**Detalhamento técnico das APIs**

**Apresentação dos detalhes técnicos das APIs**

pág. 1

**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

pág. 2

Introdução

**Detalhamento técnico das APIs**

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 |

pág. 3

**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](http://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", |
| "coveragePermissionSeparteAcquisition": 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"} |

pág. 4

**Detalhamento técnico das APIs**

|  |
| --- |
| ], |
| "termsAndConditions":[{ |
| "susepProcessNumber":"15414.622222/2222-22", |
| "definition":"wwww.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": "[wwww.seguradora.com.br/seguro\_residencial/requisitos](http://wwww.seguradora.com.br/seguro_residencial/requisitos)" |
| }, |
| "targetAudiences": ["PESSOA\_NATUAL"] |
| } |
| ] |
| } |
| } |
| }, |
| "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 |
| } |
| } |
| } |
|  |

pág. 5

Schemas

**Detalhamento técnico das APIs**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  | 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 |

pág. 6

**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 |

pág. 7

**Detalhamento técnico das APIs**

**HomeInsuranceAssistanceServices**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nome** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| assistanceServicesPackage |  |  |  |
| assistanceServicesDetail | String | Sim | Campo livre para descrição dos serviços ofertados por  cada sociedade participante. |
| chargeTypeSignaling | Array Enum |  | 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. |
|  |  |  | 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. |

pág. 8

**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** |  |  |

**HomeInsuranceCovaregeAttibutesDetails**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nome** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| amount | Ratestring | Sim | valor |
| unit | HomeInsuranceCovaregeAttibutesDetailsUnit | Sim | Unidade de  medida |

**HomeInsuranceCovaregeAttibutesDetailsUnit**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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 | HomeInsuranceCovaregeAttibutesDetails | sim | Lista com valor mínimo de LMI aceito pela  sociedade para cada  cobertura |
| maxLMI | HomeInsuranceCovaregeAttibutesDetails | sim | Lista com valor máximo de LMI aceito pela  sociedade para cada  cobertura. |

pág. 9

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| minDeductibleAmount | | | **Detalhamento técnico das APIs** | | | | | | | | | |
| 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. | | | | |
|  |  | | |  | | | 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) |
|  | | | | | | | | | pág. 10 |

**Detalhamento técnico das APIs**

**LinksPaginated**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nome** | **Tipo** | **Definição** | **Mandatoriedade** | **Restrição** |
| self | URIString | URI completo que gerou a resposta atual. | Mandatório |  |
| 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 | Mandatório |  |
| totalPages | integer | Número total de páginas no resultado | Mandatório |  |

**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 |

pág. 11

**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 |

pág. 12

**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**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Propriedad**  **e** | **Código** | **Definição** |
| name | IMOVEL\_BASICA |  |
| name | IMOVEL\_AMPLA | Imóvel Ampla (Incendio, Queda de raio, Explosão, Queda de aeronaves, |

pág. 13

**Detalhamento técnico das APIs**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Antenas, Chamines, 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 |
|  |  | Responsabilidade Civil Danos Morais |
| name | ROUBO\_SUBTRACAO\_BENS | Roubo e Subtração de bens |
| name | ROUBO\_SUBTRACAO\_BENS\_FORA\_LOCAL\_SEGURA DO | Roubo e Subtração de bens fora do local segurado |
|  |  | Tacos de Golfe e Hole in One |
| name | PEQUENAS\_REFORMAS\_OBRAS | Pequenas Reformas/Obras |
|  |  | Greves, Tumultos e Lockout |
| name | MICROEMPREENDEDOR | Microempreendedor |
| name | ESCRITORIO\_RESIDENCIA | Escritório em Residência |
|  |  | Danos a equipamentos eletrônicos |
| name | QUEBRA\_VIDROS | Quebra de Vidros |
| name | IMPACTO\_VEICULOS | Impacto de Veículos |
| name | VENDAVAL | Vendaval |
|  |  | Perda e Pagamento de Aluguel |
| name | BICICLETA | 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 |

