

Detalhamento técnico das APIs

Apresentação dos detalhes técnicos das APIs

Detalhamento técnico das APIs

Sumário

Introdução.....	3
Objetivo	3
APIs Produtos e Serviços	3
API de Seguro Residencial	3
Schemas	6
Cabeçalhos HTTP de Requisição e Resposta	16
Convenções de Nomenclatura.....	19
Códigos de Resposta HTTP	20
Tipos de Dados Comuns	22
Paginação	24
Requisitos não funcionais.....	25
Segurança.....	27

Detalhamento técnico das APIs

Introdução

O Open Insurance é um conceito que visa criar uma arquitetura aberta para que seguradoras venham a trabalhar em conjunto para melhorar os produtos entregues aos seus clientes. Para tal, Open Insurance se vale do conceito de compartilhamento de dados de seus clientes, isso quando há explícita permissão do cliente para tal compartilhamento. Desta forma os segurados receberiam o melhor produto conforme o seu perfil e suas necessidades.

Neste documento discutimos a forma de viabilizar este compartilhamento de dados através de API, neste primeiro momento, ainda públicos sobre as sociedades participantes. Na descrição de cada API são levados em conta os domínios de cada grupo de dados, assim como também a documentação de padronização de chamadas às APIs.

Objetivo

Estas APIs disponíveis visam exibir e compartilhar dados não sensíveis das sociedades participantes do Open Insurance, disponibilizando ao público informações sobre os seus canais de atendimento e as características de produtos e serviços que oferecem.

Neste documento apresentaremos a estrutura para a API de Seguro Residencial.

*Utilize ALT+left ou ALT+right para navegar entre os links

APIs Produtos e Serviços

API de Seguro Residencial

GET /products-services/v1/home-insurance

Visão Geral

Obtém a lista dos produtos do tipo Seguro Residencial.

Resposta

Status	Significado	Descrição	Schema
200	OK	Sucesso	ResponseHomeInsuranceList

Detalhamento técnico das APIs

Exemplo de request:

```
GET https://api.seguradora.com.br/open-insurance/products-services/v1/home-insurance HTTP/1.1

Host: api.seguradora.com.br
Accept: application/json

var req = new XMLHttpRequest();
req.setRequestHeader("Accept", "application/json");
req.open("GET", "https://api.seguradora.com.br/open-insurance/products-services/v1/home-insurance ", true);
req.send();
```

Exemplo de retorno:

```
{
  "data": {
    "brand": {
      "name": "EMPRESA A SEGUROS",
      "company": {
        "name": "ABCDE DE SEGUROS",
        "cnpjNumber": "45086338000178",
        "products": [
          {
            "name": "SEGURO Residencial",
            "code": "123456789_res",
            "coverages": [{
              "coverageType": "Escritório em Residência",
              "coverageDetail": "Cobertura especial para escritório residenciais",
              "coveragePermissionSeparateAcquisition": false,
              "coverageAttributes": {
                "minLMI": { "amount": 0, "unit": { "code": "R$", "description": "real" } },
                "maxLMI": { "amount": 0, "unit": { "code": "R$", "description": "real" } },
                "minDeductibleAmount": { "amount": 0, "unit": { "code": "R$", "description": "real" } },
                "insuredMandatoryParticipationPercentage": 0
              }
            }
          ]
        },
        "propertyCharacteristics": [{
          "propertyType": "CASA",
          "propertyBuildType": "ALVENARIA",
          "propertyUsageType": "HABITUAL",
          "importanceInsured": "PREDIO"
        }],
        "propertyZipCode": 1311000,
        "protective": true,
        "additional": "SORTEIO (GRATUITO)",
        "additionalOthers": "string",
        "assistanceServices": [
          {
            "assistanceServicesPackage": "ATÉ 10 SERVIÇOS",
            "assistanceServicesDetail": "Reboque pane seca",
            "chargeTypeSignaling": "GRATUITA"
          }
        ]
      }
    }
  }
}
```

