

### Ponto Web X sistemas externos

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 1 de 37

### Índice

Introdução2
Autenticação2
Requisição4
Cadastro de Empresas6
Cadastro de Horários8
Cadastro de Funções18
Cadastro de Departamentos19
Cadastro de Funcionários20
Cadastro de Motivos de Demissão23
Cadastro de Afastamentos23
Cadastro de Justificativas25
Cadastro de Perguntas Adicionais26
Visualização de Batidas27
Visualização de Cálculos28
Inclusão de Ponto30
Salvar modificações em tabela especial33
Consultar equipamentos34
Visualização de Fonte de Dados34
Aplicação Exemplo37



Ponto Web X sistemas externos

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 2 de 37

### Introdução

Para integração com sistemas externos, o Ponto Web possui um *webservice* para integração de Empresas, Funcionários, Horários, etc. Através deste *webservice* é possível listar, salvar e excluir os dados do sistema.

Neste documento, listamos informações referentes à autenticação com a API e exemplos das chamadas aos métodos, feitas via requisição HTTP.

### **Autenticação**

A fim de garantir a segurança das informações e sinalizar ao Ponto Web qual cliente está utilizando a integração externa, é necessário, antes de mais nada, estar autenticado na Conta Secullum. Após isso, será possível requisitar um *token* de acesso, o qual deve ser utilizado em todas as requisições efetuadas no *webservice*.

Para isso, deve-se efetuar uma requisição utilizando o método "POST" para a rota <a href="https://autenticador.secullum.com.br/Token">https://autenticador.secullum.com.br/Token</a>, informando no corpo os dados abaixo:

САМРО	DESCRIÇÃO
grant_type	"password", valor fixo
username	Email do usuário
password	Senha do usuário
client_id	"3", valor fixo, utilizado para informar ao servidor que a autenticação é destinada ao Ponto Web

Exemplo de requisição:

POST /token HTTP/1.1

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

grant\_type=password&username=usuario@secullum.com.br&password=minhasenha&client\_id=3



#### Ponto Web X sistemas externos

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 3 de 37

A resposta desta requisição será em formato JSON com o token de acesso, exemplo:

```
{
    access_token: <token de acesso>
}
```

Após obter o *token* de acesso, é possível obter os dados do usuário através da seguinte rota:

#### https://autenticador.secullum.com.br/ReinvidicacoesToken

O exemplo a seguir exibe a utilização do método "POST", informando no corpo o access\_token fornecido na requisição anterior:

```
POST /ReinvidicacoesToken HTTP/1.1
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
token=<access_token>
```

A resposta desta requisição será em formato JSON com, pelo menos, os seguintes dados:

```
{
    "email": <email do usuário>,
    "nome": <nome do usuário>,
    "revendaId": <Id da revenda>
}
```

Após obter os dados do usuário, deve ser feita a requisição para obter a lista de bancos disponíveis para ele. Para isso, deve-se utilizar a rota:

#### https://autenticador.secullum.com.br/ContasSecullumExterno/ListarBancos

O exemplo a seguir exibe a utilização do método "GET", informando no corpo o access\_token obtido anteriormente:



**Ponto Web X sistemas externos** 

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 4 de 37

```
GET /ContasSecullumExterno/ListarBancos/ HTTP/1.1
Authorization: Bearer + <access_token>
```

A resposta desta requisição será em formato JSON contendo a lista de bancos com, pelo menos, os seguintes dados em cada banco:

```
{
    "id": 1,
    "identificador": "",
    "clienteId": "",
    "nome": "",
    "ultimoLogin": "",
    "tamanho": 1,
    "validade": "",
    "dataCriacao": "",
    "dataExclusao": null,
    "motivoExclusao": null,
    "revendaId": 1,
    "documento": "",
    "periodoMeses": 1,
    "quantidadePessoas": 1,
    "modoTeste": false,
    "servidor": 3,
    "limitePessoas": 50,
    "quantidadeEquipamentos": 0,
    "limiteEquipamentos": null,
    "razaoSocial": "",
    "plano": 2,
    "tituloSistema": null,
    "ipUltimoLogin": "",
    "configEspecial": null
}
```

### Requisição



#### Ponto Web X sistemas externos

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 5 de 37

Com a lista de serviços (bancos) em mãos e o *access\_token*, é possível efetuar requisições no *webservice* de integração externa do Ponto Web através da rota:

https://pontowebintegracaoexterna.secullum.com.br/IntegracaoExterna/

Para isto, basta informar no cabeçalho da requisição, o header "secullumbancoselecionado" (identificador do banco) e autenticação "Bearer" (Bearer <access\_token>), conforme exemplos abaixo. A API suporta os métodos "POST", "GET" e "DELETE".

Exemplo de requisição utilizando o método "GET":

```
GET /IntegracaoExterna/Departamentos HTTP/1.1
Authorization: Bearer <access_token>
secullumbancoselecionado: 8b753243f8794692adbd38841ff55700
```

Exemplo da resposta da requisição utilizando o método "GET":

```
[{
    "Id":9,
    "Descricao":"Administração",
    "Nfolha":""
}]
```

Exemplo de requisição utilizando o método "POST":

```
POST /IntegracaoExterna/Departamentos HTTP/1.1

Content-Type: application/json
secullumbancoselecionado: 8b753243f8794692adbd38841ff55700

Authorization: Bearer <access_token>

{"Descricao":"Suporte", "Nfolha":""}
```

Exemplo de requisição utilizando o método "DELETE":



Ponto Web X sistemas externos

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 6 de 37

DELETE /IntegracaoExterna/Departamentos?descricao=Suporte HTTP/1.1

secullumbancoselecionado: 8b753243f8794692adbd38841ff55700

Authorization: Bearer <access\_token>

O identificador do banco vem do retorno da lista de bancos com carácter especial ("-") em seu conteúdo, esse identificador deve ser tratado e passado somente com letras e números nas requisições anteriores para o correto funcionamento.

