EJPG ECOSYSTEM BASE WEB SERVICE v1.7.Final

Eduardo Junior Pereira Garcia Computer Technician

Presentation version: v1.0-MINIFIED (2025-01-27)

The MIT License (MIT) Copyright (c) 2025 Eduardo Junior Pereira Garcia

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the

Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Language with Extension of Native Data in Portuguese Language and Fields Translation of more 5 Languages.

Implantation of Data Native Structure in English

HISTORY OF CHANGES (improvements maintenance)

- 1. [2024-11-28] RELEASE v1.0 development oriented by calendar search (design and implementation of data native in english language)
- 2. [2024-12-16] RELEASE v1.1 development oriented by calendar search (design and implementation of data native in protuguese language)
- 3. [2024-01-09] RELEASE v1.2 feature development for client external database connection configuration (system properties document)
- 4. [2024-01-15] RELEASE v1.3 reports data order by criterias
- 5. [2024-01-20] RELEASE v1.4 feature development for calendar search by days of week
- 6. [2024-01-23] RELEASE v1.5 feature development for data structure expose on two languages simultanally (english and portuguese)
- 7. [2024-01-24] RELEASE v1.6 feature development for endpoints configuration (system properties document)
- 8. [2024-01-26] RELEASE v1.7 feature development for data search by user language (field value translation)

I Section of Mapping: Collect of Solid Resources.



Gamboa do Belém

Praia da Ribeira

PERIODICIDADE DA COLETA DE LIXO DOMICILIAR

BAIRROS	FREQUÊNCIA	TURNO
Belém	Seg./Qua./Sex.	Diumo
Santa Rita do Braculy	Seg./Qua./Sex.	Diurno
Bracuhy (Lado da Itinga)	Seg./Qua./Sex.	Diumo
Frade	Seg./Qua./Sex.	Diurno
Gamboa do Braculty	Seg./Qua./Sex.	Diumo
Parque Mambucaba	Seg./Qua./Sex.	Diurno
Vila Histórica de Mambucaba	Seg./Qua./Sex.	Diurno
Morro da Boa Vista	Seg./Qua./Sex.	Diurno
Japuiba	Seg./Qua./Sex.	Notumo
Aeroporto	Seg./Qua./Sex.	Notumo
Campo Belo	Seg./Qua./Sex.	Notumo
BAIRROS	FREQUÊNCIA	TURNO
Verolme	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Caputera I e II	Ter./Qui./Sáb.	Diumo
Água Santa	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Monsuaba	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Garatucaia	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Caetés	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Cantagalo	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Mombaça	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Camorim Pequeno	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Camorim Grande	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Praia do Machado	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Lambicada	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Morro do Moreno	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Santa Rita do Braculty (Lado da Est. dos Índios)	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Itanema	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Ariró	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Serra D'Água	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Zungů	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Biscala	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Ponta Leste	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Nova Angra	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Areal	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Village	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
BNH	Ter./Qui./Sáb.	Diurno
Banqueta	Ter./Qui./Sáb.	Notumo
Ponta do Partido	Ter./Qui./Sáb.	Notumo
Pontal	Ter./Qui./Sáb.	Notumo
Ponta da Cruz	Ter./Qui./Sáb.	Notumo
Caieira	Ter./Qui./Sáb.	Notumo

Ter./Qui./Sáb.

Ter./Qui./Sáb.

Notumo

Notumo



Camorim Pequeno

Camorim Grande

Praia do Machado

Morro do Moreno

Parque Mambucaba

Morro da Boa Vista

Vila Histórica de Mambucaba

Parque Perequê

Lambicada

Verolme

Village Itanema

BNH

PERIODICIDADE DA COLETA SELETIVA

BAIRROS	FREQUÊNCIA
Fanguá	Segunda-feira
/ila Velha	Segunda-feira
Praia Grande	
	Segunda-feira
Bonfim	Segunda-feira
Colégio Naval	Segunda-feira
Centro	Segunda-feira
Praia do Anil	Segunda-feira
Balneário	Segunda-feira
Parque das Palmeiras	Segunda-feira
Praia do Jardim	Segunda-feira
Sapinhatuba II (Monte Castelo)	Segunda-feira
apuiba	Terça-feira
Aeroporto	Terça-feira
Campo Belo	Terça-feira
Monsuaba	Terça-feira
Marinas	Quarta-feira
Areal	Quarta-feira
Nova Angra	Quarta-feira
Banqueta	Quarta-feira
Parque Belém	Quarta-feira
Pontal	Quinta-feira
Caleira	Quinta-feira
Samboa do Belém	Quinta-feira
Praia da Ribeira	Quinta-feira