Detalhamento técnico das APIs

```
    ],
    "termsAndConditions": [{
      "susepProcessNumber": "15414.622222/2222-22",
      "definition": "www.seguradora.com.br/termos"
    }],
    "validity": [{
      "term": "ANUAL",
      "termOthers": "string"
    }],
    "customerServices": [ "REDE_REFERENCIADA"],
    "premiumRates": [ "string"],
    "premiumPayments": [{
      "paymentMethod": "DEBITO_CONTA",
      "paymentMethodDetail": "",
      "paymentType": "PAGAMENTO ÚNICO"
    }],
    "minimumRequirements": {
      "contractingType": "INDIVIDUAL",
      "contractingMinRequirement": "www.seguradora.com.br/seguro_residencial/requisitos"
    },
    "targetAudiences": [ "PESSOA_NATURAL" ]
  }
]
}
}
},
"links": {
  "self": "https://api.seguradora.com.br/open-insurance/products-services/v1/home-insurance",
  "first": "https://api.seguradora.com.br/open-insurance/products-services/v1/home-insurance",
  "prev": "string",
  "next": "string",
  "last": "https://api.seguradora.com.br/open-insurance/products-services/v1/home-insurance"
},
"meta": {
  "totalRecords": 1,
  "totalPages": 1
}
}
```

Detalhamento técnico das APIs

Schemas

ResponseHomeInsuranceList

Nome	Tipo	Obrigatório	Definição
>> brand	HomeInsuranceBrand	Sim	Organização controladora do grupo.
links	LinksPaginated	Sim	
meta	MetaPaginated	Sim	

HomeInsuranceBrand

Nome	Tipo	Obrigatório	Definição
name	string	Sim	Nome da marca reportada pelo participante do Open Insurance. O conceito a que se refere a marca é em essência uma promessa das sociedades sob ela em fornecer uma série específica de atributos, benefícios e serviços uniformes aos clientes
company	HomeInsuranceCompany	Sim	Companies traz uma lista de todas as instituições da Marca

HomeInsuranceCompany

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
name	string	Sim	Nome da sociedade pertencente à marca.
cnpjNumber	string	Sim	CNPJ da sociedade pertencente à marca.
product	HomeInsuranceProduct	Sim	Lista de Dependências de uma Instituição

Detalhamento técnico das APIs

HomeInsuranceProduct

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
name	string	sim	Nome comercial do produto, pelo qual é identificado nos canais de distribuição e atendimento da sociedade.
code	string	sim	Código único a ser definido pela sociedade.
coverages	Array HomeInsuranceCoverages	sim	Listagem de coberturas incluídas no produto
propertyCharacteristics	Array HomeInsurancePropertyCharacteristics	sim	Características do imóvel
propertyZipCode	integer	sim	Código de Endereçamento Postal do Imóvel
protective	boolean	sim	Protecionais - Indicativo de exigência de itens protecionais.
additional	Array Enum additional	sim	Adicionais do Produto.
additionalOthers	string	não	Campo aberto para descrição de cada participante ao selecionar o domínio 'Outros' no campo acima 'Adicionais'.
assistanceServices	Array HomeInsuranceAssistanceServices	sim	Agrupamento dos serviços de assistências disponíveis vinculado ao produto.
termsAndConditions	HomeInsuranceTermsAndConditions	sim	Termos e condições contratuais.
validity	HomeInsuranceValidity	sim	Prazo de vigência do seguro contratado Intervalo contínuo de tempo durante o qual está em vigor o contrato de seguro. (RESOLUÇÃO CNSP Nº 341/2016).
customerServices	Array Enum customerService	sim	Rede de atendimento do seguro contratado.
premiumRates	Array string	não	Distribuição de frequência relativa aos valores referentes às taxas cobradas.
premiumPayments	Array HomeInsurancePremiumPayment	sim	Pagamento de prêmio.
minimumRequirements	Array HomeInsuranceMinimunRequirements	sim	Requisitos mínimos
targetAudiences	Enum targetAudience	sim	Público a quem se destina o produto

Detalhamento técnico das APIs

HomeInsuranceAssistanceServices

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
assistanceServicesPackage	Enum assistanceServicesQty	Sim	Pacotes de Assistência.
assistanceServicesDetail	String	Sim	Campo livre para descrição dos serviços ofertados por cada sociedade participante.
chargeTypeSignaling	Array Enum chargeTypeSignaling	Sim	Sinalização em campo exclusivo se o pacote de Assistência é gratuita ou contratada/paga.

HomeInsuranceCoverages

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
coverageType	Enum coverageType	sim	Tipo de cobertura.
coverageDetail	String	sim	Campo aberto para detalhamento por coberturas possíveis dos produtos a ser feito por cada participante.
coveragePermissionSeparateHiring	Boolean	sim	Indicação se a cobertura permite contratação separada (por cobertura selecionada).
coverageAttributes	HomeInsuranceCoverageAttributes	sim	Atributos da cobertura.