Caso ocorra algum erro nas requisições, o servidor retornará um "HTTP 400 – Bad Request" com a lista de erros. Cada erro é formado por um objeto com os campos "Property" e "Message", conforme exemplo abaixo:

Requisição com dados incorretos:

```
POST /IntegracaoExterna/Departamentos HTTP/1.1

Content-Type: application/json
secullumbancoselecionado: 8b753243f8794692adbd38841ff55700

Authorization: Bearer <access_token>

{"Descricao":"","Nfolha":""}
```

Retorno da requisição com erro:

```
[{
    "Property": "Descricao",
    "Message": "O campo Descrição é obrigatório."
}]
```

### **Cadastro de Empresas**

Para manipulação dos dados de empresas, deve-se utilizar a rota "Empresas":

https://pontowebintegracaoexterna.secullum.com.br/IntegracaoExterna/Empresas

Os dados disponibilizados nesta rota estão descritos na tabela a seguir.

Campo	Tipo	Descrição	Preenchimento	
Campo	11.50	2000.1900		



### Ponto Web X sistemas externos

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 7 de 37

Nome	Texto(150)	Nome da empresa	Obrigatório
Documento	Texto(20)	Documento da empresa (utilizada como chave na integração)	Obrigatório
Inscricao	Texto(20)	Inscrição estadual da empresa	Obrigatório
Endereco	Texto(100)	Endereço da empresa	Obrigatório
Bairro	Texto(50)	Bairro da empresa	Obrigatório
Cidade	Texto(10)	Cidade onde a empresa está localizada	Obrigatório
Сер	Texto(50)	Cep da empresa	Obrigatório
Uf	Texto(2)	Estado da empresa	Obrigatório
Pais	Texto(50)	País da empresa	Obrigatório
Telefone	Texto(20)	Número do telefone da empresa	Opcional
Fax	Texto(20)	Número do fax da empresa	Opcional
Cei	Texto(50)	Número do cadastro específico do INSS da empresa	Opcional
NFolhaEmpresa	Texto(20)	Número da empresa no sistema de folha de pagamento	Opcional
Logotipo	Texto	Imagem do logotipo da empresa em base 64	Opcional
ResponsavelNome	Texto(100)	Nome do responsável da empresa	Obrigatório
ResponsavelCargo	Texto(100)	Cargo do responsável da empresa	Obrigatório
ResponsavelEmail	Texto(254)	E-mail do responsável da empresa	Obrigatório
TipoDocumento	Inteiro	0 = CNPJ 1 = CPF 2 = Outros	Obrigatório



#### **Ponto Web X sistemas externos**

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 8 de 37

UtilizaRepC	Booleano	Se a empresa utiliza equipamentos do tipo REP-C ou não	Obrigatório
UtilizaRepA	Booleano	Se a empresa utiliza equipamentos do tipo REP-A ou não	Obrigatório
UtilizaRepP	Booleano	Se a empresa utiliza equipamentos do tipo REP-P ou não	Obrigatório

Abaixo estão descritas as requisições disponíveis no *webservice* para manipulação de empresas:

Rota	Método	Descrição
Empresas	GET	Retorna lista de empresas
Empresas?cnpjCpf= <documento></documento>	GET	Retorna dados da empresa de acordo com o CNPJ ou CPF
Empresas	POST	Inclui ou altera os dados da empresa (o campo chave utilizado para identificar se é uma inclusão ou alteração dos dados é o "Documento")
Empresas?cnpjCpf= <documento></documento>	DELETE	Apaga a empresa de acordo com o CNPJ ou CPF

### Cadastro de Horários

Para manipulação dos dados de horários, deve-se utilizar a rota "Horarios":

https://pontowebintegracaoexterna.secullum.com.br/IntegracaoExterna/Horarios

Os dados disponibilizados nesta rota estão descritos na tabela a seguir.

Campo	Tipo	Descrição	Preenchimento
Id	Inteiro	Id do horário	Auto Preenchido



### Ponto Web X sistemas externos

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 9 de 37

Numero	Inteiro	Número do horário	Obrigatório
Descricao	Texto(50)	Descrição do horário	Obrigatório
Opcoes	HorariosOpcoes	Opções do horário	Obrigatório
Extras	HorarioExtras	Opções de extras	Obrigatório
Descanso	HorarioDescanso	Opções de DSR	Obrigatório
Dias	Lista de HorarioDia	Dias	Obrigatório
FaixasExtras	Lista de HorarioFaixasExtras	Faixas de extras	Obrigatório
ToleranciaEspecifica	HorarioToleranciaEspecifica	Tolerâncias específicas	Opcional

Abaixo tabelas descrevendo os tipos de dados acima mencionados:

### **HorariosOpcoes**

Campo	Tipo	Descrição	Preenchimento
HorarioId	Inteiro	Id do horário vinculado	Obrigatório
ToleranciaArtigo58	Booleano	Fixar tolerância de extras/faltas em 5 minutos e 10 minutos diários (CLT - Art 58)	Opcional
IgnorarLimiteMinimoCas oBatidaGerarExtrasSupe riorATolerancia	Booleano	Ignorar limite mínimo caso batida gerar extras superior a tolerância	Opcional
QualquerMinutoAdiantad oComoExtra	Booleano	Marcar qualquer minuto adiantado como extra	Opcional
QualquerMinutoAtrasado ComoFalta	Booleano	Marcar qualquer minuto atrasado como falta	Opcional



