSR) (PSR
Ident)", "IsCustomAttribute":false, "IsGroup":false, "Name":"Identifi
edRisk", "Order":4, "SmallCaption":"PSR
Ident", "SortOrder":"None", "Type":"Number"}, {"Caption":"Security
Index
(SI)", "IsCustomAttribute":false, "IsGroup":false, "Name":"SecurityIn
dex", "Order":5, "SmallCaption":"SI", "SortOrder":"None", "Type":"Perc
entual"}, {"Caption":"Control Index (Ctrl
Index)", "IsCustomAttribute":false, "IsGroup":false, "Name":"ControlI
ndex", "Order":6, "SmallCaption":"Ctrl
Index", "SortOrder":"None", "Type":"Percentual"}], "Id":"cfba4239-
3bba-11e1-b82b-ce6567f389c8", "Name":"Knowledge Base"}

```

Contagem das consultas de riscos

Retorna o número total de resultados de uma consulta do módulo de Riscos. Somente as consultas criadas pelo próprio usuário ou em que ele foi incluído como audiência poderão ser acessadas.

URL

```
{RMUrl}/api/Risk/queries/<Consulta>/count
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Query: esse parâmetro é fornecido na URL e pode ser tanto o nome da consulta ou o guid da consulta. Consultas com caracteres especiais em seus nomes não podem ser executadas através da API.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/Risk/queries/Componente de Ativo/count
```

```
{RMUrl}/api/Risk/queries/cc45b704-b3d5-11e0-8b69-001ec91f4b0a/count
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao número total de resultados. Retorna um *int*.

5. Compliance

Esta seção fornece orientações sobre como acessar as funcionalidades do módulo de Compliance.

Resultados das consultas de compliance

Retorna os resultados de uma consulta do módulo de Compliance. Somente as consultas criadas pelo próprio usuário ou em que ele foi incluído como audiência poderão ser acessadas.

LIMITAÇÕES CONHECIDAS

As consultas utilizadas para visualizar os resultados das entrevistas não são suportadas.

URL

```
{RMUrl}/api/Compliance/queries/<Consulta>[?[page=<Página>][[&]page_size=<TamanhodaPágina>]]
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Query: esse parâmetro é fornecido na URL e pode ser tanto o nome da consulta ou o guid da consulta. Consultas com caracteres especiais em seus nomes não podem ser executadas através da API.

page: número da página a ser exibida. Valores válidos: de 1 ao número máximo de páginas. Se omitido, o valor 1 é utilizado. Se o valor for maior que o número máximo de páginas, uma lista em branco será retornada.

page_size: número de itens exibidos por página. Valores válidos: de 1 a 1.000. Se omitido, o valor padrão de 10 itens por página é utilizado.

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

Os 10 primeiros resultados da consulta "Objeto":

```
{RMUrl}/api/Compliance/queries/Objeto
```

```
{RMUrl}/api/Compliance/queries/cc45b704-b3d5-11e0-8b69-001ec91f4b0a
```

Resultados de 21 a 30 (terceira página, tamanho 10):

```
{RMUrl}/api/Compliance/queries/Objeto?page=3&page_size=10
```

```
{RMUrl}/api/Compliance/queries/cc45b704-b3d5-11e0-8b69-001ec91f4b0a?page=3&page_size=10
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Retorna uma lista dinâmica de objetos composta pelas colunas selecionadas na consulta de compliance e seus respectivos valores.

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
[
  {"ObjectName":"Componente de Negócio
Tático","ObjectType":"Business
Component","ComplianceIndex":0.6938,"ComplianceLevel":"Not
Compliant","ProjectCode":"PRJC11005","ProjectName":"Projeto de
Compliance"},
  {"ObjectName":"Rede","ObjectType":"Asset","ComplianceIndex":0.8141
,"ComplianceLevel":"Not
Compliant","ProjectCode":"PRJC11005","ProjectName":"Projeto de
Compliance"},
  {"ObjectName":"Windows Server
2008","ObjectType":"Asset","ComplianceIndex":0.7345,"ComplianceLev
el":"Not
Compliant","ProjectCode":"PRJC11005","ProjectName":"Projeto de
Compliance"}
]
```

Detalhes das consultas de compliance

Retorna detalhes de uma consulta do módulo de Compliance. Somente as consultas criadas pelo próprio usuário ou em que ele foi incluído como audiência poderão ser acessadas.

URL

```
{RMUrl}/api/Compliance/queries/<Consulta>/metadata
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Query: esse parâmetro é fornecido na URL e pode ser tanto o nome da consulta ou o guid da consulta. Consultas com caracteres especiais em seus nomes não podem ser executadas através da API.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/Compliance/queries/Objeto/metadata
```

```
{RMUrl}/api/Compliance/queries/cc45b704-b3d5-11e0-8b69-001ec91f4b0a/metadata
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Retorna uma **QueryMetadata** no seguinte formato:

QueryMetadata

```
{
    Guid Id;
    string Name;
    ColumnMetadata[] Columns;
}
```

O campo "Columns" tem o seguinte formato:

```
{
```



```

    string Name;

    string SmallCaption;

    string Caption;

    int? Order;

    bool IsGroup;

    bool IsCustomAttribute;

    ColumnType? Type;

    ColumnSortOrder SortOrder;

}

```

O campo "ColumnType" pode ter os seguintes valores: Text, Percentual, Number, Command, TextOrLink, Link, GeoReference, Real, Date, DateTime, Html, Formattable.

O campo "ColumnSortOrder" pode ter os seguintes valores: None, Ascending, Descending.

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```

{"Columns":[{"Caption":"Nome do Objeto
(Objeto)","IsCustomAttribute":false,"IsGroup":false,"Name":"Object
Name","Order":0,"SmallCaption":"Nome
Obj","SortOrder":"None","Type":"Text"}, {"Caption":"Tipo do Objeto
(Tipo
Obj)","IsCustomAttribute":false,"IsGroup":false,"Name":"ObjectType
","Order":1,"SmallCaption":"Tipo
Obj","SortOrder":"None","Type":"Text"}, {"Caption":"Compliance
Index
(CI)","IsCustomAttribute":false,"IsGroup":false,"Name":"Compliance
Index","Order":2,"SmallCaption":"CI","SortOrder":"None","Type":"Pe
rcentual"}, {"Caption":"Nível de Compliance
(NC)","IsCustomAttribute":false,"IsGroup":false,"Name":"Compliance
Level","Order":3,"SmallCaption":"NC","SortOrder":"None","Type":"Te
xt"}, {"Caption":"Código do Projeto (Cod
Projeto)","IsCustomAttribute":false,"IsGroup":false,"Name":"Projec
tCode","Order":4,"SmallCaption":"Cod
Projeto","SortOrder":"None","Type":"Text"}, {"Caption":"Nome do
Projeto

```

```
{Projeto} ", "IsCustomAttribute": false, "IsGroup": false, "Name": "ProjectName", "Order": 5, "SmallCaption": "Projeto", "SortOrder": "None", "Type": "Text" }], "Id": "514529e1-3bbb-11e1-b82b-ce6567f389c8", "Name": "Objeto" }
```

Contagem das consultas de compliance

Retorna o número total de resultados de uma consulta do módulo de Compliance. Somente as consultas criadas pelo próprio usuário ou em que foi incluído como audiência poderão ser acessadas.

URL

```
{RMUrl}/api/Compliance/queries/<Consulta>/count
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Query: esse parâmetro é fornecido na URL e pode ser tanto o nome da consulta ou o guid da consulta. Consultas com caracteres especiais em seus nomes não podem ser executadas através da API.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/Compliance/queries/Objeto/count
```

```
{RMUrl}/api/Compliance/queries/cc45b704-b3d5-11e0-8b69-001ec91f4b0a/count
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao número total de resultados. Retorna um *int*.

6. Conhecimento

Esta seção fornece orientações sobre como acessar as funcionalidades do módulo de Conhecimento.

Listar os knowledge bases

Retorna uma lista paginada dos knowledge bases cadastrados no sistema.