HomeInsuranceTermsAndConditions

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
susepProcessNumber	String	sim	Número do processo Susep.
definition	String	sim	Campo aberto (possibilidade de incluir URL).

HomeInsuranceValidity

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
term	Enum term	sim	Prazo de vigência do seguro contratado Intervalo contínuo de tempo durante o qual está em vigor o contrato de seguro.

Detalhamento técnico das APIs

			(RESOLUÇÃO CNSP Nº 341/2016).
termOthers	string	não	Campo livre para descrição por cada participante ao selecionar o domínio "Outros" no campo Prazo (acima).

HomeInsurancePropertyCharacteristics

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
propertyType	Enum propertyType	sim	Tipo de imóvel.
propertyBuildType	Enum propertyBuildType	sim	Tipo de Construção.
propertyUsageType	Enum propertyUsageType	sim	Uso do imóvel.
destinationInsuredImportance	Enum destinationInsuredImportance	sim	Destinação da Importância Segurada.

HomeInsuranceCovaregeAttributesDetails

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
amount	Ratestring	Sim	valor
unit	HomeInsuranceCovaregeAttributesDetailsUnit	Sim	Unidade de medida

HomeInsuranceCovaregeAttributesDetailsUnit

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
code	String	Sim	Tipo unidade de medida
description	String	Sim	Descrição da unidade de medida

HomeInsuranceCoverageAttributes

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
minLMI	HomeInsuranceCovaregeAttributesDetails	sim	Lista com valor mínimo de LMI aceito pela sociedade para cada cobertura
maxLMI	HomeInsuranceCovaregeAttributesDetails	sim	Lista com valor máximo de LMI aceito pela sociedade para cada cobertura.

Detalhamento técnico das APIs

minDeductibleAmount	HomeInsuranceCovaregeAttibutesDetails	sim	Valor mínimo de franquia e participação obrigatória do segurado - Listagem de valor mínimo da franquia (Reais) e/ou Participação Obrigatória do Segurado (Percentual) estabelecida pela sociedade para cada tipo de cobertura do produto
insuredMandatoryParticipationPercentage	HomeInsuranceCovaregeAttibutesDetails	sim	Listagem percentual de franquia e/ou percentual de participação obrigatória do segurado estabelecida pela sociedade para cada tipo de cobertura de produto .

HomeInsurancePremiumPayment

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
paymentMethod	Enum paymentMethod	sim	Meio de pagamento escolhido pelo segurado.
paymentMethodDetail	string	não	Campo aberto para detalhamento do campo 'Outros' por cada participante.
paymentType	Enum paymentType	sim	Forma de pagamento

HomeInsuranceMinimunRequirements

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
contractingType	Enum contractingType	sim	Tipo de contratação.
contractingMinRequirement	String	sim	Campo aberto contendo todos os requisitos mínimos para contratação (possibilidade de incluir URL)

Detalhamento técnico das APIs

LinksPaginated

Nome	Tipo	Definição	Mandatoriedade	Restrição
self	URIString	URI completo que gerou a resposta atual.	Mandatário	
first	URIString	URI da primeira página que originou essa lista de resultados.	Opcional	Obrigatório quando não for a primeira página da resposta
prev	URIString	URI da página anterior dessa lista de resultados.	Opcional	Obrigatório quando não for a primeira página da resposta
next	URIString	URI da próxima página dessa lista de resultados.	Opcional	Obrigatório quando não for a última página da resposta
last	URIString	URI da última página dessa lista de resultados.	Opcional	Obrigatório quando não for a última página da resposta

MetaPaginated

Nome	Tipo	Definição	Mandatoriedade	Restrição
totalRecords	integer	Número total de registros no resultado	Mandatário	
totalPages	integer	Número total de páginas no resultado	Mandatário	

Links

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
self	string(uri)	TRUE	URI completo que gerou a resposta atual.
first	string(uri)	FALSE	URI da primeira página que originou essa lista de resultados. Restrição - Obrigatório quando não for a primeira página da resposta
prev	string(uri)	FALSE	URI da página anterior dessa lista de resultados. Restrição - Obrigatório quando não for a primeira página da resposta
next	string(uri)	FALSE	URI da próxima página dessa lista de resultados. Restrição - Obrigatório quando não for a última página da resposta
last	string(uri)	FALSE	URI da última página dessa lista de resultados. Restrição - Obrigatório quando não for a última página da resposta

Meta

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
totalRecords	integer(int32)	TRUE	Número total de registros no resultado
totalPages	integer(int32)	TRUE	Número total de páginas no resultado
requestDateTime	string(date-time)	TRUE	Data e hora da consulta, conforme especificação RFC-3339, formato UTC.