Ponto Web X sistemas externos

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 10 de 37

IgnorarLimiteMinimoCas oBatidaGerarFaltasSuper iorATolerancia	Booleano	Ignorar limite mínimo caso batida gerar faltas superior a tolerância	Opcional
DescontarToleranciaDas HorasExtras	Booleano	Descontar tolerância das horas extras	Opcional
DescontarToleranciaDas HorasFaltas	Booleano	Descontar tolerância das horas faltas	Opcional
UsarToleranciaRefeicoes	Booleano	Usar tolerância para refeições	Opcional
ToleranciaRefeicoesMinu tos	Inteiro	Tolerância para refeições	Opcional
LimiteMinimoDeFaltasNo DiaMinutos	Inteiro	Limite mínimo de extras no dia	Opcional
LimiteMinimoDeExtrasNo DiaMinutos	Inteiro	Limite mínimo de faltas no dia	Opcional
SinalizarEmVermelhoAl mocosCurtos	Booleano	Sinalizar em vermelho almoços curtos	Opcional
NaoCalcularNenhumaHor aNoturna	Booleano	Não calcular nenhuma hora noturna (Not. e ExNot)	Opcional
PreencherFaltasQuando DiaEstiverEmBranco	Booleano	Preencher Falta quando dia estiver em branco	Opcional
SepararHorasNoturnasD eHorasNormais	Booleano	Separar horas noturnas de horas normais	Opcional
ConsiderarFeriadosComo HoraExtra	Booleano	Considerar feriados como hora extra	Opcional
UsarTempoMaisMenosCa rgaSuperior	Booleano	Usar tempo +/- se carga superior a x %	Opcional
PercentualCargaUsarTe mpoMaisMenosMinutos	Duplo	Percentual da carga para o tempo +/-	Opcional



Ponto Web X sistemas externos

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 11 de 37

DesconsiderarNeutroQua ndoHouverBatidasNoDia	Booleano	Desconsidera o Neutro quando houver batidas no dia	Opcional
PeriodoEspecialAdicional NoturnoInicio	Texto(5)	Período especial de Adicional Noturno Inicio	Opcional
PeriodoEspecialAdicional NoturnoFim	Texto(5)	Período especial de Adicional Noturno Fim	Opcional

### **HorarioExtras**

Campo	Tipo	Descrição	Preenchimento
HorarioId	Inteiro	Id do horário vinculado	Obrigatório
AgruparExtras	Booleano	Agrupar extras de mesma porcentagem	Opcional
SomenteGrupoExtras	Booleano	Usar horas somente a partir do grupo de extras	Opcional
UsarInterjornada	Booleano	Marcar qualquer minuto adiantado como extra	Opcional
Interjornada	Booleano	Marcar qualquer minuto atrasado como falta	Opcional
InterjornadaSeparada	Booleano	Ignorar limite mínimo caso batida gerar faltas superior a tolerância	Opcional
DescontarFaltasExtras	Inteiro	MaisSignificativas = 0 MenosSignificativas = 1	Opcional
Acumulo	Inteiro	Independentes = 0 UteisSabado = 1 UteisSabadoDomingo = 2 UteisSabadoDomingoFeriadoFolga = 3 SabadoDomingo = 4 SabadoDomingoFeriado = 5	Opcional



### Ponto Web X sistemas externos

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 12 de 37

	DomingoFeriado = 6
	UteisSabado_e_DomingoFeriado = 7
	UteisDomingo_e_SabadoFeriado = 8

#### **HorarioFaixasExtras**

Campo	Tipo	Descrição	Preenchimento
HorarioId	Inteiro	Id do horário vinculado	Obrigatório
Dia Semana	Inteiro	Uteis = 0 Sabado = 1 Domingo = 2 Feriado = 3 Folgas = 4 Especial = 5 NoturnoUteis = 6 NoturnoSabado = 7 NoturnoDomingo = 8 NoturnoFeriado = 9 NoturnoFolgas = 10 IntervaloUteis = 11 IntervaloSabado = 12 IntervaloDomingo = 13 IntervaloFeriado = 14 IntervaloFolgas = 15	Obrigatório
Controle	Inteiro	Diario = 0 Semanal = 1 Mensal = 2	Opcional
DiaEspecial	Inteiro	De Domingo (0) até Sábado (6)	Opcional
Faixas	Lista de HorarioFaixas ExtrasItem	Faixas de extras	Obrigatório



Ponto Web X sistemas externos

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 13 de 37

#### **HorarioFaixasExtrasItem**

Campo	Tipo	Descrição	Preenchimento
Ordem	Inteiro	Ordem em que será considerada	Obrigatório
Horas	Duplo	Quantidade de horas da faixa	Obrigatório
Coluna	Duplo	Coluna de extra correspondente	Obrigatório

#### **HorarioDescanso**

Campo	Tipo	Descrição	Preenchimento
HorarioId	Inteiro	Id do horário vinculado	Obrigatório
Tipo	Inteiro	Automático = 0 Variável = 1	Opcional
ValorDescanso	Texto(5)	Valor do DSR	Obrigatório
LimiteHorasFaltas	Texto(5)	Limite de horas falta	Obrigatório
IncluirFeriado	Inteiro	DescansoDomingo = 0 DescansoDia = 1 HoraNormalDia = 2 HoraNormalDescanso = 3	Opcional
FeriadoDomingoApena sUmDescanso	Booleano	Caso feriado ocorra em domingo, descontar apenas um DSR	Opcional
DescontarFeriadosCas oFaltas	Booleano	Descontar feriados em caso de faltas	Opcional
NaoDescontarAntesAd missao	Booleano	Não descontar DSR antes da admissão	Opcional
NaoDescontarDurante Afastamento	Booleano	Não descontar DSR durante afastamento	Opcional



### Ponto Web X sistemas externos

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 14 de 37

Faixas	Lista de HorarioDesc ansoFaixaIt em	Faixas de Descanso	Obrigatório
--------	--	--------------------	-------------

#### HorarioDescansoFaixaItem

Campo	Tipo	Descrição	Preenchimento
Ordem	Inteiro	Ordem em que será considerada	Obrigatório
Limite	Texto(5)	Limite de horas faltas	Obrigatório
Desconto	Texto(5)	Valor do Desconto	Obrigatório

#### **HorarioDia**

Campo	Tipo	Descrição	Preenchimento
HorarioId	Inteiro	Id do horário vinculado	Obrigatório
DiaSemana	Inteiro	De Segunda-feira (0) até Domingo (6)	Obrigatório
Entrada1	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Saida1	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Entrada2	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Saida2	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Entrada3	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Saida3	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional



### Ponto Web X sistemas externos

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 15 de 37

Entrada4	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Saida4	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Entrada5	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Saida5	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
TipoEntrada1	Inteiro	Normal = 0 PreAssinalado = 1	Opcional
TipoSaida1	Inteiro	Normal = 0 PreAssinalado = 1	Opcional
TipoEntrada2	Inteiro	Normal = 0 PreAssinalado = 1	Opcional
TipoSaida2	Inteiro	Normal = 0 PreAssinalado = 1	Opcional
TipoEntrada3	Inteiro	Normal = 0 PreAssinalado = 1	Opcional
TipoSaida3	Inteiro	Normal = 0 PreAssinalado = 1	Opcional
TipoEntrada4	Inteiro	Normal = 0 PreAssinalado = 1	Opcional
TipoSaida4	Inteiro	Normal = 0 PreAssinalado = 1	Opcional
TipoEntrada5	Inteiro	Normal = 0 PreAssinalado = 1	Opcional
TipoSaida5	Inteiro	Normal = 0 PreAssinalado = 1	Opcional
Fechamento	Inteiro	De 0 a 23 horas	Opcional
ToleranciaExtra	Inteiro	De 0 a 59 minutos	Opcional



### Ponto Web X sistemas externos

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 16 de 37

ToleranciaFalta	Inteiro	De 0 a 59 minutos	Opcional
GrupoDeExtra	Inteiro	Número do grupo de extras	Opcional
Carga	Inteiro	Carga em minutos	Opcional
TipoDia	Inteiro	Normal = 0 Extra = 1 Folga = 2	Opcional
Compensado	Booleano	Compensado	Opcional
AlmocoLivre	Booleano	Almoço Livre	Opcional
Neutro	Booleano	Neutro	Opcional
SomarT	Booleano	Adiciona tempo +/- na carga	Opcional
Acrescimo	Texto(5)	Valor do tempo +/- no formato HH:mm	Opcional

### HorarioToleranciaEspecifica

Campo	Tipo	Descrição	Preenchimento
UsaToleranciaEspecifica	Booleano	Usa tolerância específica	Opcional
Tolerancias	Lista de HorárioTolera nciaEspecifica Item	Lista de tolerâncias	Opcional

### **HorarioToleranciaEspecificaItem**

Campo	Tipo	Descrição	Preenchimento	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				



### Ponto Web X sistemas externos

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 17 de 37

DiaSemana	Booleano	Usa tolerância específica	Obrigatório
HorarioId	Inteiro	Id do horário vinculado	Obrigatório
Entrada1De	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Entrada1Ate	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Saida1De	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Saida1Ate	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Entrada2De	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Entrada2Ate	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Saida2De	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Saida2Ate	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Entrada3De	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Entrada3Ate	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Saida3De	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Saida3Ate	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Entrada4De	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Entrada4Ate	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Saida4De	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Saida4Ate	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional



#### **Ponto Web X sistemas externos**

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 18 de 37

Entrada5De	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Entrada5Ate	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Saida5De	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional
Saida5Ate	Texto(5)	Valor no formato HH:mm	Opcional

Abaixo estão disponíveis as requisições disponíveis no *webservice* para manipulação de horários:

Rota	Método	Descrição
Horarios	GET	Retorna lista de horários
Horarios?numero= <numero></numero>	GET	Retorna o horário de acordo com o NUMERO
Horarios	POST	Inclui/Altera os dados do horário (campo chave utilizado para identificar é uma inclusão ou alteração dos dados é o campo NUMERO)
Horarios?numero= <numero></numero>	DELETE	Apaga a empresa de acordo com o NUMERO

### Cadastro de Funções

Para manipulação dos dados de funções, deve-se utilizar a rota "Funcoes":

https://pontowebintegracaoexterna.secullum.com.br/IntegracaoExterna/Funcoes

Os dados disponibilizados nesta rota estão descritos na tabela a seguir.

Campo	Tipo	Descrição	Preenchimento
Descricao	Texto(50)	Descrição da função	Obrigatório



**Ponto Web X sistemas externos** 

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 19 de 37

Abaixo estão descritas as requisições disponíveis no *webservice* para manipulação de funções:

Rota	Método	Descrição
Funcoes	GET	Retorna lista de funções
Funcoes?descricao= <descricao></descricao>	GET	Retorna a função de acordo com a DESCRICAO
Funcoes	POST	Inclui/Altera os dados da função (campo chave utilizado para identificar se é uma inclusão ou alteração dos dados é o campo DESCRICAO)
Funcoes?descricao= <descricao></descricao>	DELETE	Apaga a função de acordo com a DESCRICAO

### **Cadastro de Departamentos**

Para manipulação dos dados de departamentos, deve-se utilizar a rota "Departamentos":

 $\underline{https://pontowebintegracaoexterna.secullum.com.br/IntegracaoExterna/Departamentos}$ 

Os dados disponibilizados nesta rota estão descritos na tabela a seguir.

Campo	Tipo	Descrição	Preenchimento
Descricao	Texto(50)	Descrição do departamento	Obrigatório

Abaixo estão descritas as requisições disponíveis no *webservice* para manipulação de departamentos:

Rota	Método	Descrição
Departamentos	GET	Retorna lista de departamentos



#### **Ponto Web X sistemas externos**

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 20 de 37

Departamentos? descricao= <descricao></descricao>	GET	Retorna o departamento de acordo com a DESCRICAO
Departamentos	POST	Inclui/Altera os dados do departamento (campo chave utilizado para identificar se é uma inclusão ou alteração dos dados é o campo DESCRICAO)
Departamentos?descricao= <descricao></descricao>	DELETE	Apaga o departamento de acordo com a DESCRICAO

### Cadastro de Funcionários

Para manipulação dos dados de funcionários, deve-se utilizar a rota "Funcionarios": <a href="https://pontowebintegracaoexterna.secullum.com.br/IntegracaoExterna/Funcionarios">https://pontowebintegracaoexterna.secullum.com.br/IntegracaoExterna/Funcionarios</a>
Os dados disponibilizados nesta rota estão descritos na tabela a seguir.