URL

```
{RMUrl}/api/knowledge/knowledgebases[?[[&]$filter=<filtro>][[&]page=<Página>][[&]page_size=<TamanhodaPágina>][[&]$orderby=<campo1[desc], campo2[desc]...campoN[desc]>]]
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

page: número da página a ser exibida. Valores válidos: de 1 ao número máximo de páginas. Se omitido, o valor 1 é utilizado. Se o valor for maior que o número máximo de páginas, será retornada uma lista em branco.

page_size: número de itens a serem exibidos por página. Valores válidos: de 1 a 1.000. Se omitido, o valor padrão de 10 itens por página é utilizado.

filter: consulta baseada na sintaxe do protocolo OData para configurar filtros. Os campos permitidos estão listados abaixo. Siga os exemplos para identificar as operações permitidas.

orderby: ordena os knowledge bases listados na página por campo. Para ordenar por mais de um campo, utilize a vírgula entre os campos. Para utilizar a ordem decrescente, digite a palavra chave "desc" para cada campo desejado. Os campos permitidos estão listados abaixo.

CAMPOS SUPORTADOS POR FILTRO

Guid Id;

```

string Name;

double CurrentVersion;

int Controls;

Datetime CreatedOn;

string CustomerID;

int Status;

int Source;

```

O campo Status pode ter os seguintes valores: 1 para a situação "Editing", 2 para a situação "Published" e 6 para a situação "Finished".

O campo Source pode ter os seguintes valores: 0 para "Custom" (knowledge bases próprios) e 1 para "Modulo" (knowledge bases fornecidos pela Módulo).

Para informações detalhadas sobre os filtros, como os operadores suportados, quais filtros se aplicam a quais tipos de dados e mais exemplos, veja o [Apêndice 3: Filtros](#).

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

Os 10 primeiros knowledge bases (por padrão, apenas 10 knowledge bases são listados por vez):

```
{RMUrl}/api/knowledge/knowledgebases
```

Os knowledge bases de 11 a 20 (segunda página):

```
{RMUrl}/api/knowledge/knowledgebases?page=2
```

Filtrar por "Windows" no campo "Name" do knowledge base:

```
{RMUrl}/api/knowledge/knowledgebases?$filter=substringof('Windows',Name)
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Lista de objetos com informações sobre os knowledge bases de acordo com os filtros e o tamanho da página especificados.

KnowledgeBase[].

O objeto ***KnowledgeBase*** está no seguinte formato:

KnowledgeBase

```
{
    Guid Id;

    string Name;

    double CurrentVersion;

    int Controls;

    DateTime CreatedOn;

    string CustomerID;

    string Status;

    string Source;

    string Type;
}
```

EXEMPLO DE RESPOSTA DE SUCESSO

```
[{"Controls":42,
  "CreatedOn":"\\/Date(1338230970110-0300)\\/",
  "CurrentVersion":3.4,
  "CustomerID":"MOD_EN.000193",
  "Id":"e2e2b0f9-2578-4caa-b5d1-99d13166620e",
  "Name":"Application - \\'Application Server\\' - Apache Tomcat 5.5.12",
  "Source":"Modulo",
  "Status":"Published",
  "Type":"Technology"
},
{"Controls":87,
  "CreatedOn":"\\/Date(1338230971543-0300)\\/",
  "CustomerID":"DEV-01.000003",
  "Id":"2681de33-b3a0-4633-81cc-f79446a4fbde",
  "Name":"Person - End-User",
```

```
"Source": "Custom",  
"Status": "Editing",  
"Type": "Person"}  
]
```

Contagem de knowledge bases

Retorna o número total de knowledge bases cadastrados no sistema.

URL

```
{RMUrl}/api/knowledge/knowledgebases/count
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

Os filtros e parâmetros suportados são os mesmos da listagem.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/knowledge/knowledgebases/count
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao número total de resultados. Retorna um *int*.

Detalhes de um knowledge base

Retorna informações sobre um knowledge base cadastrado no sistema.

URL

`{RMUrl}/api/knowledge/knowledgebases/<CódigoDoKnowledgeBase>`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

KnowledgeBaseID: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{RMUrl}/api/knowledge/knowledgebases/6fe49ce4-56d4-475f-9483-1adca6b2976c`

RESPOSTA DE SUCESSO

Retorna um objeto **KnowledgeBase** completo, com as seguintes informações:

```
{  
    Guid Id;  
    string Name;  
    string CurrentVersion;  
    int Controls;  
    DateTime CreatedOn;  
    string CustomerID;  
    string Status;  
    string Source;  
    string Type;  
    string CPE;  
    string Description;
```

```

    string ShortName;

    object Responsible;

    object History;

}

```

EXEMPLOS DE RESPOSTA DE SUCESSO

```

{
    "Controls":48,

    "CreatedOn":"\\/Date(1337199118223-0300)\\/",

    "CurrentVersion":1.6,

    "CustomerID":"MOD_EN.000334",

    "CPE":"cpe:/a:sybase:database:12.5",

    "Id":"27044c0e-ec11-4ac3-bc4f-c2937b7fdbb0",

    "Name":"Aplicação - \\"Banco de Dados\\" - Sybase Adaptive
    Server Enterprise 12.5 (Windows).",

    "ShortName":"Sybase ASE 12.5 (Windows)",

    "Source":"Modulo",

    "Status":"Published",

    "Type":"Tecnologia",

    "Description":"Este Knowledge Base contém boas práticas de
    segurança para aplicação "Banco de Dados" Sybase Adaptive
    Server Enterprise 12.5. A informação é apresentada de forma
    objetiva e resumida, considerando-se uma audiência técnica
    especializada que já tenha familiaridade com a instalação,
    configuração e manutenção do Sybase e do sistema operacional
    onde está instalado. Todos os direitos reservados para a
    Módulo Security Solutions S\\A.",

    "History":[{"Id":"ccc32659-fdd4-11e1-bc0c-
    001ec91f4b0a","DateRecorded":"\\/Date(1347562621803-

```



```

0300)\/", "Modification": "As propriedades do knowledge base
Technology - Application - \"Application Server\" - Apache
Tomcat 5.5.12 _concluido foram
alteradas.", "Author": { "Id": "c8cdf19e-fd9f-11e1-bc0c-
001ec91f4b0a", "Name": "Administrator" } }, { "Id": "c3917be3-fdd4-
11e1-bc0c-001ec91f4b0a", "DateRecorded": "\"/Date(1347562607857-
0300)\/", "Modification": "As propriedades do knowledge base
Technology - Application - \"Application Server\" - Apache
Tomcat 5.5.12 _concluido foram alteradas.",

"Responsible": {

    "Id": "86eadf70-9f92-11e1-ba75-001ec91f4b0a",

    "Name": "Administrator"

}

```

Listar controles de um knowledge base

Retorna uma lista paginada de controles de um knowledge base cadastrados no sistema.

URL

```

{RMUrl}/api/knowledge/knowledgebases/<CódigoDoKnowledgeBase>/controls/[?
[&]$filter=<filtro>] [[&]page=<Página>] [[&]page_size=<TamanhodaPágina>] [[&
]$orderby=<campo1[desc], campo2[desc]...campoN[desc]>]]

```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

KnowledgeBaseID: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

page: número de páginas a serem exibidas. Valores válidos: de 1 ao número máximo de páginas. Se omitido, o valor 1 é utilizado. Se o valor for maior que o número máximo de páginas, será retornada uma lista em branco.

page_size: número de itens exibidos por página. Valores válidos: de 1 a 1.000. Se omitido, o valor padrão de 10 itens por página é utilizado.

filter: consulta baseada na sintaxe do protocolo OData para configurar filtros. Os campos permitidos estão listados abaixo. Siga os exemplos para identificar as operações permitidas.

orderby: ordena os controles listados na página por campo. Para ordenar por mais de um campo, utilize a vírgula entre os campos. Para utilizar a ordem decrescente, digite a palavra chave "desc" para cada campo desejado. Os campos permitidos estão listados abaixo.

CAMPOS SUPORTADOS POR FILTRO

```

Guid Id;

string Grouping;

string Name;

int Probability;

string Reference;

string ControlID;

int Severity;

string Source;

```

Para informações detalhadas sobre os filtros, como os operadores suportados, quais filtros se aplicam a quais tipos de dados e mais exemplos, veja o [Apêndice 3: Filtros](#).

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

Os 10 primeiros controles de um knowledge base (por padrão, apenas 10 controles são listados por vez):

```
{RMUrl}/api/knowledge/knowledgebases/e2e2b0f9-2578-4caa-b5d1-99d13166620e/controls
```

Os controles de 11 a 20 (segunda página):

```
{RMUrl}/api/knowledge/knowledgebases/e2e2b0f9-2578-4caa-b5d1-99d13166620e/controls?page=2
```

Filtrar por "Access permissions" no campo "Name" dos controles:

```
{RMUrl}/api/knowledge/knowledgebases/e2e2b0f9-2578-4caa-b5d1-99d13166620e/controls?$filter=substringof('Access permissions',Name)
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Lista de objetos com informações sobre os controles de acordo com os filtros e o tamanho da página especificados.

Control[].

