

# MANUAL API

**MINDAWARE**  
360°

powered by **HSC**

## Sumário

- **Introdução**
- **Características principais:**
- **Fluxo de Autenticação e Consumo da API HSC MindAware**
- **Dashboard do Usuário**
- **Campanhas de Comportamento**
- **Campanhas Educacionais**
- **Relatórios**
- **Códigos de Status**
- **Boas práticas**

---

Esse sumário deve facilitar o acesso às informações específicas.

## Introdução

A API do MINDWARE 360<sup>a</sup> foi desenvolvida para garantir integração segura, padronizada e completa com aplicações e sistemas externos, permitindo a interoperabilidade com ambientes corporativos, plataformas de BI, sistemas de gestão e soluções de segurança da informação.

Por meio do protocolo HTTPS e da troca de informações em formato JSON, a API possibilita o consumo estruturado de dados estratégicos da plataforma, incluindo dashboards gerenciais, campanhas educacionais e comportamentais, métricas analíticas detalhadas e relatórios consolidados, assegurando confiabilidade, escalabilidade e facilidade de integração em diferentes arquiteturas tecnológicas.

## Características principais:

A API do HSC MindAware 360° permite integração completa com aplicativos externos através do protocolo HTTPS, retornando dados no formato JSON. Esta API fornece acesso a dashboards, campanhas educacionais e comportamentais, métricas detalhadas e relatórios estratégicos.

A API do HSC MindAware 360<sup>a</sup> segue o padrão REST (Representational State Transfer), uma arquitetura amplamente utilizada para desenvolvimento de APIs web que oferece simplicidade, escalabilidade e padronização.

### Características principais:

- **Protocolo HTTP/HTTPS:** Todas as comunicações utilizam o protocolo HTTPS seguro
- **Métodos HTTP padrão:**
  - GET para consultar dados
  - POST para criar recursos ou executar ações
  - Operações são identificadas claramente pelo método HTTP utilizado
- **Formato JSON:** Todas as requisições e respostas utilizam o formato JSON (JavaScript Object Notation)
- **Stateless:** Cada requisição é independente e contém todas as informações necessárias (incluindo o token de autenticação)
- **Endpoints baseados em recursos:** URLs organizadas de forma hierárquica e intuitiva (ex: /api/my\_dashboard/user\_info)
- **Códigos de status HTTP:** Respostas utilizam códigos HTTP padrão (200 para sucesso, 401 para não autorizado, 404 para não encontrado, etc.)

# Fluxo de Autenticação e Consumo da API HSC MindAware.

## 1. Autenticação (Login)

- O cliente envia as credenciais de acesso (por exemplo, e-mail/usuário e senha) para o endpoint:

```
POST /api/auth/login
```

- Em caso de sucesso, a API retorna um **token de acesso** (JWT ou similar), que será utilizado para autenticação nas próximas requisições.

## 2. Autorização com Token (Bearer)

- A cada requisição a endpoints protegidos, o cliente deve incluir o token no cabeçalho HTTP:

```
Authorization: Bearer <token>
```

- Sem esse cabeçalho, as requisições a recursos protegidos serão negadas.

## 3. Requisição aos Endpoints da API

- O cliente realiza chamadas HTTP (GET, POST, PUT, DELETE, etc.) para os endpoints desejados (dashboards, campanhas, métricas, relatórios, etc.), sempre incluindo o token de acesso quando o recurso exigir autenticação.

## 4. Processamento no Servidor

- O servidor recebe a requisição e **valida o token** informado no cabeçalho.
- Caso o token seja válido, o servidor processa a operação solicitada (consulta, criação, atualização, etc.) e prepara a resposta correspondente.

## 5. Resposta da API

- Em caso de sucesso, o servidor retorna os dados solicitados em **formato JSON**, seguindo o modelo definido para cada endpoint.
- Em situações de erro (token inválido ou expirado, credenciais incorretas, ausência de permissão, erros de validação, etc.), a API responde com **códigos de status HTTP**

apropriados (como 400, 401, 403, 404, 500) e mensagens de erro padronizadas.