Enum propertyType

Propriedade	Código	Definição
Name	CASA	Casa
Name	APARTAMENTO	Apartamento

Detalhamento técnico das APIs

Enum propertyBuildType

Propriedade	Código	Definição
name	ALVENARIA	Alvenaria
name	MADEIRA	Madeira
name	METALICA	Metálica
name	MISTA	Mista (Alvenaria e Madeira)

Enum propertyUsageType

Propriedade	Código	Definição
name	HABITUAL	Habitual
name	VERANEIO	Veraneio
name	DESOCUPADO	Desocupado
name	CASA_ESCRITORIO	Casa / Escritório
name	ALUGUEL_TEMPORADA	Aluguel por Temporada

Enum assistanceServicesQty

Propriedade	Código	Definição
name	ATE_10_SERVICOS	1- Até 10 serviços
name	ATE_20_SERVICOS	2- Até 20 serviços
name	ACIMA_20_SERVICOS	4- Acima de 20 serviços
name	CUSTOMIZAVEL	5 – Customizável

Enum chargeTypeSignaling

Propriedade	Código	Definição
name	GRATUITA	Gratuita
name	PAGA	Paga

Enum contractingType

Propriedade	Código	Definição
name	COLETIVO	Coletivo
name	INDIVIDUAL	Individual
Name	COLETIVO_INDIVIDUAL	Ambas

Detalhamento técnico das APIs

Enum destinationInsuredImportance

Propriedade	Código	Definição
name	PREDIO	Prédio
name	CONTEUDO	Conteúdo
name	AMBOS	Ambos

Enum additional

Propriedade	Código	Definição
name	SORTEIO_GRATUITO	Sorteio(gratuito)
name	CLUBE_BENEFICIOS	Clube de Benefícios
name	CASHBACK	Cashback
name	DESCONTOS	Descontos
name	OUTROS	Outros

Enum term

Propriedade	Código	Definição
name	ANUAL	Anual
name	ANUAL_INTERMITENTE	Anual intermitente
name	PLURIANUAL	Plurianual
name	PLURIANUAL_INTERMITENTE	Plurianual intermitente
name	MENSAL	Mensal
name	MENSAL_INTERMITENTE	Mensal intermitente
name	DIARIO	Diário
name	DIARIO_INTERMITENTE	Diário intermitente
name	OUTROS	Outros

Enum customerService

Propriedade	Código	Definição
name	REDE_REFERENCIADA	Rede Referenciada
name	LIVRE_ESCOLHA	Livre Escolha
name	REDE_REFERENCIADA_LIVRE_ESCOLHA	Rede Referenciada e Livre Escolha

Enum coverageType

Propriedade	Código	Definição
name	IMOVEL_BASICA	Imóvel Básica (Incendio, Queda de raio, Explosão)
name	IMOVEL_AMPLA	Imóvel Ampla (Incendio, Queda de raio, Explosão, Queda de aeronaves,