O objeto **Control** está no seguinte formato:

Control

```
{
    Guid Id;
    string Name;
    int Probability;
    int Severity;
    string Reference
    int Severity;
    string Source;
    string ControlID;
    string Grouping;
}
```

EXEMPLO DE RESPOSTA DE SUCESSO

```

{
  "ControlID": "MOD_PT.00010922",
  "Grouping": "System and Application Settings",
  "Id": "54458887-c6ed-47cd-9559-9d573b86a46e",
  "Name": "As permissões do diretório e de páginas publicadas no
Apache Tomcat devem ser configuradas de forma a evitar acessos
indevidos",
  "Probability": 3,
  "Reference": "Modulo Security Lab",
  "Severity": 4,
  "Source": "Apache Tomcat Security Guide"
},

{
  "ControlID": "MOD_PT.00012076",
  "Grouping": "System and Application Settings",
  "Id": "4906f3da-d765-41e5-aabe-904d9c65949c",
  "Name": "A exibição da estrutura de diretórios deve ser
desabilitada no Apache Tomcat",
  "Probability": 4,
  "Reference": "no references",
  "Severity": 4,
  "Source": "Apache Tomcat Security Guide"
}

```

Detalhes de um controle de um knowledge base

Retorna informações sobre um controle de um knowledge base cadastrado no sistema.

URL

```
{RMUrl}/api/knowledge/knowledgebases/<CodigoDoKnowledgeBase>/controls/<CodigoDoControle>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

ControlID: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/knowledge/knowledgebases/e2e2b0f9-2578-4caa-b5d1-99d13166620e/controls/54458887-c6ed-47cd-9559-9d573b86a46e
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Retorna um objeto **Control** com informações adicionais sobre os controles de um knowledge base (veja o tópico Funcionalidades do Módulo Risk Manager -> 5. Conhecimento -> [Listar knowledge bases](#)).

EXEMPLO DE RESPOSTA DE SUCESSO

```
{
  "ControlID": "MOD_PT.00010926",
  "Grouping": "Integridade de sistemas e dados",
  "Id": "54458887-c6ed-47cd-9559-9d573b86a46e",
```

```

"Justification":"Este controle ajuda a evitar que as senhas
sejam facilmente quebradas",

"Name":"As senhas devem ser complexas",

"Probability":4,

"Recommendation":"As senhas devem ter pelo menos 10
caracteres.",

"Reference":"Modulo Security Lab",

"Severity":4,

"Source":"no official source",

"Threats":[

  {"Id":"dda6ff46-a8f6-11e1-93a7-782bcbbc3754",

    "Name":"Unauthorized Logical Access"

  },

  {"Id":"dda6ff47-a8f6-11e1-93a7-782bcbbc3754",

    "Name":"Unavailability of Services or Information"

  },

  {"Id":"dda6ff48-a8f6-11e1-93a7-782bcbbc3754",

    "Name":"Fraud or Sabotage"

  },

  {"Id":"dda6ff49-a8f6-11e1-93a7-782bcbbc3754",

    "Name":"Loss of Traceability"

  }

]

}

```

7. Administração

Esta seção fornece orientações sobre como acessar as funcionalidades do módulo Administração.

Criação de usuário para uma pessoa

Cria um usuário para uma pessoa cadastrada no módulo Organização.

URL

`{RMUrl}/api/administration/users`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETROS DA URL

Essa funcionalidade não possui parâmetros.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

PersonId (obrigatório): ID da pessoa para a qual um usuário deve ser criado.

Login (obrigatório): login que será criado para a pessoa. Limitações: não pode ser o mesmo login de outro usuário e deve possuir o número mínimo de caracteres configurado na política de autenticação.

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
{  
  "PersonId": "6fe49ce4-56d4-475f-9483-1adca6b2976c",  
  "Login": "carlosloureiro"  
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Bloquear/desbloquear um usuário do sistema

Permite bloquear ou desbloquear um usuário do sistema.

URL

`{RMUrl}/api/administration/users/<CódigodaPessoa>`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

PUT

PARÂMETRO DA URL

PersonID: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do PUT.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Status (obrigatório): novo valor da situação do usuário. Valores válidos: "Active" ou "Blocked".

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
{  
  "Status": "Blocked"  
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Criar e enviar senha para usuário

Gera uma senha e a envia para o usuário por e-mail. Essa senha é gerada automaticamente e não pode ser alterada através desta funcionalidade.

URL

`{RMUrl}/api/administration/users/<CódigodaPessoa>`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETRO DA URL

PersonID: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do POST.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

CreatePassword (obrigatório): gera uma senha e a envia por e-mail para o usuário. Valor válido: "true".

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
{  
  "CreatePassword": true  
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

8. Objetos Customizados

Esta seção fornece orientações sobre como acessar as funcionalidades referentes aos objetos customizados.

Listar instâncias de um objeto customizado

Retorna uma lista paginada das instâncias de um objeto customizado.

URL

```
{RMUrl}/api/objects/<NomeVariáveldoObjeto>[?[&]$filter=<filtro>][[&]page=<Página>][[&]page_size=<TamanhodaPágina>][[&]$orderby=<campo1[desc], campo2[desc]...campoN[desc]>]]
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

page: número da página a ser exibida. Valores válidos: de 1 ao número máximo de páginas. Se omitido, o valor 1 é utilizado. Se o valor for maior que o número máximo de páginas, uma lista em branco será retornada.

page_size: número de itens exibidos por página. Valores válidos: de 1 a 1.000. Se omitido, o valor padrão de 10 itens por página é utilizado.

filter: consulta baseada na sintaxe do protocolo OData para configurar filtros. Os campos permitidos estão listados abaixo. Siga os exemplos para identificar as operações permitidas.

orderby: ordena as instâncias listadas na página por campo. Para ordenar por mais de um campo, utilize a vírgula entre os campos. Para utilizar a ordem decrescente, digite a palavra chave "desc" para cada campo desejado. Os campos permitidos estão listados abaixo.

CAMPOS SUPORTADOS PELO FILTRO

guid Id;

```

    boolean Deleted;

    string Name;

    datetime DateCreated;

    datetime DateUpdated;

```

Adicionalmente, os seguintes tipos de atributo também são suportados pelo filtro: Texto, E-mail, Link, Parágrafo, Número, Data Somente, Data/Hora, Lista de Opções e Relacionamento.

Os outros tipos de atributos não são suportados pelo filtro.

Para informações detalhadas sobre os filtros, como os operadores suportados, quais filtros se aplicam a quais tipos de dados e mais exemplos, veja o [Apêndice 3: Filtros](#).

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

Para os exemplos a seguir, vamos considerar que o nome da variável seja "livro".

As 10 primeiras instâncias do objeto identificado pela variável "livro" (por padrão, somente 10 instâncias são listadas por vez):

```
{RMUrl}/api/objects/livro?page_size=10
```

As instâncias de 11 a 20 (segunda página):

```
{RMUrl}/api/objects/livro?page=2
```

Filtrar pelas instâncias com Id maior que 5:

```
{RMUrl}/api/objects/livro?$filter=Id eq guid'f9166f2b-c0eb-426f-8940-246102a0f429'
```

Filtrar pelas instâncias ativas:

```
{RMUrl}/api/objects/livro?$filter=Deleted eq false
```

Filtrar pelas instâncias removidas:

```
{RMUrl}/api/objects/livro?$filter=Deleted eq true
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Lista de instâncias dos objetos com informações de acordo com os filtros e o tamanho da página especificados. Para saber quais são os atributos disponíveis para o objeto em questão, veja o tópico Funcionalidades do Módulo Risk Manager -> 6. Administração -> [Atributos de um objeto customizado](#).

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
[
{
  "Id": "f9166f2b-c0eb-426f-8940-246102a0f429",
  "Name": "The Art of War",
  "ISBN": "9788525426642",
  "Autor": "Sun Tzu",
  "Deleted": false
},
{
  "Id": "66f295ae-f946-4f74-9ef4-21a0ca93febb",
  "Name": "O Código Da Vinci",
  "ISBN": "8575421131",
  "Autor": "Dan Brown",
  "Deleted": true
}
]
```

Contagem de instâncias de um objeto customizado

Retorna o total de instâncias de um objeto customizado.

URL

```
{RMUrl}/api/objects/<NomeVariáveldoObjeto>/count
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

NomeVariáveldoObjeto: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

Os filtros e parâmetros suportados são os mesmos da listagem.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/objects/livro/count
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao número total de instâncias do objeto informado. Retorna um *int*.

Detalhes da instância de um objeto customizado

Retorna informações sobre a instância de um objeto customizado.

URL

```
{RMUrl}/api/objects/<NomeVariáveldoObjeto>/<IDdaInstancia>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETRO DA URL

NomeVariáveldoObjeto: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

IDdaInstancia: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/objects/livro/66f295ae-f946-4f74-9ef4-21a0ca93febb
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Detalhes da instância de um objeto. Para saber mais sobre os tipos de atributo presentes no objeto em questão, veja o tópico Funcionalidades do Módulo Risk Manager -> 6. Administração -> [Atributos de um objeto customizado](#).

EXEMPLO DE RESPOSTAS DE SUCESSO

```
{
  "Id": "66f295ae-f946-4f74-9ef4-21a0ca93febb",
  "Name": "The Art of War",
  "ISBN": "9788525426642",
  "Autor": "Sun Tzu",
  "Deleted": false
}
```

Criação de instâncias de um objeto customizado

Cria uma instância de um objeto customizado.