Sexta-feira

Sexta-feira

Sexta-feira

Sexta-feira

Sexta-feira

Sexta-feira

Sexta-feira

Sexta-feira Sábado

Sábado

Sábado

Sábado

Sábado



Nova Angra

Frade

Gamboa do Bracuhy

Parque Mambucaba

Vila Histórica de Mambucaba

Parque Perequê

Praia Vermelha

Morro da Boa Vista

PERIODICIDADE DA COLETA DE VOLUMOSOS

Sapinhatuba II (Monte Castelo) Camorim Grande Segunda-feira Verolme Segunda-feira Verolme Segunda-feira Norro do Moreno Segunda-feira Segunda-feira Segunda-feira Segunda-feira Segunda-feira Village Segunda-feira Segunda-feira Village Segunda-feira Village Segunda-feira Village Segunda-feira Segunda-feira Village Segunda-feira Village Segunda-feira Segunda-feira Ferça-feira Parqua Grande São Bento Terça-feira São Bento Terça-feira Terça-feira Colégio Naval Centro Terça-feira Centro Terça-feira Terça-feira Parque das Palmeiras Terça-feira Banqueta Parque Belém Quarta-feira Quarta-feira Parque Belém Quarta-feira Quarta-feira Pontal Gamboa do Belém Quarta-feira Praia da Ribeira Morro da Cruz Promorar Quinta-feira Japuiba Aeroporto Quinta-feira Aeroporto Quinta-feira Encruzo da Enseada Cujinta-feira Encruzo da Enseada Quinta-feira Encruzo da Enseada Campo Belo	BAIRROS	FREQUÊNCIA	
Camorim Grande Verolime Segunda-feira Morro do Moreno BiNH Segunda-feira Morro do Moreno BiNH Segunda-feira Village Segunda-feira Verpa-feira Terpa-feira Terpa-feira Salo Bento Terpa-feira Terpa-feira Benfim Colégio Naval Centro Terpa-feira Terpa-feira Parque das Palmeiras Terpa-feira Banqueta Parque Belém Quarta-feira Parque Belém Quarta-feira Pontal Gamboa do Belém Quarta-feira Pontal Gamboa do Belém Quarta-feira Praia da Ribeira Morro da Cruz Promorar Quinta-feira Japuiba Aeroporto Quinta-feira Aeroporto Quinta-feira Encruzo da Enseada Encruzo da Enseada Enseada Quinta-feira Campo Belo Quinta-feira	Sapinhatuba I e III	Segunda-feira	
Verolme Segunda-feira Morro do Moreno Segunda-feira Morro do Moreno Segunda-feira Segunda-feira Village Segunda-feira Monsuaba Segunda-feira Village Monsuaba Segunda-feira Villa Velha Terça-feira Prala Grande Sab Bento Terça-feira Retiro Terça-feira Sento Retiro Terça-feira Bonfim Terça-feira Colégio Naval Terça-feira Centro Terça-feira Terça-feira Balneário Terça-feira Balneário Terça-feira Parque das Palmeiras Terça-feira Banqueta Quarta-feira Parque Belém Quarta-feira Courta Pontal Quarta-feira Quarta-feira Pontal Quarta-feira Quarta-feira Pontal Quarta-feira Pontal Quarta-feira Pontal Quarta-feira Pontal Quarta-feira Pontal Quarta-feira Pontal Quarta-feira Quarta-feira Quarta-feira Pontal Quarta-feira Quinta-feira Pomorar Quinta-feira Japuiba Aeroporto Quinta-feira Enseada Quinta-feira Enseada Quinta-feira Enseada Quinta-feira Enseada Quinta-feira	Sapinhatuba II (Monte Castelo)	Segunda-feira	
Morro do Moreno BNH Segunda-feira Segunda-feira Village Segunda-feira Village Segunda-feira Villa Velha Terça-feira Prala Grande Terça-feira Sao Bento Terça-feira Bonfim Terça-feira Bonfim Terça-feira Bonfim Terça-feira Cofégio Naval Terça-feira Centro Terça-feira Balneário Terça-feira Balneário Terça-feira Parque das Palmeiras Terça-feira Barqueta Quarta-feira Parque Belém Quarta-feira Courto Quarta-feira Parque Belém Quarta-feira Parque Aguarta-feira Quarta-feira Pontal Quarta-feira Quarta-feira Pontal Quarta-feira Quarta-feira Pontal Quarta-feira Quarta-feira Quarta-feira Pontal Quarta-feira Quarta-feira Quarta-feira Quarta-feira Pontal Quarta-feira Quarta-feira Quarta-feira Quarta-feira Pontal Quarta-feira Quinta-feira Praia da Ribeira Morro da Cruz Promorar Quinta-feira Japuiba Aeroporto Quinta-feira Enseada Quinta-feira Enseada Quinta-feira Encruzo da Enseada Enseada Quinta-feira	Camorim Grande	Segunda-feira	