Campo	Tipo	Descrição	Preenchimento
Nome	Texto(150)	Nome	Obrigatório
NumeroFolha	Texto(22)	Nº Folha	Obrigatório
Cpf	Texto(20)	CPF	Obrigatório
NumeroPis	Texto(20)	Nº Pis	Obrigatório
NumeroIdentificador	Texto(20)	Nº Identificador	Opcional
Carteira	Texto(50)	CTPS	Opcional
Observacao	Texto(255)	Observação	Opcional
Endereco	Texto(100)	Endereço	Opcional



### Ponto Web X sistemas externos

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 21 de 37

Bairro	Texto(30)	Bairro	Opcional
Cidade	Texto(50)	Cidade	Opcional
Uf	Texto(2)	Estado	Opcional
Сер	Texto(9)	Сер	Opcional
Telefone	Texto(20)	Telefone	Opcional
Celular	Texto(20)	Celular	Opcional
Email	Texto(255)	Email	Opcional
Rg	Texto(255)	RG	Opcional
ExpedicaoRg	Data	Data de Expedição do RG	Opcional
Ssp	Texto(2)	Orgão expeditor do RG	Opcional
Мае	Texto(100)	Nome da mãe	Opcional
Pai	Texto(100)	Nome do pai	Opcional
Nascimento	Data	Data de Nascimento	Opcional
NaoVerificarDigital	Booleano	Verificar Digital	Opcional
Masculino	Booleano	Sexo Masculino = true, Feminino = false	Opcional
Master	Booleano	Master	Opcional
Nacionalidade	Texto(50)	Nacionalidade	Opcional
Naturalidade	Texto(50)	Naturalidade	Opcional



### Ponto Web X sistemas externos

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 22 de 37

NumeroProvisorio	Texto(20)	Nº Provisório	Opcional
Admissao	Data	Data de Admissão	Obrigatório
Demissao	Data	Data de Demissão	Opcional
EmpresaCnpjCpf	Texto(20)	CNPJCPF da empresa	Obrigatório
HorarioNumero	Inteiro	Nº do Horário	Obrigatório
DepartamentoDescri cao	Texto(50)	Descrição do departamento	Obrigatório
FuncaoDescricao	Texto(50)	Descrição da função	Obrigatório
MotivoDemissaoDesc ricao	Lista de MotivoDem issao	Lista de motivos de demissão	Opcional
Foto	Texto	Foto em base 64	Opcional
Invisivel	Booleano	Indica se o funcionário fica invisível no cadastro	Opcional
CodigoHolerite	Texto(20)	Código Holerite	Opcional

Abaixo estão descritas as requisições disponíveis no *webservice* para manipulação de funcionários:

Rota	Método	Descrição
Funcionarios	GET	Retorna lista de funcionários
Funcionarios?pis= <pis></pis>	GET	Retorna o funcionário de acordo com o PIS
Funcionarios	POST	Inclui/Altera os dados do funcionário (campo



**Ponto Web X sistemas externos** 

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 23 de 37

		chave utilizado para identificar se é uma inclusão ou alteração dos dados é o campo PIS)
Funcionarios?pis= <pis></pis>	DELETE	Apaga o funcionário de acordo com o PIS

### Cadastro de Motivos de Demissão

Para manipulação dos dados de motivos de demissão, deve-se utilizar a rota "MotivosDemissao":

 $\underline{https://pontowebintegracaoexterna.secullum.com.br/IntegracaoExterna/}$ 

#### <u>MotivosDemissao</u>

Os dados disponibilizados nesta rota estão descritos na tabela a seguir.

Campo	Tipo	Descrição	Preenchimento
Descricao	Texto(50)	Descrição do motivo de demissão	Obrigatório

Abaixo estão descritas as requisições disponíveis no *webservice* para manipulação de motivos de demissão:

Rota	Método	Descrição
MotivosDemissao	GET	Retorna lista de motivos de demissão
MotivosDemissao? descricao= <descricao></descricao>	GET	Retorna o motivo de demissão de acordo com a DESCRICAO
MotivosDemissao	POST	Inclui o motivo de demissão
MotivosDemissao? descricao= <descricao></descricao>	DELETE	Apaga o motivo de demissão de acordo com a DESCRICAO

### Cadastro de Afastamentos



**Ponto Web X sistemas externos** 

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 24 de 37

Para manipulação dos dados de afastamentos, deve-se utilizar a rota "FuncionariosAfastamentos":

 $\underline{https://pontowebintegracaoexterna.secullum.com.br/IntegracaoExterna/}\\ \underline{FuncionariosAfastamentos}$ 

Os dados disponibilizados nesta rota estão descritos na tabela a seguir.

Campo	Tipo	Descrição	Preenchimento
NumeroPis	Texto(20)	Nº Pis do funcionário o qual o afastamento está vinculado	Obrigatório
Inicio	Data	Data Início do Afastamento	Obrigatório
Fim	Data	Data Fim do Afastamento	Obrigatório
Motivo	Texto(100)	Motivo do Afastamento	Opcional
JustificativaNome	Texto(7)	Nome da justificativa para o afastamento	Obrigatório

Abaixo estão descritas as requisições disponíveis no *webservice* para manipulação de afastamentos:

Rota	Método	Descrição
FuncionariosAfastamentos	GET	Retorna lista de afastamentos
FuncionariosAfastamentos		
?dataInicio= <inicio></inicio>		Retorna a lista de afastamentos de acordo
&dataFim= <fim></fim>	GET	com os campos INICIO, FIM e
&funcionarioPis=		NUMEROPIS
<numeropis></numeropis>		
FuncionariosAfastamentos	POST	Inclui o afastamento
FuncionariosAfastamentos	DELETE	Apaga o afastamento de acordo com os
?dataInicio= <inicio></inicio>	DELETE	campos INICIO, FIM e NUMEROPIS



**Ponto Web X sistemas externos** 

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 25 de 37

&dataFim= <fim></fim>		
&funcionarioPis=		
<numeropis></numeropis>		

### Cadastro de Justificativas

Para manipulação dos dados de justificativas, deve-se utilizar a rota "Justificativas": <a href="https://pontowebintegracaoexterna.secullum.com.br/IntegracaoExterna/Justificativas">https://pontowebintegracaoexterna.secullum.com.br/IntegracaoExterna/Justificativas</a>
Os dados disponibilizados nesta rota estão descritos na tabela a seguir.