URL

```
{RMUrl}/api/objects/<NomeVariáveldoObjeto>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETROS DA URL

NomeVariáveldoObjeto: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do POST.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Os atributos do tipo Relacionamento podem ser referenciados pelo campo Id, pelo campo Caption (nome que identifica o objeto) ou pelos dois campos. Caso os dois campos sejam fornecidos, eles devem referenciar o mesmo objeto. É recomendado que, sempre que possível, seja dada preferência ao campo Id. Se o atributo for do tipo Relacionamento e a relação for com um knowledge base, a associação deve ser feita com o nome da última versão publicada. Para obter a lista de formatos dos campos Id e Caption, veja o tópico [Apêndice 2: Formato de preenchimento dos atributos](#).

Para saber os tipos de atributo disponíveis para o objeto em questão, veja o tópico Funcionalidades do Módulo Risk Manager -> 6. Administração -> [Atributos de um objeto customizado](#).

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/objects/livro
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Criar uma nova instância para o tipo livro:

```
{
  "Name": "O Pequeno Príncipe",
  "ISBN": "0152465030",
  "Autor": "Antoine de Saint-Exupery"
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

O código da nova instância criada. Retorna um valor do tipo *guid*.

Edição da instância de um objeto customizado

Edita uma instância de um objeto customizado.

URL

```
{RMUrl}/api/objects/<NomeVariáveldoObjeto>/<IDdaInstancia>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

PUT

PARÂMETRO DA URL

NomeVariáveldoObjeto: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do PUT.

IDdaInstancia: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do PUT.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

Os atributos do tipo Relacionamento podem ser referenciados pelo campo Id, pelo campo Caption (nome que identifica o objeto) ou pelos dois campos. Caso os dois campos sejam fornecidos, eles devem referenciar o mesmo objeto. É recomendado que, sempre que possível, seja dada preferência ao campo Id. Se o atributo for do tipo Relacionamento e a relação for com um knowledge base, a associação deve ser feita com o nome da última versão publicada. Para obter a lista de formatos dos campos Id e Caption, veja o tópico [Apêndice 2: Formato de preenchimento dos atributos](#).

Para saber os tipos de atributo disponíveis para o objeto em questão, veja o tópico Funcionalidades do Módulo Risk Manager -> 6. Administração -> [Atributos de um objeto customizado](#).

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/objects/livro/66f295ae-f946-4f74-9ef4-21a0ca93febb
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
{
  "Name": "O Pequeno Príncipe",
  "ISBN": "0152465030",
  "Autor": "Antoine de Saint-Exupery"
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Exclusão de uma instância de um objeto customizado

Exclui uma instância de um objeto customizado.

URL

`{RMUrl}/api/objects/<NomeVariáveldoObjeto>/<IDdaInstancia>`

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

DELETE

PARÂMETRO DA URL

NomeVariáveldoObjeto: esse parâmetro é fornecido na URL.

IDdaInstancia: esse parâmetro é fornecido na URL.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

`{RMUrl}/api/objects/livro/66f295ae-f946-4f74-9ef4-21a0ca93febb`

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Listar itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um objeto customizado

Retorna a lista dos itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de uma instância de um objeto customizado.

URL

```
{RMUrl}/api/objects/<NomeVariáveldoObjeto>/<IDdaInstancia>/<NomeVariávelAtributo>/files
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

NomeVariáveldoObjeto: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

IDdaInstancia: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

NomeVariávelAtributo: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/objects/livro/66f295ae-f946-4f74-9ef4-21a0ca93febb/anexo/files
```

RESPOSTA DE SUCESSO

```
[
{
  "Description": "Comprovante de pagamento enviado.",
  "FileName": "comprovante.pdf",
  "Id": "06a61c65-b23b-41ba-886d-757466b9b87f"
},
{
  "Description": null,
```

```
"FileName": "test.txt",
"Id": "951aa5a5-cee4-491d-9f86-83fcc8c00337"
}
]
```

Contagem de itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um objeto customizado

Retorna o número de itens de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um atributo de uma instância de um objeto customizado.

URL

```
{RMUrl}/api/objects/<NomeVariáveldoObjeto>/<IDdaInstancia>/<NomeVariávelAtributo>/files/count
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

NomeVariáveldoObjeto: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

IDdaInstancia: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

NomeVariávelAtributo: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/objects/livro/66f295ae-f946-4f74-9ef4-21a0ca93febb/anexo/files/count
```

RESPOSTA DE SUCESSO

Valor correspondente ao total de anexos. Retorna um *int*.

Detalhes de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um objeto customizado

Permite obter os detalhes de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de uma instância de um objeto customizado.

URL

```
{RMUrl}/api/objects/<NomeVariáveldoObjeto>/<IDdaInstancia>/<NomeVariávelAtributo>/files/<IDdoArquivo>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

NomeVariáveldoObjeto: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

IDdaInstancia: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

NomeVariávelAtributo: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

FileID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do GET.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/objects/livro/66f295ae-f946-4f74-9ef4-21a0ca93febb/anexo/files/443de4ae-2360-4b66-bf69-8c9e4ca09001
```

RESPOSTA DE SUCESSO

```
{
  "FileName": "ComprovantedePagamento.pdf",
  "Data": "TWFuIGlzIGR...WQsIG5vdCBvbm",
  "Description": "Comprovante de pagamento enviado.",
  "Id": "443de4ae-2360-4b66-bf69-8c9e4ca09001"
}
```

Adição de um item a um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um objeto customizado

Permite adicionar um item a um atributo do tipo Anexo ou Imagem de uma instância de um objeto customizado.

URL

```
{RMUrl}/api/objects/<NomeVariáveldoObjeto>/<IDdaInstancia>/
<NomeVariávelAtributo>/files
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

POST

PARÂMETROS DA URL

NomeVariáveldoObjeto: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do POST.

IDdaInstancia: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do POST.

NomeVariávelAtributo: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do POST.

CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

FileName (obrigatório): nome utilizado para registrar o arquivo no atributo.

Data (obrigatório): o arquivo anexado. O tamanho máximo do arquivo é de 10 MB. Os bytes do arquivo devem ser convertidos em uma string de base64 antes do envio.

Description (opcional): comentário opcional para o anexo.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/objects/livro/66f295ae-f946-4f74-9ef4-21a0ca93febb/anexo/files
```

EXEMPLO DO CONTEÚDO DO FORMULÁRIO

```
{
  "FileName": "ComprovantedePagamento.pdf",
  "Data": "TWFuIGlzIGR...WQsIG5vdCBvbm",
  "Description": "Comprovante de pagamento enviado."
}
```

RESPOSTA DE SUCESSO

ID do anexo adicionado. Retorna um *Guid*.

EXEMPLO DE RESPOSTA DE SUCESSO

```
"443de4ae-2360-4b66-bf69-8c9e4ca09001"
```

Remoção de um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de um objeto customizado

Permite remover um item de um atributo do tipo Anexo ou Imagem de uma instância de um objeto customizado.

URL

```
{RMUrl}/api/objects/<NomeVariáveldoObjeto>/<IDdaInstancia>/<NomeVariávelAtributo>/files/<IDdoArquivo>
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

DELETE

PARÂMETROS DA URL

NomeVariáveldoObjeto: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

IDdaInstancia: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

NomeVariávelAtributo: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

FileID: esse parâmetro é informado na URL e não precisa ser enviado através do DELETE.

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

```
{RMUrl}/api/objects/livro/66f295ae-f946-4f74-9ef4-21a0ca93febb/anexo/files/443de4ae-2360-4b66-bf69-8c9e4ca09001
```

RESPOSTA DE SUCESSO

HTTP status code 204: NoContent

Listar alterações de uma instância de um objeto customizado

Retorna uma lista paginada das alterações de uma instância de um objeto customizado.