## 6. Logout e Encerramento de Sessão

- Quando o cliente desejar encerrar a sessão, pode invalidar o token chamando o endpoint:

POST /api/auth/logout

- Após o logout, o token deixa de ser aceito, exigindo um novo processo de login para voltar a consumir os recursos protegidos da API.

Esta arquitetura permite que qualquer linguagem de programação ou ferramenta que suporte HTTP possa integrar facilmente com a plataforma HSC MindAware.

### Pré-requisitos

- Conta ativa no HSC MindAware 360° com privilégios administrativos
- Usuário criado e ativado no sistema
- Token de autenticação válido para chamadas protegidas

### URL Base

```
1 {{url}}/api
```

### Autenticação

Todas as rotas marcadas como "Requer Token" necessitam do token de autenticação no cabeçalho da requisição.

### Login

Obtém o token de acesso para realizar chamadas autenticadas à API.

Endpoint: POST /auth/login

Requer Token: Não

### Request Body:

```
1 {
2   "email": "usuario@empresa.com",
3   "password": "senha_segura"
4 }
5
```

## Response:

[Logout](#)

Invalida o token de acesso atual.

**Endpoint:** POST /auth/logout

## Requer Token: Sim

### Response:

```
1 {  
2     "message": "Usuário desconectado com sucesso!"  
3 }  
4
```

## Formato do Header de Autenticação

Para todas as requisições que requerem autenticação, inclua o token no cabeçalho:

```
1 Authorization: Bearer <seu_token_aqui>
2
```

## Dashboard do Usuário

O Dashboard do Usuário fornece uma visão consolidada das informações pessoais, progresso educacional, scores de comportamento e campanhas ativas.

### - Obter Dados Completos do Dashboard

**Endpoint:** GET /auth/my-dashboard/{id?}

**Requer Token:** Sim

**Parâmetros:**

- id (opcional): ID do usuário. Se omitido, retorna dados do usuário autenticado.

**Response:**

```

1 {
2   "success": true,
3   "data": {
4     "quadrantPosition": {
5       "x": 85,
6       "y": 98
7     },
8     "certifications": [
9       {
10         "id": 1,
11         "name": "Cyber Security Awareness",
12         "completed": true,
13         "date": "2025-01-15"
14       }
15     ]
16   }
17 }
18

```

### - Informações Básicas do Usuário

**Endpoint:** GET /my\_dashboard/user\_info/{id?}

**Requer Token:** Sim

**Response:**

```

1 {
2   "thumbnail": "...",
3   "name": "João Silva",
4   "mail": "joao@empresa.com",
5   "groups": ["Grupo A", "Grupo B", "TI"]
6 }
7

```

- **Percentual de Cursos Concluídos**

**Endpoint:** GET /my\_dashboard/completed\_course/{id?}

**Requer Token:** Sim

**Response:**

```
1 80
2
```

- **Percentual de Certificações Concluídas**

**Endpoint:** GET /my\_dashboard/completed\_certification/{id?}

**Requer Token:** Sim

**Response:**

```
1 60
2
```

- **Score Educacional**

Retorna o score atual do usuário baseado no progresso educacional.

**Endpoint:** GET /my\_dashboard/edu\_score/{id?}

**Requer Token:** Sim

**Response:**

```
1 95
2
```

## - Score de Comportamento Seguro

Retorna o score de comportamento baseado nas campanhas de simulação.

**Endpoint:** GET /my\_dashboard/comp\_score/{id?}

**Requer Token:** Sim

**Response:**

```
1 88
2
```

## - Gráfico de Evolução de Scores

Retorna dados históricos para visualização da evolução dos scores educacional e comportamental.