BNH Segunda-feira Village Segunda-feira Monsuaba Segunda-feira Monsuaba Segunda-feira Monsuaba Segunda-feira Segunda-feira Praia Grande Terça-feira Terça-feira Praia Grande Terça-feira São Bento Terça-feira São Bento Terça-feira São Bento Terça-feira Terça-feira Colégio Naval Terça-feira Colégio Naval Terça-feira Terça-feira Praia do Anil Balneário Terça-feira Terça-feira Praia do Anil Terça-feira Terça-feira Parque das Palmeiras Terça-feira Banqueta Quarta-feira Quarta-feira Parque Belém Quarta-feira Quarta-feira Quarta-feira Gamboa do Belém Quarta-feira Quarta-feira Praia da Ribeira Quarta-feira Quarta-feira Praia da Ribeira Quarta-feira Promorar Quinta-feira Aeroporto Quinta-feira Aeroporto Quinta-feira Campo Belo	Verolme	Segunda-feira	
Village Segunda-feira Monsuaba Segunda-feira Vila Velha Terça-feira Prala Grande Terça-feira São Bento Terça-feira Retiro Terça-feira Bonfim Terça-feira Colégio Naval Terça-feira Colégio Naval Terça-feira Centro Terça-feira Prala do Anil Terça-feira Balneário Terça-feira Parque das Palmeiras Terça-feira Banqueta Quarta-feira Banqueta Quarta-feira Parque Belém Quarta-feira Pontal Quarta-feira Gamboa do Belém Quarta-feira Prala da Ribeira Quarta-feira Prala da Ribeira Quarta-feira Prande da Ribeira Quarta-feira Prande da Ribeira Quarta-feira Prande da Ribeira Quarta-feira Promorar Quinta-feira Aeroporto Quinta-feira Aeroporto Quinta-feira Encruzo da Enseada Encruzo da Enseada Enseada Campo Belo Quinta-feira	Morro do Moreno	Segunda-feira	
Monsuaba Segunda-feira Vila Velha Terça-feira Praia Grande Terça-feira Praia Grande Terça-feira Retiro Terça-feira Retiro Terça-feira Bonfim Terça-feira Colégio Naval Terça-feira Centro Terça-feira Centro Terça-feira Praia do Anil Terça-feira Balneário Terça-feira Balneário Terça-feira Parque das Palmeiras Terça-feira Parque Belém Quarta-feira Parque Belém Quarta-feira Serra D'água Quarta-feira Pontal Quarta-feira Pontal Quarta-feira Praia da Ribeira Quarta-feira Praia da Ribeira Quarta-feira Praia da Ribeira Quarta-feira Praia da Ribeira Quarta-feira Promorar Quinta-feira Japuiba Aeroporto Quinta-feira Aeroporto Quinta-feira Enseada Quinta-feira Enseada Quinta-feira Campo Belo Quinta-feira	BNH	Segunda-feira	
Vila Velha Terça-feira Prala Grande Terça-feira São Bento Terça-feira Bento Terça-feira Bonfim Terça-feira Colégio Naval Terça-feira Centro Terça-feira Parala do Anil Terça-feira Balneário Terça-feira Parque das Palmeiras Terça-feira Parque Belém Quarta-feira Banqueta Quarta-feira Parque Belém Quarta-feira Centro Terça-feira Parque das Palmeiras Description Terça-feira Description Quarta-feira Description Descr	Village	Segunda-feira	