URL

```
{RMUrl}/api/objects/<NomeVariáveldoObjeto>/<IDdaInstancia>/snapshots[?[[&]]$filter=<filtro>][[&]page=<Página>][[&]page_size=<TamanhodaPágina>][[&]$orderby=<campo1[desc], campo2[desc]...campoN[desc]>]]
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

NomeVariáveldoObjeto: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

IDdaInstancia: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

page: número da página a ser exibida. Valores válidos: de 1 ao número máximo de páginas. Se omitido, o valor 1 é utilizado. Se o valor for maior que o número máximo de páginas, uma lista em branco será retornada.

page_size: número de itens exibidos por página. Valores válidos: de 1 a 1.000. Se omitido, o valor padrão de 10 itens por página é utilizado.

filter: consulta baseada na sintaxe do protocolo OData para configurar filtros. Os campos permitidos estão listados abaixo. Siga os exemplos para identificar as operações permitidas.

orderby: ordena as instâncias listadas na página por campo. Para ordenar por mais de um campo, utilize a vírgula entre os campos. Para utilizar a ordem decrescente, digite a palavra chave "desc" para cada campo desejado. Os campos permitidos estão listados abaixo.

CAMPOS SUPORTADOS PELO FILTRO

```
datetime SnapshotDate;
string Differences/Name;
string Author/Id;
string Author/Name;
string Author/UserName;
```

Para informações detalhadas sobre filtros, como os operadores suportados, quais filtros se aplicam a quais tipos de dados e mais exemplos, veja o [Apêndice 3: Filtros](#).

EXEMPLOS DE SOLICITAÇÃO

Filtrar por atualizações mais recentes que uma determinada data:

```
{RMUrl}/api/objects/livro/66f295ae-f946-4f74-9ef4-21a0ca93febb/snapshots?$filter=SnapshotDate ge datetime'2013-12-01T12:34:56'
```

Filtrar por atualizações feitas por um determinado autor:


```
{RMUrl}/api/objects/livro/66f295ae-f946-4f74-9ef4-21a0ca93febb/snapshots?$filter=Author/Name eq 'John Meyers'
```

Filtrar por atualizações que o atributo tenha o nome "lista":

```
{RMUrl}/api/objects/livro/66f295ae-f946-4f74-9ef4-21a0ca93febb/snapshots?$filter=Differences/any(diff: diff/Name eq 'lista')
```

RESPOSTA DE SUCESSO

```
[
{
  "Differences": [
    { "Name": "listasimples", "OldValue": [], "NewValue": [{ "Oid": "148022e2-1a10-414e-81a1-09e8b41ed40a", "Caption": "a1" } ],
    { "Name": "numero", "OldValue": 1, "NewValue": 5 },
  ],
  "SnapshotDate": "\/Date(1387288987560-0200)\/"
},
{
  "Differences": [],
  "SnapshotDate": "\/Date(1387288970217-0200)\/"
}
]
```

Contagem de alterações de uma instância de um objeto customizado

Retorna o total de instâncias alteradas de um objeto customizado.

URL

```
{RMUrl}/api/objects/<NomeVariáveldoObjeto>/<IDdaInstancia>/snapshots/count[?[[&]$filter=<filtro>][&]page=<Página>][&]page_size=<TamanhodaPágina>][&]$orderby=<campo1[desc],campo2[desc]...campoN[desc]>]]
```

MÉTODO DE SOLICITAÇÃO

GET

PARÂMETROS DA URL

NomeVariáveldoObjeto: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

IDdaInstancia: esse parâmetro é fornecido na URL e não precisa ser enviado através do GET.

page: número da página a ser exibida. Valores válidos: de 1 ao número máximo de páginas. Se omitido, o valor 1 é utilizado. Se o valor for maior que o número máximo de páginas, uma lista em branco será retornada.

page_size: número de itens exibidos por página. Valores válidos: de 1 a 1.000. Se omitido, o valor padrão de 10 itens por página é utilizado.

filter: consulta baseada na sintaxe do protocolo OData para configurar filtros. Os campos permitidos estão listados abaixo. Siga os exemplos para identificar as operações permitidas.

orderby: ordena as instâncias listadas na página por campo. Para ordenar por mais de um campo, utilize a vírgula entre os campos. Para utilizar a ordem decrescente, digite a palavra chave "desc" para cada campo desejado. Os campos permitidos estão listados abaixo.

CAMPOS SUPORTADOS PELO FILTRO

datetime SnapshotDate;

relationship Differences/Name;

string Author/Id;

string Author/Name;

string Author/UserName;

EXEMPLO DE SOLICITAÇÃO

Ver exemplos da seção "Listar alterações de uma instância de um objeto customizado".

RESPOSTA DE SUCESSO


```

"Tipo 1",
"Tipo 2",
"Tipo 3"
],
"VariableName": "texto"
},
{
"AllowedValues": ["Op1", "Op2"],
"Format": "SingleSelection",
"Name": "lista_unica",
"TypeName": "SingleSelect",
"VariableName": "lista_unica"
},
{
"AllowedValues": ["Op1", "Op2"],
"Format": "MultipleSelection",
"Name": "opcoes",
"TypeName": "MultiSelect",
"VariableName": "lista_opcoes"
},
{
"Format": "Bullet",
"Name": "topico",
"TypeName": "BulletList",
"VariableName": "topico"
},
{
"Name": "link",
"TypeName": "Link",
"VariableName": "link"
},
{
"Format": "DateAndTime",
"Name": "data_hora",
"TypeName": "DateTime",
"VariableName": "data_hora"
},
{
"DecimalPlaces": 2,
"MaxValue": 100.0,
"MinValue": -100.0,
"Name": "numero",
"TypeName": "Number",
"VariableName": "numero"
},
{
"Name": "paragrafo",
"TypeName": "Paragraph",
"VariableName": "paragrafo"
},
{
"Name": "email",
"TypeName": "Email",
"VariableName": "email"},
{
"FileTypes": "doc;pdf;txt",

```

```

"MaxFileSize":2097152,
"MaxFiles":2,
"Name":"anexo",
"TypeName":"Attachment",
"VariableName":"anexo"
},
{
"Format":"DateOnly",
"Name":"somente_data",
"TypeName":"DateOnly",
"VariableName":"somente_data"
},
{
"Format":"DateOnly",
"Name":"somente_data",
"TypeName":"DateOnly",
"VariableName":"somente_data"
},
{
"Name":"compnegociorelmultiplo",
"TypeName":"MultipleRelationships",
"VariableName":"compnegociorelmultiplo",
"Format":"MultipleRelationship",
"RelatedObjectInfo":{"Name":"BusinessComponent","DisplayName":"Componente
de Negócio"}}
},
{
"Name":"gruporelsimples",
"TypeName":"SingleRelationship",
"VariableName":"gruporelsimples",
"Description":"","Format":"SingleRelationship",
"RelatedObjectInfo":{"Name":"HumanResourceGroup","DisplayName":"Grupo  de
Pessoas"}}},
]

```

Tratamento de erros

Os tópicos a seguir fornecem detalhes sobre como os erros são tratados através da API.

Resposta detalhada de erro da autorização

Texto de <http://tools.ietf.org/html/draft-ietf-oauth-v2-16>. O valor no parâmetro "error" é um código da seguinte lista:

- ***invalid_request***: está faltando um parâmetro obrigatório na solicitação, existe um parâmetro ou valor de parâmetro incompatível ou está mal formado.

- ***unauthorized_client***: o cliente não está autorizado a solicitar um código de autorização utilizando este método.
- ***access_denied***: o proprietário do recurso ou o servidor de autorização negou a solicitação.
- ***unsupported_response_type***: o servidor de autorização não suporta a obtenção de um código de autorização utilizando este método.
- ***invalid_scope***: o escopo solicitado é inválido, desconhecido ou está mal formado.
- ***código HTTP 4xx ou 5xx (exceto 400 e 401)***: o servidor de autorização pode definir o valor de parâmetro "error" como um código HTTP numérico 4xx ou 5xx, com a exceção dos códigos de status 400 (Bad Request) e 401 (Not Authorized). Por exemplo, se o serviço estiver temporariamente indisponível, o servidor de autorização pode retornar uma resposta de erro com "error" definido como "503".

Resposta detalhada de erro do token

Texto de <http://tools.ietf.org/html/draft-ietf-oauth-v2-16>. O servidor de autorização responde com um código HTTP 400 (Bad Request) e inclui o seguinte valor no parâmetro "error" com a resposta:

- ***invalid_request***: está faltando um parâmetro obrigatório na solicitação, existe um parâmetro ou valor de parâmetro incompatível, um parâmetro repetido, existem múltiplas credenciais, utiliza mais de um mecanismo para a autenticação do cliente ou algo está mal formado.
- ***invalid_client***: a autenticação do cliente é inválida (ex.: cliente desconhecido, não há credenciais de cliente incluídas, múltiplas credenciais de cliente incluídas ou tipo de credencial incompatível). O servidor de autorização DEVE retornar um código HTTP 401 (Not Authorized) para indicar qual esquema de autorização HTTP é compatível. Se o cliente tentar autenticar-se através do campo "Authorization", o servidor de autorização DEVE responder com um código HTTP 401 (Not Authorized), e incluir o campo de resposta "WWW-Authenticate" relacionado ao esquema de autenticação utilizado pelo cliente.
- ***invalid_grant***: a concessão de autorização fornecida é inválida, expirou, foi revogada, não corresponde à URL de redirecionamento utilizada na solicitação da autorização ou foi emitida por outro cliente.
- ***unauthorized_client***: o cliente autenticado não está autorizado a utilizar este tipo de concessão de autorização.
- ***unsupported_grant_type***: o tipo de concessão de autorização é incompatível com o servidor de autorização.

- ***invalid_scope***: o escopo solicitado é inválido, desconhecido, mal formado ou excede o escopo concedido pelo proprietário do recurso.
- ***invalid_operation***: a operação solicitada é inválida, desconhecida, mal formada ou excede o escopo concedido pelo proprietário do recurso.

Se o servidor de autorização encontrar uma condição de erro diferente de 400 (Bad Request) e 401 (Not Authorized) as respostas descritas abaixo (ex.: o serviço está temporariamente indisponível), o servidor de autorização deve incluir uma resposta de erro no corpo da entidade e definir o valor do parâmetro "error" com um código HTTP numérico retornado.

Exemplo:

HTTP/1.1 503 Service Unavailable

Content-Type: application/json