**Endpoint:** GET /my\_dashboard/edu\_comp\_graph/{id?}

**Requer Token:** Sim

**Response:**

```
1 {
2   "xList": ["01/01/25", "02/01/25", "03/01/25", "04/01/25"],
3   "edu": [80, 85, 90, 95],
4   "comp": [90, 88, 92, 88]
5 }
6
```

## - Progresso Detalhado dos Cursos

**Endpoint:** GET /my\_dashboard/course\_progress/{id?}

**Requer Token:** Sim

**Response:**

```

1 [
2 {
3   "id": 1,
4   "name": "Cyber Security Awareness Essentials",
5   "progress": 90,
6   "course_structure": [
7     {
8       "id": 101,
9       "name": "Módulo 1: Fundamentos",
10      "progress": 100,
11      "course_content": [
12        { "id": 1001, "name": "Introdução à Segurança" },
13        { "id": 1002, "name": "Ameaças Comuns" }
14      ]
15    },
16    {
17      "id": 102,
18      "name": "Módulo 2: Phishing",
19      "progress": 80,
20      "course_content": [
21        { "id": 1003, "name": "Reconhecendo Phishing" },
22        { "id": 1004, "name": "Estudos de Caso" }
23      ]
24    }
25  ],
26  "course_certification": [
27    {
28      "id": 1,
29      "name": "Certificação Básica",
30      "status": "pending"
31    }
32  ],
33  "totalConteudos": 10
34 }
35 ]
36

```

## - Campanhas Ativas do Usuário

**Endpoint:** GET /my\_dashboard/campaigns/{id?}

**Requer Token:** Sim

**Response:**

```

1 [
2 {
3   "id": 123,
4   "name": "Campanha Anti-Phishing Q1 2025",
5   "type": "behavioral",
6   "status": "active",
7   "date_start": "2025-01-10",
8   "date_end": "2025-03-31",
9   "progress": 45
10  }
11 ]
12

```

# Campanhas de Comportamento

As Campanhas de Comportamento permitem simulações de phishing e outros ataques para testar e treinar usuários em cenários reais.

## - Listar Todas as Campanhas

**Endpoint:** GET /company\_campaigns/

**Requer Token:** Sim

**Response:**

```

1  {
2    "campaigns": [
3      {
4        "id": 1,
5        "name": "Campanha de Phishing - Q1 2025",
6        "date_start": "2025-01-15 00:00:00",
7        "date_end": "2025-03-31 23:59:59",
8        "custom_template": 0,
9        "step_count": 3,
10       "mail_from": "noreply@phishing-test.com",
11       "mail_subject": "Atualização Urgente de Segurança",
12       "mail_body": "...",
13       "name_template": "Phishing Financeiro",
14       "description_template": "Simulação de email de banco fraudulento",
15       "thumbnail_template": "https://...",
16       "campaign_categories_id": 2,
17       "webpage_body": "...",
18       "trigger_time": 1,
19       "trigger_schedule": "[{"date": "15/01/2025", "hour": "09:00"}, {"date": "15/02/2025", "hour": "14:00"}]",
20       "landing_page": "https://landing.mindaware.com/campaign1",
21       "date_close": "2025-04-10",
22       "created_at": "2025-01-10 10:30:00",
23       "updated_at": "2025-01-12 15:20:00",
24       "deleted_at": null
25     }
26   ]
27 }
28

```

## - Detalhes da Campanha

Retorna informações completas sobre uma campanha específica.

**Endpoint:** GET /company\_campaigns/campaigns\_details/{id\_campaña}

**Requer Token:** Sim

**Response:**

```

1  {
2    "campaigns": {
3      "id": 1,
4      "name": "Campanha de Phishing - Q1 2025",
5      "total_users": 250,
6      "date_start": "2025-01-15",
7      "date_end": "2025-03-31"
8    },
9    "count_templates": {
10      "phishing": 5,
11      "smishing": 2,
12      "vishing": 1
13    },
14    "triggers": [
15      {
16        "id": 1001,
17        "user_id": 50,
18        "status": "email_opened",
19        "timestamp": "2025-01-15 09:15:23"
20      }
21    ],
22    "triggers_history": [
23      {
24        "trigger_id": 1001,
25        "status": "sent",
26        "timestamp": "2025-01-15 09:00:00"
27      },
28      {
29        "trigger_id": 1001,
30        "status": "opened",
31        "timestamp": "2025-01-15 09:15:23"
32      }
33    ]
34  }
35

```

## - Relatório PDF da Campanha

Gera um relatório estratégico em PDF da campanha.