Praia Grande Terça-feira São Bento Terça-feira Retiro Terça-feira Retiro Terça-feira Român Terça-feira Colégio Naval Terça-feira Centro Terça-feira Centro Terça-feira Praia do Anil Terça-feira Parque das Palmeiras Terça-feira Banqueta Quarta-feira Banqueta Quarta-feira Parque Belém Quarta-feira Parque Belém Quarta-feira Centro Terça-feira Retira Quarta-feira Parque Centro Quarta-feira Pontal Quarta-feira Praia da Ribeira Quarta-feira Praia da Ribeira Quinta-feira Promorar Quinta-feira Japuiba Quinta-feira Aeroporto Quinta-feira Encruzo da Enseada Cuinta-feira Enseada Quinta-feira Campo Belo Quinta-feira	Monsuaba	Segunda-feira	
São Bento Terça-feira Retiro Terça-feira Bonfim Terça-feira Bonfim Terça-feira Colégio Naval Terça-feira Centro Terça-feira Centro Terça-feira Prala do Anil Terça-feira Balneário Terça-feira Parque das Palmeiras Terça-feira Banqueta Quarta-feira Banqueta Quarta-feira Centro Terça-feira Banqueta Quarta-feira Composita Quinta-feira Composita Quinta-feira Composita Quinta-feira Composita Composi	Vila Velha	Terça-feira	
Retiro Terça-feira Bonfim Terça-feira Colégio Naval Terça-feira Colégio Naval Terça-feira Centro Terça-feira Centro Terça-feira Prala do Anil Terça-feira Balneário Terça-feira Parque das Palmeiras Terça-feira Banqueta Quarta-feira Parque Belém Quarta-feira Serra D'água Quarta-feira Pontal Quarta-feira Prala da Ribeira Quarta-feira Prala da Ribeira Quinta-feira Japuiba Aeroporto Quinta-feira Aeroporto Quinta-feira Enseada Quinta-feira Enseada Quinta-feira Campo Belo Quinta-feira	Praia Grande	Terça-feira	
Bonfim Terça-feira Colégio Naval Terça-feira Centro Terça-feira Praia do Anil Terça-feira Balneário Terça-feira Parque das Palmeiras Terça-feira Banqueta Quarta-feira Parque Belém Quarta-feira Pontal Quarta-feira Combos do Belém Quarta-feira Combos do Belém Quarta-feira Praia da Ribeira Quarta-feira Promorar Quinta-feira Japuiba Aeroporto Quinta-feira Aeroporto Quinta-feira Enseada Quinta-feira Enseada Quinta-feira Campo Belo Quinta-feira	São Bento	Terça-feira	
Colégio Naval Centro Terça-feira Centro Terça-feira Prala do Anil Balneário Terça-feira Parque das Palmeiras Terça-feira Banqueta Banqueta Banqueta Quarta-feira Parque Belém Quarta-feira Quarta-feira Quarta-feira Pontal Quarta-feira Quarta-feira Quarta-feira Pontal Quarta-feira Quarta-feira Quarta-feira Quarta-feira Quarta-feira Quarta-feira Quarta-feira Quarta-feira Quinta-feira Promorar Quinta-feira Dapuiba Aeroporto Quinta-feira Aeroporto Quinta-feira Encruzo da Enseada Quinta-feira Campo Belo Quinta-feira	Retiro	Terça-feira	
Centro Terça-feira Prala do Anil Terça-feira Balneário Terça-feira Parque das Palmeiras Terça-feira Banqueta Quarta-feira Banqueta Quarta-feira Parque Belém Quarta-feira Pontal Quarta-feira Pontal Quarta-feira Gamboa do Belém Quarta-feira Prala da Ribeira Quarta-feira Prala da Ribeira Quarta-feira Promorar Quinta-feira Japuiba Quinta-feira Aeroporto Quinta-feira Encruzo da Enseada Encruzo da Enseada Enseada Quinta-feira Campo Belo Quinta-feira	Bonfim	Terça-feira	
Praia do Anil Terça-feira Balneário Terça-feira Parque das Palmeiras Terça-feira Parque das Palmeiras Quarta-feira Parque Belém Quarta-feira Pontal Quarta-feira Morro da Cruz Quinta-feira Promorar Quinta-feira Japuiba Quinta-feira Aeroporto Quinta-feira Enseada Quinta-feira Enseada Quinta-feira Campo Belo Quinta-feira	Colégio Naval	Terça-feira	