Campo	Tipo	Descrição	Preenchimento
NomeAbreviado	Texto(7)	Nome da justificativa	Obrigatório
NomeCompleto	Texto(50)	Descrição da justificativa	Opcional
ValorDia	Texto(5)	Valor da justificativa no formato HH:mm	Opcional
Ajuste	Booleano	Abona automaticamente em Ajuste	Opcional
Abono2	Booleano	Abona automaticamente em Abono 2	Opcional
Abono3	Booleano	Abona automaticamente em Abono 3	Opcional
Abono4	Booleano	Abona automaticamente em Abono 4	Opcional

Abaixo estão descritas as requisições disponíveis no *webservice* para manipulação de justificativas:

Rota	Método	Descrição
Justificativas	GET	Retorna lista de justificativas
Justificativas?descricao=	GET	Retorna a justificativa de acordo com o



**Ponto Web X sistemas externos** 

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 26 de 37

<descricao></descricao>		campo DESCRICAO
Justificativas	POST	Inclui a justificativa
Justificativas?descricao= <descricao></descricao>	DELETE	Apaga a justificativa de acordo com a DESCRICAO

### **Cadastro de Perguntas Adicionais**

Para manipulação dos dados de perguntas adicionais, deve-se utilizar a rota "PerguntasAdicionais":

https://pontowebintegracaoexterna.secullum.com.br/IntegracaoExterna/ PerguntasAdicionais

Os dados disponibilizados nesta rota estão descritos na tabela a seguir.

Campo	Tipo	Descrição	Preenchimento
Descricao	Texto(100)	Descrição da pergunta	Obrigatório
Grupo	Texto(50)	Grupo da pergunta	Obrigatório
Ordem	Inteiro	Ordem da pergunta em relação as demais perguntas	Obrigatório
Tamanho	Inteiro	Tamanho máximo da resposta (de 1 a 255)	Obrigatório

Abaixo estão descritas as requisições disponíveis no *webservice* para manipulação de perguntas adicionais:

Rota	Método	Descrição
PerguntasAdicionais	GET	Retorna lista de perguntas adicionais
PerguntasAdicionais?	GET	Retorna a pergunta adicional de acordo



Ponto Web X sistemas externos

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 27 de 37

descricao= <descricao>&amp; grupo=<grupo></grupo></descricao>		com os campos DESCRICAO e GRUPO
PerguntasAdicionais	POST	Inclui a pergunta adicional
PerguntasAdicionais? descricao= <descricao>&amp; grupo=<grupo></grupo></descricao>	DELETE	Apaga a pergunta adicional de acordo com a DESCRICAO e o GRUPO

### Visualização de Batidas

Para visualização dos dados de batidas, deve-se utilizar a rota "Batidas":

https://pontowebintegracaoexterna.secullum.com.br/IntegracaoExterna/Batidas

Diferentemente dos outros cadastros disponíveis para integração externa, a integração de batidas permite apenas listar os dados de batidas. Para isso, pode-se optar pelas seguintes requisições.

Campo	Preenchimento
DataInicio	Obrigatório
DataFim	Obrigatório
HoraInicio	Opcional
HoraFim	Opcional
FuncionarioPis	Opcional
EmpresaDocumento	Opcional

Exemplo:



**Ponto Web X sistemas externos** 

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 28 de 37

Rota	Método	Descrição
Batidas?  dataInicio= <yyyy-mm-dd>&amp;  dataFim= <yyyy-mm-dd>&amp;  funcionarioPis=<numeropis></numeropis></yyyy-mm-dd></yyyy-mm-dd>	GET	Retorna a lista de batidas de acordo com os filtros DATA_INICIO, DATA_FIM e NUMEROPIS
Batidas? dataInicio= <yyyy-mm-dd>&amp; dataFim= <yyyy-mm-dd>&amp; horaInicio=<hh-mm>&amp; horaFim=<hh:mm></hh:mm></hh-mm></yyyy-mm-dd></yyyy-mm-dd>	GET	Retorna a lista de batidas de acordo com os filtros DATA_INICIO, DATA_FIM, HORA_INICIO e HORA_FIM.  Observação: Campo Hora é possível usar o separador ":" ou "-".

Campo	Tipo	Descrição
FonteDados → Tipo	Inteiro	Original = 0,  Manual = 1,  PreAssinalado = 2,
		Desconsiderado = 3
	Inteiro	Desconhecido = 0, RelogioPonto = 1,
		IncluidoManualmente = 2,
		PreAssinalado = 3,
FonteDados → Origem		Checkin = 4,
		CentralFuncionarioWeb = 5,
		CentralFuncionarioApp = 6,
		CentralFuncionarioAppOffline = 7,
		IntegracaoExterna = 8

## Visualização de Cálculos

Para consultar os cálculos do funcionário através da integração externa, igual é feito em Relatórios→Cálculos no sistema principal, disponibilizamos as rotas: "Calcular" e "Calcular/SomenteTotais"



Ponto Web X sistemas externos

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 29 de 37

https://pontowebintegracaoexterna.secullum.com.br/IntegracaoExterna/Calcular

https://pontowebintegracaoexterna.secullum.com.br/IntegracaoExterna/Calcular/

#### **SomenteTotais**

Rota	Método	Descrição
Calcular	POST	Retorna uma lista com as colunas, as linhas e os totais.
Calcular/SomenteTotais	POST	Retorna uma lista com as colunas e os totais.