**Endpoint:** GET /company\_campaigns/campaigns\_details\_pdf/{id\_campaña}

**Requer Token:** Sim

**Response:**

```

1  {
2    "pdf": "JVBERi0xLjckKCjEgMCBvYmoKPDwKL1RScGUgL0NhdGFsb2cKL1Bh22VzIDigMCBSCj4+CmVuZG9iagoKMi..."
3  }
4

```

## - Métricas de Disparos

Retorna métricas percentuais dos disparos por status.

**Endpoint:** GET

/company\_campaigns/triggersByCampaignWithPercent/{id}/{status?}

**Requer Token:** Sim

**Parâmetros:**

- **id:** ID da campanha
- **status (opcional):** Filtrar por status específico

**Status disponíveis:**

- pending - E-mail pendente
- sent - E-mail enviado
- opened - E-mail aberto
- clicked - Link clicado
- submitted - Dados submetidos
- canceled - Cancelado

#### Response:

```

1  {
2    "percent": 75.5
3  }
4

```

#### - Log dos Disparos por Usuário

**Endpoint:** POST /company\_campaigns/triggersDetailsByUser/{id\_campaña}

**Requer Token:** Sim

#### Response:

```

1  [
2    {
3      "picture": "https://cdn.mindaware.com/avatars/user50.jpg",
4      "name": "Maria Santos",
5      "mail": "maria.santos@empresa.com",
6      "category": "Phishing",
7      "template": "Phishing Financeiro",
8      "status": "Link clicado",
9      "timestamp": "2025-01-15 09:15:23"
10    },
11    {
12      "picture": "https://cdn.mindaware.com/avatars/user51.jpg",
13      "name": "João Silva",
14      "mail": "joao.silva@empresa.com",
15      "category": "Phishing",
16      "template": "Phishing Corporativo",
17      "status": "E-mail aberto",
18      "timestamp": "2025-01-15 09:20:45"
19    }
20  ]
21

```

#### - Histórico Detalhado do Disparo

Retorna o histórico completo de um disparo específico, incluindo dados técnicos quando disponíveis.

**Endpoint:** GET /company\_campaigns/getTriggerHistory/{id\_trigger}

**Requer Token:** Sim

## Response:

```

1 [
2   {
3     "id": 1001,
4     "timestamp": "2025-01-15 09:00:00",
5     "status": 1,
6     "status_name": "E-mail enviado"
7   },
8   {
9     "id": 1001,
10    "timestamp": "2025-01-15 09:15:23",
11    "status": 2,
12    "status_name": "E-mail aberto",
13    "ip": "192.168.1.100",
14    "user_agent": "Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/120.0.0.0 Safari/537.36",
15    "location": "São Paulo, BR"
16  },
17  {
18    "id": 1001,
19    "timestamp": "2025-01-15 09:16:10",
20    "status": 3,
21    "status_name": "Link clicado",
22    "ip": "192.168.1.100",
23    "browser": "Chrome 120.0",
24    "os": "Windows 10"
25  }
26 ]
27

```

## - Datatable de Disparos

Endpoint otimizado para exibição em tabelas com suporte a pesquisa avançada.