Detalhamento técnico das APIs

		Antenas, Chaminés, Toldos, Fumaça, impacto de veículos, danos ao jardim, paisagismo)
name	DANOS_ELETRICOS	Danos Elétricos
name	DANOS_AGUA	Danos por Água
name	ALAGAMENTO	Alagamento
name	RESPONSABILIDADE_CIVIL_FAMILIAR	Responsabilidade Civil Familiar
name	RESPONSABILIDADE_CIVIL_DANOS_MORAIS	Responsabilidade Civil Danos Morais
name	ROUBO_SUBTRACAO_BENS	Roubo e Subtração de bens
name	ROUBO_SUBTRACAO_BENS_FORA_LOCAL_SEGURADO	Roubo e Subtração de bens fora do local segurado
name	TACOS_GOLFE_HOLE_ONE	Tacos de Golfe e Hole in One
name	PEQUENAS_REFORMAS_OBRAS	Pequenas Reformas/Obras
name	GRAVES_TUMULTOS_LOCKOUT	Greves, Tumultos e Lockout
name	MICROEMPREENDEDOR	Microempreendedor
name	ESCRITORIO_RESIDENCIA	Escritório em Residência
name	DANOS_EQUIPAMENTOS_ELETRONICOS	Danos a equipamentos eletrônicos
name	QUEBRA_VIDROS	Quebra de Vidros
name	IMPACTO_VEICULOS	Impacto de Veículos
name	VENDAVAL	Vendaval
name	PERDA_PAGAMENTO_ALUGUEL	Perda e Pagamento de Aluguel
name	BICICLETA	Bicicleta
name	RESPONSABILIDADE_CIVIL_BICICLETA	Responsabilidade Civil Bicicleta
name	RC_EMPREGADOR	RC Empregador
name	DESMORONAMENTO	Desmoronamento
name	DESPESAS	Despesas
name	JOIAS_OBRAS_ARTE	Joias e Obras de Arte
name	TERREMOTO	Terremoto
name	IMPACTO_AERONAVES	Impacto de Aeronaves
name	PAISAGISMO	Paisagismo
name	INCENDIO	Incêndio
name	QUEDA_RAIO	Queda de raio
name	EXPLOSAO	Explosão
name	OUTROS	Outros

Detalhamento técnico das APIs

Enum paymentMethod

Propriedade	Código	Definição
name	CARTAO_CREDITO	Cartão de crédito
name	CARTAO_DEBITO	Cartão de débito
name	DEBITO_CONTA_CORRENTE	Débito em conta corrente
name	DEBITO_CONTA_POUPANCA	Débito em conta poupança
name	BOLETO_BANCARIO	Boleto bancário
name	PIX	PIX
name	CONSIGNACAO_FOLHA_PAGAMENTO	Consignação em Folha de Pagamento
name	PAGAMENTO_COM_PONTOS	Pagamento com pontos
name	OUTROS	Outra forma prevista na legislação vigente

Enum paymentType

Propriedade	Código	Definição
name	PAGAMENTO_UNICO	Pagamento Único
name	PARCELADO	Parcelado
name	AMBOS	Ambos

Enum targetAudience

Propriedade	Código	Definição
name	PESSOAL_NATURAL	Pessoa Natural
name	PESSOA_JURIDICA	Pessoa Jurídica
Name	AMBOS	Ambos

Enum WeekDay

Dia	Código
Domingo	DOMINGO
Segunda Feira	SEGUNDA_FEIRA
Terça Feira	TERCA_FEIRA
Quarta Feira	QUARTA_FEIRA
Quinta Feira	QUINTA_FEIRA
Sexta Feira	SEXTA_FEIRA

Detalhamento técnico das APIs

Sábado	SABADO
--------	--------

Cabeçalhos HTTP de Requisição e Resposta

Cabeçalho de Requisição

Nome do cabeçalho	Descrição	Obrigatório
Content-Type	Representa o formato do payload de requisição, por padrão/default definido como application/json;charset UTF-8. Obrigatório para chamadas PUT e POST. Os transmissores poderão implementar tratamento para outros padrões, sendo obrigatório apenas o suporte ao padrão.	Não
Accept	Especifica o tipo de resposta. Se especificado, deve ser definido como application/json, a menos que o endpoint explicitamente suporte outro formato. Se for definido um valor não suportado pelo endpoint, será retornado o código HTTP 406. Se não especificado, o padrão será application/json.	Não
Accept-Encoding	Especifica os tipos de encoding(geralmente algoritmo de compressão) que são suportados pelo cliente, com previsão de suporte ao gzip por parte dos transmissores, sendo que o padrão é a transmissão dos dados não compactados e esta orientação aplica-se aos Dados Abertos.	Não
If-Modified-Since	Condiciona o resultado da requisição para que o recurso só seja enviado caso tenha sido atualizado após a data fornecida. Utiliza o padrão da RFC 7232, sessão 3.3: If-Modified-Since do protocolo HTTP.	Não
x-fapi-auth-date	Data em que o usuário logou pela última vez com o receptor	Condicional
x-fapi-customer-ip-address	O endereço IP do usuário se estiver atualmente logado com o receptor	Condicional
x-fapi-interaction-id	Um UUID RFC4122 usado como um ID de correlação. Se fornecido, o transmissor deve "reproduzir" esse valor no cabeçalho de resposta	Não