```
{
  "error": "503"
}
```

Erros detalhados da API

Estão descritos abaixo todos os possíveis erros retornados pelo objeto ***ApiApplicationError***. Quando não existe descrição do Parameter_Name ou Values, eles são sempre nulos.

- ***ServiceUnavailable***: quando o serviço da API está indisponível.
- ***UnauthorizedToken***: quando o usuário não pode acessar o módulo Workflow ou quando o *token* de acesso não tem a permissão adequada para executar a operação.
- ***InvalidOrNoToken***: quando o token é inválido ou expirou.
- ***UserDoesNotHaveAccessToResource***: quando o usuário tem acesso ao módulo Workflow, mas não a determinado evento do Workflow.
- ***InvalidApiCall***: quando a URL ou o método HTTP chamado está incorreto.
- ***InvalidQueryStringParameterValue***: quando um dos valores da string da consulta não está no formato correto.
 - ***Parameter_Name***: nome do parâmetro com um valor inválido.

- ***InvalidDataObjectFormat:*** quando o JSON ou objeto XML enviado está em um formato inválido.
- ***DataObjectRequired:*** quando o JSON ou objeto XML não foi enviado.
- ***ValidationOutOfRange:*** quando o valor de um parâmetro está fora do seu limite.
 - ***Parameter_Name:*** quando o nome do parâmetro está fora do seu limite
 - ***Values:*** os valores inicial e final do intervalo permitido.
- ***ValidationRequired:*** quando o campo obrigatório não foi enviado.
 - ***Parameter_Name:*** o nome do parâmetro é obrigatório.
- ***ValidationLengthExceeded:*** quando o tamanho do campo está fora do seu limite.
 - ***Parameter_Name:*** nome do parâmetro que excedeu o limite.
 - ***Values:*** tamanho máximo permitido.
- ***ValidationMustBeGreaterThan:*** quando um parâmetro tem um valor mais baixo que o mínimo esperado.
 - ***Parameter_Name:*** nome do parâmetro com o valor abaixo do mínimo.
 - ***Values:*** o valor mínimo.
- ***ValidationMustBeLessThan:*** quando um parâmetro excede o máximo esperado.
 - ***Parameter_Name:*** nome do parâmetro com o valor abaixo do mínimo.
 - ***Values:*** o valor máximo.
- ***WorkflowManageEventConfigurationNotSet:*** quando uma aplicação autorizada não tem a funcionalidade obrigatória configurada.
- ***WorkflowEventMustBeInProgressToUpdate:*** quando uma atualização de um evento é obrigatória e a situação do evento é diferente de Open (valor 1).
- ***WorkflowEventNotFound:*** quando o código do evento do Workflow está incorreto ou não existe.
- ***ServerTooBusy:*** quando o servidor está muito sobrecarregado e não pode responder à solicitação.

- **NoAcceptableMimeType:** quando o campo "Accept" do header HTTP é enviado com um tipo MIME incompatível. Os tipos MIME compatíveis são: application/json, application/" (retornado no formato JSON), text/xml, application/xml, text/* (retornado no formato XML), */* e * (retornado no formato JSON).
 - **Parameter_Name:** fixo para "Accept".
 - **Values:** os tipos de MIME compatíveis.
- **WorkflowEventCantBeReopened:** quando um evento do Workflow é cancelado, ele não pode ser reaberto.
- **WorkflowEventCantBeCanceled:** quando um evento do Workflow é fechado, ele não pode ser cancelado.
- **EntityNotFound:** quando uma pessoa ou grupo não for localizado na base de usuários ou grupos do Módulo Risk Manager.
 - **Parameter_Name:** nome do parâmetro com valor inválido.
 - **Values:** nome da pessoa ou grupo inválido.
- **Unexpected:** quando ocorre um erro que não está listado acima.
- **Entity Duplicated:** quando uma pessoa ou grupo for adicionada como envolvido em um evento do módulo Workflow, mas tiver um nome duplicado no Módulo Risk Manager.

Apêndice 1: Tipos de atributo

Este apêndice lista as informações sobre os atributos customizados criados objetos próprios e customizados. Os atributos podem ser dos seguintes tipos:

```
string Link;  
  
string E-mail;  
  
string Text;  
  
string Paragraph;  
  
DateTime Date/Time;  
  
double Number;  
  
string Outline[];  
  
string List of Options[];  
  
object Attachment[];  
  
object Image[]  
  
object Relationship;  
  
object GeoReference;
```

Os atributos dos tipos **Attachment** e **Image** permitem que arquivos sejam anexados e possuem chamadas exclusivas para adicionar, listar e remover itens.

O atributo **GeoReference** possui as informações de uma coordenada geográfica (Point) ou de uma rota (LineString). Esse atributo só está disponível para Objetos Customizados. O formato de preenchimento segue a ordem **Longitude, Latitude**. Valores válidos para Longitude: -180 a 180. Valores válidos para Latitude: -90 a 90.

O atributo do tipo **Relationship** relaciona uma entidade do sistema (pessoas, grupos de pessoas, ativos, perímetros, componentes de negócio e objetos customizados) a outra entidade do sistema. Para informações sobre o preenchimento desse atributo veja o tópico [Apêndice 2: Formato de preenchimento dos atributos](#).

Na chamada de metadados dos atributos, eles podem possuir os seguintes campos:

```

Attributes[]
{
    string Name;
    string Description;
    string TypeName;
    string VariableName;
    string Format;
    string AllowedValues[];
    int? DecimalPlaces;
    string FieldMask;
    string FileTypes;
    int? MaxFileSize;
    int? MaxFiles;
    int? MaxLength;
    int? MaxValue;
    int? MinLength;
    int? MinValue;
    object RelatedObjectInfo;
    string AssetTypes;
    string BusinessComponentTypes;
    string Types[];
}

```

Abaixo estão descritas as aplicações para cada um dos campos:

Name: nome do atributo.

Description: descrição do atributo.

TypeName: tipo do atributo.

VariableName: nome da variável do atributo.

Format: formato de dados suportado pelos atributos.

AllowedValues: valores permitidos para os atributos do tipo Lista de Opções.

DecimalPlaces: número de casas decimais para atributos do tipo Número.

MaxValue: valor máximo suportado pelos atributos do tipo Número.

MinValue: valor mínimo suportado pelos atributos do tipo Número.

FieldMask: máscara de expressão regular para o atributo. Este campo é aplicável apenas ao tipo Texto.

MaxLength: número máximo de caracteres suportado pelos atributos do tipo Texto.

MinLength: número mínimo de caracteres suportado pelos atributos do tipo Texto.

FileTypes: tipos de arquivo suportados pelos atributos do tipo Anexo.

MaxFileSize: tamanho máximo de arquivo suportado pelos atributos do tipo Anexo.

MaxFiles: número máximo de arquivos suportado pelos atributos do tipo Anexo.

RelatedObjectInfo: informa o tipo do objeto que está relacionado.

AssetTypes: lista de tipos de ativo para os quais o atributo é aplicável. Presente somente na lista de atributos de ativos.

BusinessComponentTypes: lista de tipos de componente de negócio para os quais o atributo é aplicável. Presente somente na lista de atributos de componentes de negócio.

Types: lista de tipos de objeto para os quais o atributo é aplicável. Disponível somente para objetos customizados, riscos corporativos e controles corporativos.

Apêndice 2: Formato de preenchimento dos atributos

Exemplo de preenchimento do atributo Link:

```
"link": "https://www.teste.com.br"
```

Exemplo de preenchimento do atributo E-mail:

```
"mail": "teste@teste.com.br"
```

Exemplo de preenchimento do atributo Texto:

```
"texto": "teste do atributo texto"
```

Exemplo de preenchimento do atributo Parágrafo (o "\n" é interpretado como quebra de linha pelo sistema):

```
"paragrafo": "primeiro paragrafo\nsegundo paragrafo\nterceiro paragrafo"
```

Exemplo de preenchimento do atributo Data/Hora (Ver seção [Orientações Técnicas -> Formato válido para os campos Data e Hora](#)):

```
"datahora": "\/Date(1353544440000)\/"
```

Exemplo de preenchimento do atributo Número sem suporte para casas decimais:

```
"numerointeiro": 8
```

Exemplo de preenchimento do atributo Número com suporte para casas decimais:

```
"numeroreal": 123.45
```

Exemplo de preenchimento do atributo Tópico:

```
"topico": ["topico 1", "topico 2"]
```

Exemplo de preenchimento do atributo Lista de Opções com seleção única:

```
"selecao simples": "opção 1"
```

Exemplo de preenchimento do atributo Lista de Opções com seleção múltipla:

```
"selecao multipla": ["opção 1", "opção 2"]
```

O conteúdo dos atributos do tipo Relacionamento pode ser referenciado pelo campo Id, pelo campo Caption ou por ambos. Para cada objeto relacionado, o Id e o Caption podem assumir formatos distintos, como mostra a tabela abaixo:

Objeto	Id		Caption	
	Formato	Exemplo	Formato	Exemplo
Ativo	Id Interno (guid)	1ff73dd9-d18e-4866-bbb6-90163fe67122	Caminho completo	Perímetro > Subperímetro > Nome do Ativo
Perímetro	Id Interno (guid)	d29e7ffc-555d-4e2e-981d-42211b5dd348	Caminho completo	Perímetro > Subperímetro
Componente de ativo	Id Interno (guid)	7d66e720-f3a3-11e1-a23f-001ec91f4b0a	Nome completo	Servidor Windows 2008 DC
Componente de negócio	Id Interno (guid)	86bc5cea-f3a3-11e1-a23f-001ec91f4b0a	Caminho completo	Tático > Sistema Organizacional > Marketing
Pessoa	Id Interno (guid)	91d427ab-f3a3-11e1-a23f-001ec91f4b0a	Nome completo	Alexandre Ferreira
Grupo	Id Interno (guid)	9a9f0d29-f3a3-11e1-a23f-001ec91f4b0a	Nome completo	Grupo de Funcionários
Objeto Customizado	Id Interno (inteiro)	66f295ae-f946-4f74-9ef4-21a0ca93febb	Nome	Objeto123

Exemplo de preenchimento de um atributo Relacionamento com seleção única para um **ativo**:

```
"relacionamentosimplesativo": {"Id": "1ff73dd9-d18e-4866-bbb6-90163fe67122"}
```

ou

```
"relacionamentosimplesativo": {"Caption": "Perímetro > Subperímetro > Nome do Ativo"}
```

Exemplo de preenchimento de um atributo Relacionamento com seleção única para um **perímetro**:

```
"relacionamentossimplesperimetro":{"Id":"d29e7ffc-555d-4e2e-981d-42211b5dd348"}
```

ou

```
"relacionamentossimplesperimetro":{"Caption":"Perímetro > Subperímetro"}
```

Exemplo de preenchimento de um atributo Relacionamento com seleção única para um **componente de ativo**:

```
"relacionamentossimplescompativo":{"Id":"7d66e720-f3a3-11e1-a23f-001ec91f4b0a"}
```

ou

```
"relacionamentossimplescompativo":{"Caption":"Servidor Windows 2008 DC"}
```

Exemplo de preenchimento de um atributo Relacionamento com seleção única para um **componente de negócio**:

```
"relacionamentossimplescompnegocio":{"Id":"86bc5cea-f3a3-11e1-a23f-001ec91f4b0a"}
```

ou

```
"relacionamentossimplescompnegocio":{"Caption":"Tático > Sistema Organizacional > Marketing"}
```

Exemplo de preenchimento de um atributo Relacionamento com seleção única para uma **pessoa**:

```
"relacionamentossimplespessoa":{"Id":"91d427ab-f3a3-11e1-a23f-001ec91f4b0a"}
```

ou

```
"relacionamentossimplespessoa":{"Caption":"Alexandre Ferreira"}
```

Exemplo de preenchimento de um atributo Relacionamento com seleção única para um **grupo de pessoas**:

```
"relacionamentosimplesgrupo":{"Id":"9a9f0d29-f3a3-11e1-a23f-001ec91f4b0a"}
```

ou

```
"relacionamentosimplesgrupo":{"Caption":"Grupo de Funcionários"}
```

Exemplo de preenchimento de um atributo Relacionamento com seleção única para um **objeto customizado**:

```
"relacionamentosimplesobjeto":{"Id":"66f295ae-f946-4f74-9ef4-21a0ca93febb"}
```

ou

```
"relacionamentosimplesobjeto":{"Caption":"Objeto123"}
```

Exemplo de preenchimento de um atributo Relacionamento com seleção múltipla para um **ativo**:

```
"relacionamentomultiplo":[{"Id":"1ff73dd9-d18e-4866-bbb6-90163fe67122"}, {"Id":"7ba351f2-061f-4bb5-807f-bc08febb2dba"}]
```

ou

```
"relacionamentomultiplo":[{"Caption":"Perímetro > Subperímetro > Nome do Ativo"}, {"Caption":"Perímetro 2 > Ativo 2"}]
```

Exemplo de preenchimento de um atributo Relacionamento com seleção múltipla para um **perímetro**:

```
"relacionamentomultiplo":[{"Id":"d29e7ffc-555d-4e2e-981d-42211b5dd348"}, {"Id":" 9a968cfc-cd12-472c-97e5-1428f81b55e"}]
```

ou

```
"relacionamentomultiplo":[{"Caption":"Perímetro Subperímetro"}, {"Caption":"Perímetro 2"}] >
```

Exemplo de preenchimento de um atributo Relacionamento com seleção múltipla para um **componente de ativo**:


```
"relacionamentomultiplo": [{"Id": "7d66e720-f3a3-11e1-a23f-001ec91f4b0a"}, {"Id": "60bc0b96-2d91-11e2-b715-001ec91f4b0a"}]
```

ou

```
"relacionamentomultiplo": [{"Caption": "Servidor Windows 2008 DC"}, {"Caption": "Linux Red Hat 6"}]
```

Exemplo de preenchimento de um atributo Relacionamento com seleção múltipla para um **componente de negócio**:

```
"relacionamentomultiplo": [{"Id": "86bc5cea-f3a3-11e1-a23f-001ec91f4b0a"}, {"Id": "6a5e1148-1797-11e2-a0ef-001ec91f4b0a"}]
```

ou

```
"relacionamentomultiplo": [{"Caption": "Tático > Sistema Organizacional > Marketing"}, {"Caption": "Estratégico > Macroprocesso > Diretoria"}]
```

Exemplo de preenchimento de um atributo Relacionamento com seleção múltipla para uma **pessoa**:

```
"relacionamentomultiplo": [{"Id": "91d427ab-f3a3-11e1-a23f-001ec91f4b0a"}, {"Id": "072b63aa-fea8-11e1-94b3-001ec91f4b0a"}]
```

ou

```
"relacionamentomultiplo": [{"Caption": "Alexandre Ferreira"}, {"Caption": "José Silva"}]
```

Exemplo de preenchimento de um atributo Relacionamento com seleção múltipla para um **grupo de pessoas**:

```
"relacionamentomultiplo": [{"Id": "9a9f0d29-f3a3-11e1-a23f-001ec91f4b0a"}, {"Id": "8cc85e1f-13c4-11e2-ae51-001ec91f4b0a"}]
```

ou

```
"relacionamentomultiplo": [{"Caption": "Grupo de Funcionários"}, {"Caption": "Grupo do Marketing"}]
```

Exemplo de preenchimento de um atributo Relacionamento com seleção múltipla para um **objeto customizado**:

```
"relacionamentomultiplo": [{"Id": "66f295ae-f946-4f74-9ef4-21a0ca93febb"}, {"Id": "f9166f2b-c0eb-426f-8940-246102a0f429"}]
```

ou

```
"relacionamentomultiplo": [{"Caption": "Objeto123"}, {"Caption": "Objeto456"}]
```

Exemplo de preenchimento de um atributo GeoReference com **coordenada geográfica** (Point):

```
"georeference":{ "type": "Point", "coordinates": [ 43.35205078125, 22.897683210648072 ] }
```

Observação: O formato de preenchimento segue a ordem **Longitude, Latitude**.

Exemplo de preenchimento de um atributo GeoReference com **rota** (LineString):

```
"georeference":{ "type": "LineString", "coordinates": [ [ 46.64794921875, 23.50355189742412 ], [ 43.9892578125, 19.91138351415554 ], [ 43.22021484375, 22.897683210648072 ] ] }
```

Observação: O formato de preenchimento segue a ordem **Longitude, Latitude**.

Apêndice 3: Filtros

Em diversas chamadas da API, é possível enviar filtros para o Módulo Risk Manager e só receber as informações compatíveis com os filtros aplicados. Cada chamada da API possui um conjunto específico de filtros para cada propriedade e atributos.

Nas chamadas que aceitam filtros, os campos suportados são apresentados na seção "**CAMPOS SUPORTADOS PELO FILTRO**".

Os filtros seguem o padrão ODATA (<http://www.odata.org/developers/protocols/uri-conventions>).

Este apêndice apresenta os tipos de filtros suportados pela API para cada tipo de dados: **guid**; **string** (ou **text**); **byte** (ou **int**); **double** (ou **float**); e **datetime**.

Os operadores suportados nas expressões estão descritos na tabela abaixo:

Operador	Descrição	Exemplo
and	E lógico	Relevance eq 5 and Criticality eq 5
or	Ou lógico	Relevance eq 5 or Criticality eq 5
()	Agrupamento precedente	(Relevance eq 5 and Criticality eq 5) or (AnalysisFrequency eq 5)

LIMITAÇÕES CONHECIDAS

- Os parâmetros \$select e \$expand do padrão ODATA não foram implementados.
- Para utilizar caracteres especiais como "&" e aspas simples, são necessários tratamentos especiais. Exemplos:
 - Para fazer um filtro que contenha "McDonald's" no campo "Description", é necessário duplicar a aspa de "McDonald's" como no exemplo a seguir: substringof(' McDonald's ',Description).
 - Para fazer um filtro que contenha "Johnson&Johnson" no campo "Description", é necessário substituir o & pela sua codificação hexadecimal, nesse caso %26. Exemplo: substringof(Johnson%26Johnson',Description).

Atributos Guid

Os operadores suportados para o tipo Guid estão descritos na tabela abaixo:

Operador	Descrição
eq	Igual
ne	Diferente

EXEMPLOS:

Filtrar ativos pelo ID:

```
{RMUrl}/api/Organization/assets?$filter=Id eq guid'6fe49ce4-56d4-475f-9483-1adca6b2976c'
```

Atributos String ou Text

Os operadores suportados para o tipo String ou Text estão descritos na tabela abaixo:

Operador	Descrição
eq	Igual
ne	Diferente
substringof	Contém uma substring
startswith	Começa com
endswith	Termina com

EXEMPLOS:

Filtrar ativos que o nome seja exatamente igual a "Computador":

```
{RMUrl}/api/Organization/assets?$filter=Name eq 'Computador'
```

Filtrar eventos que não são do tipo "Risk Event":

```
{WFUrl}/api/events?$filter=EventType ne 'Risk Event'
```

Filtrar pessoas que tenham parte do nome com "Silva":

```
{RMUrl}/api/Organization/people?$filter=substringof('Silva',Name)
```

Filtrar pessoas onde o final do nome seja "Silva":

```
{RMUrl}/api/Organization/people?$filter=endswith(Name, 'Silva')
```

Filtrar pessoas onde o início do nome seja "John":

```
{RMUrl}/api/Organization/people?$filter=startswith(Name, 'John')
```

Atributos Byte ou Int

Os operadores suportados para o tipo Byte ou Int estão descritos na tabela abaixo:

Operador	Descrição
eq	Igual
ne	Diferente
gt	Maior que
ge	Maior que ou igual a
lt	Menor que
le	Menor que ou igual a

EXEMPLOS:

Filtrar ativos por Relevância maior ou igual a 4:

```
{RMUrl}/api/Organization/assets?$filter=Relevance ge 4
```

Filtrar eventos que tenham a Urgência menor que 3:

```
{WFUrl}/api/events?$filter=Urgency lt 3
```

Atributos Double ou Float

Os operadores suportados para o tipo Double ou Float estão descritos na tabela abaixo:

Operador	Descrição
eq	Igual
ne	Diferente
gt	Maior que
ge	Maior que ou igual a
lt	Menor que
le	Menor que ou igual a

EXEMPLOS:

Filtrar riscos corporativos com impacto maior que 9.99:

```
{RMUrl}/api/objects/ERMRisk?$filter=Impact gt 9.99
```

Filtrar knowledge bases com versão igual a 3.4:

```
{RmUrl}/api/knowledge/knowledgebases?$filter=CurrentVersion eq 3.4
```

Atributos Datetime

Os filtros para campos de Data e/ou Hora podem ser utilizados da seguinte forma:

- Campos de data e hora: `datetime'2010-10-25T12:34:56'`.
- Campos somente com data: `datetime'2010-10-25'`.
- **Campos somente com hora: filtro não é suportado.**

Os operadores suportados estão descritos na tabela abaixo:

Operador	Descrição
eq	Igual
ne	Diferente
gt	Maior que
ge	Maior que ou igual a
lt	Menor que
le	Menor que ou igual a

EXEMPLOS:

Filtrar eventos que tenham Deadline maior ou igual que o dia 5 de outubro de 2013:

```
{WFUrl}/api/events?$filter=Deadline ge datetime'2013-10-05'
```

Para criar um filtro para uma data específica, por exemplo, eventos criados no dia 19 de setembro de 2011 não deve-se usar o filtro "eq" e sim o seguinte:

```
{WFUrl}/api/events?$filter=(Created ge datetime'2011-09-19') and (Created lt datetime'2011-09-20')
```

Para criar um filtro que tenha data e hora específicas, por exemplo, filtro dos eventos atualizados após às 21:30 do dia 05 de novembro de 2013:

```
{WFUrl}/api/events?$filter=UpdatedOn ge datetime'2013-11-05T21:30:00'
```

Atributos Lista de Opções - Seleção Única

Somente **objetos customizados, controles corporativos, riscos corporativos e eventos suportam filtros de atributos do tipo Seleção Única.**

Para exemplificar os filtros de atributos, considere um atributo do tipo Lista de Opções de Seleção Simples com nome "singleselect" que pode ter os valores "op1", "op2" e "op3". Considere também a existência de objetos com os seguintes valores selecionados:

Objeto 1: op1

Objeto 2: op2

Objeto 3: op3

Objeto 4: "vazio"

EXEMPLOS:

Filtro para objetos que tenham o valor "op1":

```
{RMUrl}/api/objects/objeto?$filter=singleselect/Caption eq 'op1'
```

Retorno:

Objeto 1

Filtro para objetos que tenham o valor "op1" ou o valor "op2":

```
{RMUrl}/api/objects/objeto?$filter=singleselect/Caption eq 'op1' or  
singleselect/Caption eq 'op2'
```

Retorno:

Objeto 1 e Objeto 2

Filtro para objetos que **não** tenham o valor "op1".

```
{RMUrl}/api/objects/objeto?$filter=singleselect/Caption ne 'op1'
```

Retorno:

Objeto 2 e Objeto3

Filtro para objetos que **não** tenham o valor "op1" ou que sejam **vazios**.

```
{RMUrl}/api/objects/objeto?$filter=singleselect/Caption ne 'op1' or  
singleselect eq null
```

Retorno:

Objeto 2, Objeto 3 e Objeto 4

Atributos Lista de Opções - Seleção Múltipla

Somente **objetos customizados, controles corporativos, riscos corporativos e eventos** suportam filtros de atributos do tipo Seleção Múltipla.

Para exemplificar os filtros de atributos, considere um atributo do tipo Lista de Opções de Seleção Múltipla com nome "multiselect" que pode ter os valores "op1", "op2" e "op3". Considere também a existência de objetos com os seguintes valores selecionados:

Objeto 1: op1

Objeto 2: op2

Objeto 3: op3

Objeto 4: op1, op2

Objeto 5: op1, op3

Objeto 6: op2, op3

Objeto 7: op1, op2, op3

Objeto 8: "vazio"

EXEMPLOS:

Filtro para objetos que tenham pelo menos "op1":

```
{RMUrl}/api/objects/objeto?$filter=multiselect/any(i: i/Caption eq 'op1')
```

Retorno:

Objeto 1, Objeto 4, Objeto 5 e Objeto 7

Filtro para objetos que não tenham "op1":

```
{RMUrl}/api/objects/objeto?$filter=multiselect/any(i: i/Caption ne 'op1')
```

Retorno:

Objeto 2, Objeto 3 e Objeto 6

Filtro para objetos que tenham pelo menos "op1" e "op2":

```
{RMUrl}/api/objects/objeto?$filter=multiselect/any(i: i/Caption eq 'op1'  
and i/Caption eq 'op2')
```

Retorno:

Objeto 4 e Objeto 7

Filtro para objetos que tenham pelo menos "op1" ou "op2":

```
{RMUrl}/api/objects/objeto?$filter=multiselect/any(i: i/Caption eq 'op1'  
or i/Caption eq 'op2')
```

Retorno:

Objeto 1, Objeto 2, Objeto 4, Objeto 5, Objeto 6 e Objeto 7

Filtro para objetos que não tenham o atributo preenchido, ou seja, que tenham o valor "null":

```
{RMUrl}/api/objects/objeto?$filter=multiselect/any(i: i/Caption eq null)
```

Retorno:

Objeto 8

Orderby

Por padrão, o Módulo Risk Manager exibe os resultados da API na mesma ordem exibida pela interface do Módulo Risk Manager. Para alterar esse comportamento, é possível utilizar o orderby, que permite ordenar os resultados exibidos pela API na listagem.

EXEMPLOS:

Ordenação principal utilizando o progresso do evento e ordenação secundária com a data de criação descendente:

```
{WSUrl}/api/events?$orderby=Progress asc, Created desc
```

Ordenação de ativos com campo "Relevance" (ordenação ascendente):

```
{RMUrl}/api/organization/assets?$orderby=Relevance asc
```