**Endpoint:** GET /company\_campaigns/datatableTriggers?id={id\_campaña}

**Requer Token:** Sim

**Query Parameters (filtros opcionais):**

- date\_trigger - Data do disparo (formato: YYYY-MM-DD)
- user - Nome do usuário
- mail - E-mail do usuário
- template - Nome do template/categoria
- status - Status do disparo

**Exemplo de URL com filtros:**

```

1 /company_campaigns/datatableTriggers?id=1&user=João&status=clicked
2

```

## Response:

```

1 {
2   "aaData": [
3     {
4       "_timestamp": "2025-01-15 09:00:00",
5       "_name": "João Silva",
6       "_mail": "joao.silva@empresa.com",
7       "_template": "Phishing Básico",
8       "_status": "E-mail aberto",
9       "_user_id": 50
10    },
11    {
12      "_timestamp": "2025-01-15 09:05:00",
13      "_name": "Maria Santos",
14      "_mail": "maria.santos@empresa.com",
15      "_template": "Phishing Financeiro",
16      "_status": "Link clicado",
17      "_user_id": 51
18    }
19  ]
20 }
21

```

# Campanhas Educacionais

As Campanhas Educacionais gerenciam treinamentos, cursos e certificações dos usuários.

## - Detalhes da Campanha Educacional

**Endpoint:** GET /training\_company\_campaigns/details/{id\_campaña}

**Requer Token:** Sim

**Response:**

```

1 {
2   "success": true,
3   "data": {
4     "id": 1,
5     "name": "Treinamento de Segurança Q1 2025",
6     "description": "Programa completo de conscientização em segurança da informação",
7     "certification": 1,
8     "date_start": "2025-01-10",
9     "date_end": "2025-03-31",
10    "total_users": 150,
11    "courses": [
12      {
13        "id": 1,
14        "name": "Cyber Security Awareness Essentials"
15      },
16      {
17        "id": 2,
18        "name": "Advanced Phishing Detection"
19      }
20    ]
21  }
22}
```

## - Métricas da Campanha Educacional

Retorna métricas específicas baseadas no tipo e status solicitados.

**Endpoint:** GET /training\_company\_campaigns/{type}/{status}/{id\_campaña}

**Requer Token:** Sim

**Parâmetros:**

- **type:**
  - `metric` - Retorna objeto com numerador e denominador
  - `count` - Retorna apenas o valor numérico
- **status:**
  - `opened` - E-mails abertos
  - `clicked` - Links clicados
  - `course_initiated` - Cursos iniciados
  - `course_completed` - Cursos concluídos

- `cert_pending` - Certificações pendentes
- `cert_completed` - Certificações concluídas
- `users` - Total de usuários

#### Response (type="metric"):

```

1 {
2   "triggers": 25,
3   "total": 50
4 }
5

```

#### Response (type="count"):

```

1 25
2

```

#### Exemplos de uso:

```

1 GET /training_company_campaigns/metric/course_completed/1
2 GET /training_company_campaigns/count/users/1
3

```

### - Relatório Detalhado CSV

Gera relatório detalhado em formato CSV/JSON com todos os dados dos usuários.

**Endpoint:** POST

`/training_company_campaigns/trainingCampaignCsv/{id_campaña}`

**Requer Token:** Sim

#### Response:

```

1 [
2   {
3     "training_camp_name": {
4       "name": "Treinamento de Segurança Q1 2025"
5     },
6     "Nome": "João Silva",
7     "Email": "joao.silva@empresa.com",
8     "Grupo": "IT",
9     "Iniciaram curso": 2,
10    "Concluíram curso": 1,
11    "Certificação pendente": 0,
12    "Certificação concluída": 1,
13    "Data último acesso": "2025-01-15 14:30:00"
14  },
15  {
16    "training_camp_name": {
17      "name": "Treinamento de Segurança Q1 2025"
18    },
19    "Nome": "Maria Santos",
20    "Email": "maria.santos@empresa.com",
21    "Grupo": "RH",
22    "Iniciaram curso": 1,
23    "Concluíram curso": 0,
24    "Certificação pendente": 0,
25    "Certificação concluída": 0,
26    "Data último acesso": "2025-01-14 10:15:00"
27  }
28 ]
29

```

## - Relatório Estratégico PDF

Gera relatório executivo em PDF da campanha educacional.