Balnedrio Terça-feira Parque das Palmeiras Terça-feira Banqueta Quarta-feira Banqueta Quarta-feira Serra D'água Quarta-feira Pontal Quarta-feira Pontal Quarta-feira Gamboa do Belém Quarta-feira Praia da Ribeira Quarta-feira Praia da Ribeira Quarta-feira Promorar Quinta-feira Japuiba Quinta-feira Japuiba Quinta-feira Beroporto Quinta-feira Enseada Quinta-feira Enseada Quinta-feira Campo Belo Quinta-feira	Centro	Terça-feira	
Parque das Palmeiras Terça-feira Banqueta Quarta-feira Parque Belém Quarta-feira Pontal Quarta-feira Pontal Quarta-feira Pontal Quarta-feira Gamboa do Belém Quarta-feira Praia da Ribeira Quarta-feira Praia da Ribeira Quarta-feira Promorar Quinta-feira Promorar Quinta-feira Japuiba Quinta-feira Aeroporto Quinta-feira Encruzo da Enseada Quinta-feira Enseada Quinta-feira Campo Belo Quinta-feira	Praia do Anil	Terça-feira	
Banqueta Quarta-feira Parque Belém Quarta-feira Quarta-feira Pontal Quarta-feira Pontal Quarta-feira Gamboa do Belém Quarta-feira Praia da Ribeira Quarta-feira Praia da Ribeira Quarta-feira Promorar Quinta-feira Japuiba Quinta-feira Aeroporto Quinta-feira Encruzo da Enseada Quinta-feira Enseada Quinta-feira Campo Belo Quinta-feira	Balneário	Terça-feira	
Parque Belém Quarta-feira Serra D'água Quarta-feira Pontal Quarta-feira Gamboa do Belém Quarta-feira Morro da Cruz Quinta-feira Promorar Quinta-feira Japuiba Quinta-feira Aeropo do Enseada Quinta-feira Enseada Quinta-feira Campo Belo Quinta-feira	Parque das Palmeiras	Terça-feira	
Serra D'água Quarta-feira Pontal Quarta-feira Gamboa do Belém Quarta-feira Praia da Ribeira Quarta-feira Morro da Cruz Quinta-feira Promorar Quinta-feira Japuiba Quinta-feira Aeroporto Quinta-feira Encruzo da Enseada Quinta-feira Enseada Quinta-feira Campo Belo Quinta-feira	Banqueta	Quarta-feira	
Pontal Quarta-feira Gamboa do Belém Quarta-feira Praia da Ribeira Quarta-feira Quarta-feira Morro da Cruz Quinta-feira Promorar Quinta-feira Japuiba Quinta-feira Aeroporto Quinta-feira Encruzo da Enseada Quinta-feira Enseada Quinta-feira Campo Belo Quinta-feira	Parque Belém	Quarta-feira	
Gamboa do Belém Quarta-feira Prala da Ribeira Quarta-feira Morro da Cruz Quinta-feira Promorar Quinta-feira Japuiba Quinta-feira Aeroporto Quinta-feira Encruzo da Enseada Quinta-feira Campo Belo Quinta-feira	Serra D'água	Quarta-feira	
Praia da Ribeira Quarta-feira Morro da Cruz Quinta-feira Promorar Quinta-feira Japuiba Quinta-feira Aeroporto Quinta-feira Encruzo da Enseada Quinta-feira Enseada Quinta-feira Campo Belo Quinta-feira	Pontal	Quarta-feira	
Morro da Cruz Quinta-feira Promorar Quinta-feira Japulba Quinta-feira Aeroporto Quinta-feira Encruzo da Enseada Quinta-feira Enseada Quinta-feira Campo Belo Quinta-feira	Gamboa do Belém	Quarta-feira	
Promorar Quinta-feira Japuiba Quinta-feira Aeroporto Quinta-feira Encruzo da Enseada Quinta-feira Enseada Quinta-feira Campo Belo Quinta-feira	Praia da Ribeira	Quarta-feira	
Japuiba Quinta-feira Aeroporto Quinta-feira Encruzo da Enseada Quinta-feira Enseada Quinta-feira Campo Belo Quinta-feira	Morro da Cruz	Quinta-feira	
Aeroporto Quinta-feira Encruzo da Enseada Quinta-feira Enseada Quinta-feira Campo Belo Quinta-feira	Promorar	Quinta-feira	
Encruzo da Enseada Quinta-feira Enseada Quinta-feira Campo Belo Quinta-feira	Japuiba	-	
Enseada Quinta-feira Campo Belo Quinta-feira	Aeroporto	Quinta-feira	
Campo Belo Quinta-feira	Encruzo da Enseada	Quinta-feira	
	Enseada	Quinta-feira	
Areal Quinta-feira	Campo Belo	Quinta-feira	
	Areal	Quinta-feira	