Detalhamento técnico das APIs

Authorization	Cabeçalho HTTP padrão. Permite que as credenciais sejam fornecidas dependendo do tipo de recurso solicitado. Não obrigatório para APIs públicas.	Sim
x-idempotency-key	Cabeçalho HTTP personalizado. Identificador de solicitação exclusivo para suportar a idempotência	Condicional
x-jws-signature	Cabeçalho contendo uma assinatura JWS separada do corpo do payload	Condicional
x-customer-user-agent	Indica o user agent que o usuário utiliza	Condicional

Cabeçalho de Resposta

Nome do cabeçalho	Descrição	Obrigatório
Content-Encoding	Cabeçalho que indica o tipo de encoding (geralmente algoritmo de compressão) que foi utilizado para envio da resposta.	Não
Content-Type	Representa o formato do payload de resposta. Deverá ser application/json a menos que o endpoint requisitado suporte outro formato e este formato tenha sido solicitado através do cabeçalho Accept no momento da requisição.	Sim
x-v	Cabeçalho que indica a versão implementada da API pela sociedade participante. Deve ser preenchido de forma completa, por exemplo: x-v : 1.0.2	Sim
Retry-After	Cabeçalho que indica o tempo (em segundos) que o cliente deverá aguardar para realizar uma nova tentativa de chamada. Este cabeçalho deverá estar presente quando o código HTTP de retorno for 429 Too many requests	Não
Last-Modified	Informa a data e hora em que o recurso foi modificado pela última vez. Utiliza o padrão da RFC 7232, sessão 2.2: Last-Modified do protocolo HTTP.	Não
x-jws-signature	Cabeçalho contendo uma assinatura JWS separada do corpo do payload.	Condicional
x-fapi-interaction-id	Um UUID RFC4122 usado como um ID de correlação. O transmissor deve usar o mesmo valor recebido na requisição para o cabeçalho de resposta recebido na requisição, caso não tenha sido fornecido, deve se usar um UUID RFC4122	Não
x-rate-limit	Indica o limite de requisições na API no tempo	Condicional
x-rate-limit-remaining	Indica o número de requisições restantes	Condicional
x-rate-limit-time	Informa o tempo do limite ou tempo para reset desse limite	Condicional

Detalhamento técnico das APIs

Detalhamento técnico das APIs

Errors

Propriedade	Código	Definição
code	String	Código específico do endpoint.
title	String	Título do erro legível por humanos.
detail	String	Descrição do erro legível por humanos.
requestDateTime	String	Data e hora.

Convenções de Nomenclatura

Como padrão é adota padrão Lower Camel Case. Além de seguir o padrão para evitar redundância de termos e utilizar nomes autoexplicativos.

Ex.:

“userEmailAddress”

“userTelephoneNumber”

Detalhamento técnico das APIs

Códigos de Resposta HTTP

Os códigos de resposta HTTP devem ser usados conforme a tabela abaixo.

Situação	Código HTTP	Notas	POST	GET	DELETE
Consulta concluída com sucesso.	200 OK.	No caso de POST, retornar 200 apenas quando não acarretar alteração de recurso	Sim	Sim	Não
Execução normal. A solicitação foi bem sucedida.	201 Created.	A operação resulta na criação de um novo recurso.	Sim	Não	Não
Operação de exclusão concluída com sucesso.	204 No Content.		Não	Não	Sim
A resposta não foi modificada desde a última chamada	304 Not Modified		Não	Sim	Não
A requisição foi malformada, omitindo atributos obrigatórios, seja no payload ou através de atributos na URL.	400 Bad Request.	A operação solicitada não será realizada.	Sim	Sim	Sim
Cabeçalho de autenticação ausente/inválido ou token inválido.	401 Unauthorized.	A operação foi recusada devido a um problema de autenticação.	Sim	Sim	Sim
O token tem escopo incorreto ou uma política de segurança foi violada.	403 Forbidden.	A operação foi recusada devido à falta de permissão para execução.	Sim	Sim	Sim
O recurso solicitado não existe ou não foi implementado.	404 Not Found.		Sim	Sim	Sim
O consumidor tentou acessar o recurso com um método não suportado.	405 Method Not Allowed.		Sim	Sim	Sim
A solicitação continha um cabeçalho Accept diferente dos tipos de mídia permitidos ou um conjunto de caracteres diferente de UTF-8.	406 Not Acceptable.		Sim	Sim	Sim
Indica que o recurso não está mais disponível.	410 Gone.		Sim	Sim	Sim