**Endpoint:** GET /training\_company\_campaigns/pdf/{id\_campaña}

**Requer Token:** Sim

**Response:**

```

1  {
2      "pdf": "JVBERi0xLjckKCjEgMCBvYmoKPDwKL1R5cGUgL0NhGFB2cKL10hZ2VzID1gMCBSCj4+CMVuZ09iaogoKM1..."
3  }
4

```

## Log dos Disparos (Datatable)

Retorna dados formatados para exibição em tabelas com informações dos disparos educacionais.

**Endpoint:** GET

/training\_company\_campaigns/datatableTriggers?id={id\_campaña}

**Requer Token:** Sim

**Query Parameters (filtros opcionais):**

- name - Nome do usuário
- mail - E-mail do usuário
- date\_trigger - Data do disparo
- status - Status do progresso

**Response:**

```

1  {
2      "aaData": [
3          {
4              "id": 123,
5              "training_camp_id": 1,
6              "user_id": 450,
7              "timestamp": "2025-01-10 09:00:00",
8              "name": "João Silva",
9              "mail": "joao.silva@empresa.com",
10             "courses": [
11                 "Cyber Security Awareness Essentials",
12                 "Advanced Phishing Detection"
13             ],
14             "status": 5,
15             "status_name": "Curso concluído"
16         },
17         {
18             "id": 124,
19             "training_camp_id": 1,
20             "user_id": 457,
21             "timestamp": "2025-01-10 09:05:00",
22             "name": "Maria Santos",
23             "mail": "maria.santos@empresa.com",
24             "courses": [
25                 "Cyber Security Awareness Essentials"
26             ],
27             "status": 4,
28             "status_name": "Curso iniciado"
29         }
30     ]
31 }
32

```

## - Histórico do Usuário na Campanha

Retorna o histórico completo de progresso de um usuário específico em uma campanha educacional.

**Endpoint:** GET

`/training_company_campaigns/getTriggerHistory/{user_id}/{id_campaña}`

**Requer Token:** Sim

**Response:**

```
1 [
2 {
3   "status": 1,
4   "status_name": "E-mail enviado",
5   "timestamp": "2025-01-10 09:00:00"
6 },
7 {
8   "status": 2,
9   "status_name": "E-mail aberto",
10  "timestamp": "2025-01-10 09:15:00"
11 },
12 {
13   "status": 3,
14   "status_name": "Link clicado",
15   "timestamp": "2025-01-10 09:20:00"
16 },
17 {
18   "status": 4,
19   "status_name": "Curso iniciado",
20   "timestamp": "2025-01-10 09:25:00"
21 },
22 {
23   "status": 5,
24   "status_name": "Curso concluído",
25   "timestamp": "2025-01-12 14:30:00"
26 },
27 {
28   "status": 7,
29   "status_name": "Certificação concluída",
30   "timestamp": "2025-01-12 15:00:00"
31 }
32 ]
33
```

# Relatórios

## - Relatório de Métricas Educacionais

Gera relatório completo com dados educacionais de todos os usuários.