A consulta terá um limite de filtro de um mês. Além disso, em cada uma das duas rotas mencionadas anteriormente, há um limite de tráfego definido, permitindo um total de 100 requisições por hora para cada banco.

Os dados disponibilizados nestas rotas estão descritos na tabela a seguir.

Campo	Tipo	Descrição	Preenchimento
FuncionarioPis	Texto	Número PIS do funcionário	Obrigatório
DataInicial	Data	Data que inicia o processo de cálculos do sistema.	Obrigatório
DataFinal	Data	Data que finaliza o processo de cálculos do sistema.	Obrigatório
CentrosDeCustos	Lista de Descrição	Lista com a descrição dos centros de custos cadastrados no sistema, que deseja realizar o filtro dos cálculos.	Opcional

#### Exemplo de requisição:

```
POST /IntegracaoExterna/Calcular HTTP/1.1

Content-Type: application/json
secullumbancoselecionado: 8b753243f8794692adbd38841ff55700

Authorization: Bearer <access_token>
{
    "FuncionarioPis":"19",
    "DataInicial":"2023-08-01",
    "DataFinal":"2023-08-31",
```



**Ponto Web X sistemas externos** 

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 30 de 37

```
"CentrosDeCustos":[
    "CentroDeCusto1"
]
}
```

#### Exemplo de resposta:

```
{
  "Colunas": [
  "Data",
  "Normais"
],
  "Linhas": [
  {
    "Key": "2023-07-01T00:00:00",
    "Value": [
      "01/07/2023 - Sáb",
      "08:48"
  ]
  }
],
  "Totais": [
    "",
    "08:48"
]
}
```

### Inclusão de Ponto

É possível realizar a inclusão de ponto via integração externa. As opções configuradas no sistema para a inclusão de ponto via central do funcionário também terão efeito aqui. As rotas disponíveis para essa funcionalidade são:

Rota	Método	Descrição
InclusaoPonto/Configuracoes?	GET	Retorna as opções configuradas para a inclusão



#### **Ponto Web X sistemas externos**

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 31 de 37

pis= <pis></pis>		de ponto de determinado funcionário
InclusaoPonto/Pendencias? pis= <pis></pis>	GET	Retorna as últimas 10 inclusões de ponto para o funcionário bem como o seu status (se já foi processada ou não)
InclusaoPonto/Incluir	POST	Cria uma nova inclusão de ponto para determinado funcionário

Ao buscar as configurações, um objeto com os seguintes campos será retornado:

Campo	Tipo	Descrição
DataHoraServidor	Data e Hora	Data e hora atual do servidor, levando em conta a opção de "Ajuste" presente no sistema
OrigemHorario	Texto(1)	Retorna de onde será utilizado o horário para inclusão de ponto: "0" = Servidor
FuncionarioAfastado	Booleano	Retorna "true" caso tenha algum afastamento lançado para o funcionário
ExigirCapturaFotoPonto	Booleano	Retorna "true" caso esteja configurado para exigir a foto do funcionário ao incluir ponto
TipoCameraCapturaFotoPonto	Inteiro	<ul> <li>0 = Livre escolha do funcionário</li> <li>1 = Somente câmera frontal</li> <li>2 = Somente câmera traseira</li> </ul>
JustificativaAutomatica	Booleano	Retorna "true" caso esteja configurada alguma justificativa para ser preenchida automaticamente na inclusão de ponto

Ao listar os registros pendentes do funcionário, uma lista dos últimos 10 registros com os seguintes campos será retornada:



Ponto Web X sistemas externos

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 32 de 37

Campo	Tipo	Descrição
DataHora	Data e Hora	Data e hora em que a inclusão foi realizada
Endereco	Texto(255)	Endereço onde a inclusão de ponto foi feita
Latitude	Numérico	Latitude da localização da inclusão de ponto
Longitude	Numérico	Longitude da localização da inclusão de ponto
Precisao	Numérico	Precisão das coordenas da inclusão de ponto
Status	Inteiro	0 = Registro pendente 1 = Registro aceito 2 = Registro rejeitado
MotivoRejeicao	Texto(255)	Motivo da rejeição, para quando Status = 2

Ao realizar uma nova inclusão de ponto, os seguintes dados devem ser informados no corpo da requisição, no formato JSON:

Campo	Tipo	Descrição
Pis	Texto(12)	PIS do funcionário vinculado à inclusão de ponto. Obrigatório.
Endereco	Texto(255)	Endereço onde a inclusão de ponto está sendo realizada. Opcional.
Latitude	Numérico	Latitude onde a inclusão de ponto está sendo realizada.  Obrigatoriedade depende da opção de "Permitir inclusão de ponto sem buscar a localização do usuário".
Longitude	Numérico	Longitude onde a inclusão de ponto está sendo realizada.  Obrigatoriedade depende da opção de "Permitir inclusão de ponto sem buscar a localização do usuário".
Precisao	Numérico	Precisão das coordenadas de onde a inclusão de ponto está



#### Ponto Web X sistemas externos

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 33 de 37

		sendo realizada. Obrigatoriedade depende da opção de "Permitir inclusão de ponto sem buscar a localização do usuário".
DataHora	Data e hora	Data e hora em que a inclusão de ponto está sendo realizada. Atualmente é usada a data e hora do servidor por padrão.
Justificativa	Texto(255)	Justificativa para a inclusão de ponto. Apenas necessário informar caso a opção "Preenchimento da Justificativa" estiver configurada como "Pelo funcionário no momento da inclusão", caso contrário, usará a justificativa automática cadastrada.
Foto	Texto	Foto do funcionário no momento da inclusão de ponto.  Obrigatoriedade depende da opção "Exigir captura de foto do funcionário no momento da inclusão".
Identificacao Dispositivo	Texto(50)	Identificação do dispositivo onde o funcionário está incluindo o ponto, caso usada a opção de "Restrição de Dispositivo de Origem" no cadastro do funcionário.