Detalhamento técnico das APIs

A operação foi recusada porque o payload está em um formato não suportado pelo endpoint.	415 Unsupported Media Type.		Sim	Não	Não
A solicitação foi bem formada, mas não pôde ser processada devido à lógica de negócios específica da solicitação.	422 Unprocessable Entity.	Se aplicável ao endpoint, espera-se que esse erro resulte em um payload de erro.	Sim	Sim	Não
A operação foi recusada, pois muitas solicitações foram feitas dentro de um determinado período ou o limite global de requisições concorrentes foi atingido.	429 Too Many Requests.		Sim	Sim	Sim
Ocorreu um erro no gateway da API ou no microsserviço.	500 Internal Server Error.	A operação falhou.	Sim	Sim	Sim
O serviço está indisponível no momento.	503 Service Unavailable.		Sim	Sim	Sim
O servidor não pôde responder em tempo hábil.	504 Gateway Timeout.	Retornado se ocorreu um tempo limite, mas um reenvio da solicitação original é viável (caso contrário, use 500 Internal Server Error).	Sim	Sim	Sim

Detalhamento técnico das APIs

Tipos de Dados Comuns

Propriedades

Tipo	Descrição	Exemplos válidos
AmountString	- Uma string que representa um valor monetário.	"1.37"
	- Um número positivo, zero ou negativo.	"54.85"
	- Sem o símbolo da moeda.	"3456928.98"
	- Com pelo menos 1 e no máximo 16 dígitos antes do ponto decimal.	"-2387.02"
	- Com no mínimo 2 dígitos (mais dígitos são permitidos, porém não obrigatórios).	
	- Sem formatação adicional. Ex: Separador de milhar.	
Boolean	- Valor booleano padrão.	TRUE
		FALSE
CurrencyString	- Uma string que representa a abreviação da moeda conforme especificação ISO-4217.	"BRL"
		"USD"
		"EUR"
DateTimeString	- Uma string com data e hora conforme especificação RFC-3339, sempre com a utilização de timezone UTC(UTC time format).	"2020-07-21T08:30:00Z"
DurationString	- Uma string que representa um período de duração conforme especificação ISO-8601.	"P23DT23H"
		"PT2H30M"
Enum	- Uma string que representa um domínio de valores	"PRIMEIRA_OPCAO"
	- Todos os possíveis valores são definidos.	"OUTRA_OPCAO_EXISTENTE"
	- Os valores devem estar em letras maiúsculas.	
	- Espaços em branco devem ser substituídos por _.	
	- Artigos e preposições devem ser removidos.	
	- Não devem possuir caracteres acentuados.	
Integer	- Números inteiros.	-1, 0, 1

Detalhamento técnico das APIs

RateString	- Uma string que representa um valor percentual, tendo como referência que 100% é igual ao valor 1.	"0.01"
	- Com pelo menos 1 e no máximo 16 dígitos antes do ponto decimal.	"0.1"
	- Com no máximo 16 dígitos após o ponto decimal.	"-0.05"
	- Sem formatação adicional. Ex: Separador de milhar.	"-0.98365"
String	- Padrão de texto UTF-8 sem restrição de conteúdo.	"Uma string qualquer."
TimeString	- Uma string que representa a hora conforme especificação RFC-3339, sempre com a utilização de timezone UTC(UTC time format).	"00:39:57Z"
URIString	- Uma string que representa URI válida.	"http://www.google.com.br"
CountryCode	- Código do país de acordo com o código "alpha3" do ISO-3166.	"BRA"
IbgeCode	- Código IBGE de Município. A Tabela de Códigos de Municípios do IBGE apresenta a lista dos municípios brasileiros associados a um código composto de 7 dígitos, sendo os dois primeiros referentes ao código da Unidade da Federação.	"3550308"
DateString	- Uma string com data conforme especificação RFC-3339	"2014-03-19"

Detalhamento técnico das APIs

Paginação

Nome do Campo	Descrição	Exemplo de Valor
page	A numeração da página que está sendo requisitada.	3
page-size	Número de registros por página	10

Como padrão das API elas podem conter o recurso paginação. Este recurso é usado em caso a quantidade de registros justifique a paginação.