**Endpoint:** POST /reports/users\_courses

**Requer Token:** Sim

**Response:**

```

1 [
2   {
3     "name": "João Silva",
4     "mail": "jose.silva@empresa.com",
5     "type": "USER",
6     "groups": "TI, Segurança",
7     "certification": "Sim",
8     "certification_date": "2025-01-12",
9     "course_name": "Cyber Security Awareness Essentials",
10    "course_status": "Concluído",
11    "course_start_date": "2025-01-10",
12    "course_end_date": "2025-01-12",
13    "has_completed": true
14  },
15  {
16    "name": "Maria Santos",
17    "mail": "maria.santos@empresa.com",
18    "type": "USER",
19    "groups": "RN",
20    "certification": "Não",
21    "certification_date": null,
22    "course_name": "Cyber Security Awareness Essentials",
23    "course_status": "Em Andamento",
24    "course_start_date": "2025-01-10",
25    "course_end_date": null,
26    "has_completed": false
27  },
28  {
29    "name": "Carlos Oliveira",
30    "mail": "carlos.oliveira@empresa.com",
31    "type": "USER",
32    "groups": "Grupo TODOS",
33    "certification": "Não",
34    "certification_date": null,
35    "course_name": "Cyber Security Awareness Essentials",
36    "course_status": "Não Iniciado",
37    "course_start_date": null,
38    "course_end_date": null,
39    "has_completed": null
40  }
41 ]
42

```

## - Relatório de Métricas de Comportamento

Retorna dados comportamentais baseados nas campanhas de simulação.

**Endpoint:** POST /company\_campaigns/triggersDetailsByUser/{id\_campanha}

**Requer Token:** Sim

**Response:**

```

1 [
2   {
3     "campaign_name": "Campanha Anti-Phishing Q1",
4     "user_name": "João Silva",
5     "mail": "jose.silva@empresa.com",
6     "category": "Phishing",
7     "template": "Phishing Financeiro",
8     "status": "Link clicado",
9     "timestamp": "2025-01-15 09:16:10"
10   },
11   {
12     "campaign_name": "Campanha Anti-Phishing Q1",
13     "user_name": "Maria Santos",
14     "mail": "maria.santos@empresa.com",
15     "category": "Phishing",
16     "template": "Phishing Corporativo",
17     "status": "E-mail aberto",
18     "timestamp": "2025-01-15 09:20:45"
19   }
20 ]
21

```

## Códigos de Status

### - Status de Campanhas Comportamentais

Código	Status	Descrição
0	Pendente	E-mail pendente de envio
1	E-mail enviado	E-mail foi enviado com sucesso
2	E-mail aberto	Usuário abriu o e-mail
3	Link clicado	Usuário clicou no link do e-mail
4	Dados submetidos	Usuário submeteu dados no formulário
5	Cancelado	Disparo foi cancelado

### - Status de Campanhas Educacionais

Código	Status	Descrição
0	E-mail pendente	E-mail aguardando envio
1	E-mail enviado	E-mail foi enviado
2	E-mail aberto	Usuário abriu o e-mail
3	Link clicado	Usuário acessou o link do treinamento

4	Curso iniciado	Usuário iniciou o curso
5	Curso concluído	Usuário completou o curso
6	Certificação pendente	Aguardando aprovação da certificação
7	Certificação concluída	Certificação obtida com sucesso

### - Status de Cursos

Status	Descrição
Não Iniciado	Curso ainda não foi acessado
Em Andamento	Curso iniciado mas não concluído
Concluído	Curso finalizado com sucesso
Expirado	Prazo de conclusão expirou

# Boas Práticas

## Segurança

- Nunca exponha o token em logs, URLs ou código cliente
- Renove o token antes da expiração (válido por 7200 segundos / 2 horas)
- Valide sempre as respostas da API antes de processar

## Performance

- Cache tokens válidos para evitar logins repetidos
- Utilize filtros nos endpoints de datatable para reduzir payload
- Reutilize conexões HTTP quando possível

## Tratamento de Erros

A API utiliza códigos HTTP padrão para indicar o sucesso ou falha das requisições:

- **200 OK:** Requisição processada com sucesso
- **401 Unauthorized:** Token expirado ou inválido
- **403 Forbidden:** Sem permissão para acessar o recurso
- **404 Not Found:** Recurso não encontrado
- **500 Internal Server Error:** Erro interno do servidor

Sempre valide o código de status HTTP antes de processar a resposta.

**Material exclusivo** da  
HSC, referente ao  
MindAware 360°.

Copyright © 2025 HSC.  
Não copie sem permissão.



[hsclabs.com](http://hsclabs.com)  
+55 51 3500 8255