Após a inclusão ser realizada, ela pode demorar alguns minutos até ser processada. Consulte a lista de pendências do funcionário para monitorar o seu status.

### Salvar modificações em tabela especial

Com esta opção habilitada, o Ponto Secullum Web passa a salvar em uma tabela de pendências as alterações realizadas no cadastro dos funcionários e afastamentos lançados. Essa opção é útil para sistemas externos que desejam identificar mudanças nos dados dos funcionários ou afastamentos, para realizarem outras operações.

Rota	Método	Descrição
Pendencias	GET	Retorna lista de pendências ainda não processadas



Ponto Web X sistemas externos

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 34 de 37

Pendencias	POST	Indica que a pendência foi processada
------------	------	---------------------------------------

Para cada pendência criada pelo Ponto Secullum Web, é possível que o sistema externo informe o resultado do processamento. Para manipulação dos dados de justificativas, deve-se utilizar a rota "Pendencias":

https://pontowebintegracaoexterna.secullum.com.br/IntegracaoExterna/Pendencias

Os dados disponibilizados nesta rota estão descritos na tabela a seguir.

Campo	Tipo	Descrição	Preenchimento
Id	Inteiro	Campo de identificação do registro	Obrigatório
NomeComputador	Texto(100)	Nome do computador que processou a pendência	Obrigatório
Erro	Texto(100)	Indica se ocorreu algum erro durante o processamento da pendência por parte do sistema externo	Obrigatório

Exemplo de requisição:

GET /IntegracaoExterna/Batidas?dataInicio=2021-01-01&dataFim=2021-12-12&funcionarioPis=81619696962 HTTP/1.1

Authorization: Bearer + <accessToken>

### **Consultar equipamentos**

É possível consultar os equipamentos cadastrados no sistema e seus dados. Para isso, deve-se utilizar a rota:

https://pontowebintegracaoexterna.secullum.com.br/IntegracaoExterna/Equipamentos

Exemplo de requisição:



**Ponto Web X sistemas externos** 

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 35 de 37

GET /IntegracaoExterna/Equipamentos		
Authorization: Bearer + <access_token></access_token>		

### Visualização de Fonte de Dados

Para visualização dos dados de fonte de dados, deve-se utilizar a rota "FonteDados": <a href="https://pontowebintegracaoexterna.secullum.com.br/IntegracaoExterna/FonteDados">https://pontowebintegracaoexterna.secullum.com.br/IntegracaoExterna/FonteDados</a>
Para isso, pode-se optar pelas seguintes requisições.

Campo	Preenchimento
DataInicio	Obrigatório
DataFim	Obrigatório
HoraInicio	Opcional
HoraFim	Opcional
FuncionarioPis	Opcional
FuncionarioCpf	Opcional
EquipamentoId	Opcional
Origem	Opcional

_		
Exen	~ ~   ~	
	111111	-



### Ponto Web X sistemas externos

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 36 de 37

Rota	Método	Descrição
FonteDados?  dataInicio= <yyyy-mm-dd>&amp;  dataFim= <yyyy-mm-dd>&amp;  funcionarioPis=<numeropis></numeropis></yyyy-mm-dd></yyyy-mm-dd>	GET	Retorna a lista de fonte de dados de acordo com os filtros DATA_INICIO, DATA_FIM e NUMEROPIS
FonteDados? dataInicio= <yyyy-mm-dd>&amp; dataFim= <yyyy-mm-dd>&amp; funcionarioCpf=<numerocpf></numerocpf></yyyy-mm-dd></yyyy-mm-dd>	GET	Retorna a lista de fonte de dados de acordo com os filtros DATA_INICIO, DATA_FIM e NUMEROCPF
FonteDados? dataInicio= <yyyy-mm-dd>&amp; dataFim= <yyyy-mm-dd>&amp; horaInicio=<hh-mm>&amp; horaFim=<hh:mm></hh:mm></hh-mm></yyyy-mm-dd></yyyy-mm-dd>	GET	Retorna a lista de fonte de dados de acordo com os filtros DATA_INICIO, DATA_FIM, HORA_INICIO e HORA_FIM.  Observação: Campo Hora é possível usar o separador ":" ou "-".
FonteDados? dataInicio= <yyyy-mm-dd>&amp; dataFim= <yyyy-mm-dd>&amp; equipamentoId = &lt;3&gt;</yyyy-mm-dd></yyyy-mm-dd>	GET	Retorna a lista de fonte de dados de acordo com os filtros DATA_INICIO, DATA_FIM e EQUIPAMENTOID.
FonteDados? dataInicio= <yyyy-mm-dd>&amp; dataFim= <yyyy-mm-dd>&amp; Origem= &lt;3&gt;</yyyy-mm-dd></yyyy-mm-dd>	GET	Retorna a lista de fonte de dados de acordo com os filtros DATA_INICIO, DATA_FIM e ORIGEM.

Campo	Tipo	Descrição
FonteDados → Origem	Inteiro	Desconhecido = 0,
		RelogioPonto = 1,
		IncluidoManualmente = 2,
		PreAssinalado = 3,
		Checkin = 4,
		CentralFuncionarioWeb = 5,



#### **Ponto Web X sistemas externos**

sexta-feira, 10 de setembro de 2021 - Página 37 de 37

CentralFuncionarioApp = 6,
CentralFuncionarioAppOffline = 7,
IntegracaoExterna = 8

#### Exemplo de requisição:

GET /IntegracaoExterna/FonteDados?dataInicio=2021-01-01&dataFim=2021-1212&funcionarioPis=81619696962 HTTP/1.1

Authorization: Bearer + <accessToken>

### Aplicação Exemplo

Uma aplicação exemplo desta integração está disponível no seguinte endereço:

https://github.com/Secullum/PontoWebIntegracaoExternaExemplo