Na paginação deverão ser usados parâmetros de query no seguinte formato:

`GET {uri}?page=3&page-size=10`

Regras de Paginação

Para o funcionamento adequado da paginação é requerido um tamanho máximo de página de 1000 registros. Em caso de requisição com uma quantidade maior que o suportado será retornado o código 422 *Unprocessable Entity*.

Detalhamento técnico das APIs

Requisitos não funcionais

Disponibilidade das APIs

A disponibilidade é checada no endpoint GET /discovery/status, conforme foi documentada no item API de Status.

A API de status receberá a requisição a cada 30 segundos com timeout de 1s. Serão considerados como uptime se o retorno for “OKAY” e Downtime para os retornos:

- PARTIAL_FAILURE
- SCHEDULED_OUTAGE
 1. Se a requisição for realizada entre o período de 01h e 07h, o contador de SCHEDULED_OUTAGE é iniciado com 30 segundos acrescidos;
 2. Cada nova requisição vai adicionando 30 segundos mais ao contador de SCHEDULED_OUTAGE, até que uma requisição volte outro valor ou a requisição for feita depois das 07h.
- UNAVAILABLE
 1. Se a requisição for realizada entre o período de 07h e 01h;
 2. Se serviço não responder a requisição;
 3. O contador de downtime é iniciado com 30 segundos acrescidos;
 4. Cada nova requisição adicionará 30 segundos a mais ao contador de downtime, até que uma requisição retorne OK.

Regras para cálculo do downtime

- O downtime se refere período de indisponibilidade dentro de 24h, começando e terminando à meia-noite. Sendo contabilizado qualquer endpoint indisponível.
- O downtime é contabilizado com o total de segundos simultâneos por requisição.
- A porcentagem de downtime é calculada dividindo a total de segundos contabilizados de indisponibilidade dividido por 86.400 (24 horas em segundos).
- A disponibilidade é resultado de 100% menos a porcentagem de indisponibilidade.
- Erros da família de erro 5xx http são contabilizados como indisponibilidades por serem considerados erros do servidor de APIs.

Não contabilizado como downtime

- Erros da família de erro 4xx http, por normalmente se tratar de falhas dos receptores.
- Uma indisponibilidade por mês, por 3h entre 01h e 07h, sendo necessário reportar com 7 dias de antecedência ao diretório.
- Em caso de manutenção de segurança, previamente aprovado pelo diretório.

Detalhamento técnico das APIs

Classificação dos Níveis de Desempenho

A desempenho será medido em milissegundos, sendo mensurado desde o recebimento da solicitação até a resposta para solicitação.

As APIs são classificadas como:

1. APIs de alta prioridade dentro do percentil 95 em no máximo 1000ms. (status/outages).
2. APIs de média prioridade dentro do percentil mínimo de 95 em no máximo 1500ms. (Channels/Service Products).
3. APIs de baixa prioridade dentro do percentil 95 em no máximo 4000ms. (Admin metrics).

Nível de serviço (SLA)

Para garantir a disponibilidade do das APIs e do sistema Open Insurance, as seguintes métricas de disponibilidade são adotadas:

1. 85% do tempo a cada 24 horas.
2. 95% do tempo a cada 1 mês.
3. 99,5% do tempo a cada 3 meses.

Limite de Requisições

Para garantir a usabilidade do sistema e estabelecer métricas de requerimentos de disponibilidade, as instituições participantes deverão garantir os limites mínimos de 500 requisições por minuto por receptora, sendo o controle via IP, e 300 transações por minuto.

Caso as requisições excedam os limites, estas requisições poderão ser enfileiradas ou rejeitadas (Uso do código HTTP 429 Too Many Requests). Não impactando os requisitos de disponibilidade.

Detalhamento técnico das APIs

Segurança

Conforme os GT de segurança foram requeridos headers para aumentar segurança na chamada das APIs. Segue a identificação dos headers e suas respectivas funções.

Cache-Control: Controle de cache para evitar que informações confidenciais sejam armazenadas em cache.

Content-Security-Policy: Campo para proteção contra ataques clickjack do estilo - drag and drop.

Content-Type: Especificar o tipo de conteúdo da resposta.

Strict-Transport-Security: Campo para exigir conexões por HTTPS e proteger contra certificados falsificados.

X-Content-Type-Options: Campo para evitar que navegadores executem a detecção de MIME e interpretem respostas como HTML de forma inadequada.

X-Frame-Options: Campo indica se o navegador deve ou não renderizar um frame.