pág. 14

**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 | CONSIGINACAO\_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 |

pág. 15

Sábado SABADO

**Detalhamento técnico das APIs**

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. |
| Accept |  | Especifica o tipo de resposta. Se especificado, deve ser |  | Não |
|  | 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. |
| Accept-Encoding |  | Especifica os tipos de encoding(geralmente algoritmo |  | Não |
|  | 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. |
| If-Modified-Since |  | Condiciona o resultado da requisição para que o |  | Não |
|  | 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. |
| x-fapi-auth-date |  | Data em que o usuário logou pela última vez com o |  | Condicional |
|  | receptor |  |
| x-fapi-customer-ip- |  | O endereço IP do usuário se estiver atualmente logado |  | Condicional |
| address | com o receptor |  |
| x-fapi-interaction-id |  | Um UUID RFC4122 usado como um ID de correlação. |  | Não |
|  | Se fornecido, o transmissor deve "reproduzir" esse |  |
| valor no cabeçalho de resposta |  | |

pág. 16

**Detalhamento técnico das APIs**

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

**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. |  | |
| Content-Type |  | Representa o formato do payload de resposta. Deverá |  | Sim |
|  | 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. |
|  |
| x-v |  | Cabeçalho que indica a versão implementada da API |  | Sim |
|  | pela sociedade participante. Deve ser preenchido de |  |
| forma completa, por exemplo: x-v : 1.0.2 |  | |
|  |
| Retry-After |  | Cabeçalho que indica o tempo (em segundos) que o |  | Não |
|  | 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 |
|  |
| Last-Modified |  | Informa a data e hora em que o recurso foi modificado |  | Não |
|  | pela última vez. Utiliza o padrão da RFC 7232, sessão |  |
| 2.2: Last-Modified do protocolo HTTP. |  | |
|  |
| x-jws-signature |  | Cabeçalho contendo uma assinatura JWS separada do |  | Condicional |
|  | corpo do payload. |  |
| x-fapi-interaction-id |  | Um UUID RFC4122 usado como um ID de correlação. |  | Não |
|  | 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 |
| x-rate-limit |  | Indica o limite de requisições na API no tempo |  | Condicional |
|  |  |  |
| x-rate-limit- |  |  |  |  |
| remaining |  |  |
| x-rate-limit-time |  | Informa o tempo do limite ou tempo para reset desse |  | Condicional |
|  | limite |  |

pág. 17

**Detalhamento técnico das APIs**

pág. 18

**Errors**

**Detalhamento técnico das APIs**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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. |
| requestDateTim  e | 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”

pág. 19

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

pág. 20

**Detalhamento técnico das APIs**

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

pág. 21

**Detalhamento técnico das APIs**

Tipos de Dados Comuns

**Propriedades**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| **Tipo** | **Descrição** | **Exemplos válidos** |
| AmountString |  | - Uma string que representa um valor |  |  |
|  | monetário. |  |
|  |  | |
|  | - 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. |  |
|  |  | |
|  | - 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. |  |  |
|  |  |  |
| DateTimeString |  | - Uma string com data e hora conforme |  | "2020-07-21T08:30:00Z" |
|  | especificação RFC-3339, sempre com a |  |
| utilização de timezone UTC(UTC time format). |  | |
| DurationString |  | - Uma string que representa um período de |  | "P23DT23H" |
|  | duração conforme especificação ISO-8601. |  | "PT2H30M" |
| Enum |  | - Uma string que representa um domínio de |  | "PRIMEIRA\_OPCAO" |
|  | valores |  |
|  |  | |
|  | - 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 |

pág. 22

**Detalhamento técnico das APIs**

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

pág. 23

Paginação

**Detalhamento técnico das APIs**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nome do Campo** |  | **Descrição** |  | **Exemplo de Valor** |
|  |  |  |
| page |  | A numeração da página que está sendo |  |  |
|  | requisitada. |  |
| 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*.

pág. 24

**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.

pág. 25

**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.

pág. 26

Segurança

**Detalhamento técnico das APIs**

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.

pág. 27