Quinta-feira

Sexta-feira

Sexta-feira

Sexta-feira

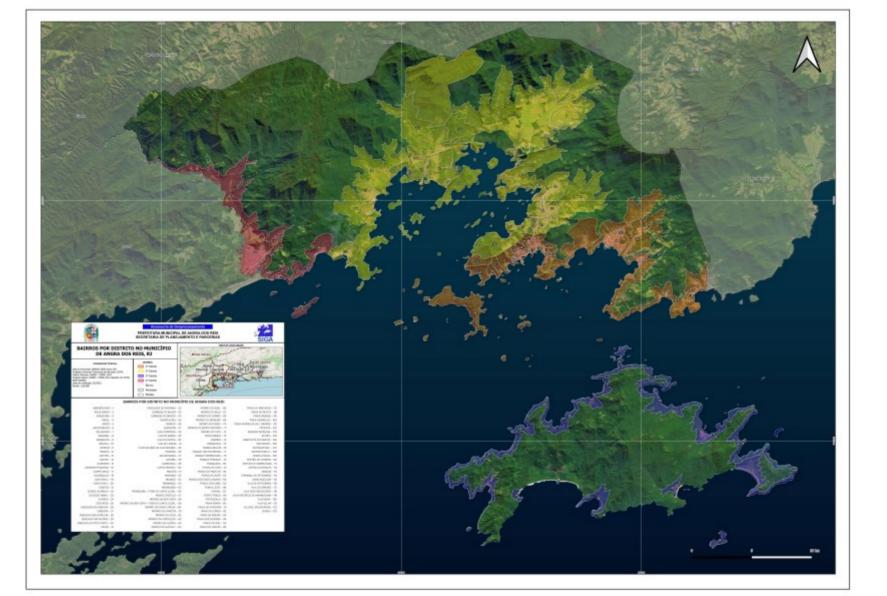
Sexta-feira

Sexta-feira

Sexta-feira

Sexta-feira

II Section of Mapping: Region District



III Section of Mapping: Localization Address District

NOME	BAIRRO	CEP	ID_GEO	geometria
Trav. dos Pi	nheiros PARC	DUE MA	AMBUCABA	23954252

3234 MULTILINESTRING((547689.726206544 7454756.07672104

547628.588814859 7454701.98557315

Beco 3416 DIVINÉIA 1213 MULTILINESTRING((571399.865424146 7459781.69821907

Rua Almirante Ary Parreiras JACUACANGA 23914475 1980 MULTILINESTRING((578554.548017621

7456422.87289228

PAROUE MAMBUCABA Travessa 2730 6071 MULTILINESTRING((548905.806002773 7455703.98216677

Trav. Nossa Terra PARQUE MAMBUCABA 23955376 6846 MULTILINESTRING((547777.264086536 7455815.49338015

Escadaria Nova Esperança CAMPO BELO 1499 MULTILINESTRING((571672.932421982 7458147.45412168 Trav. das Palmeiras PARQUE MAMBUCABA 5978 MULTILINESTRING((546967.829762597 7454454.91689352

547663.261315501 7454733.02164361

Servidão 2330 MORRO DO CARMO 9962 MULTILINESTRING((569766.264743822 7456014.12799756 Rua dos Pinheiros PORTO FRADE 23946085 5543 MULTILINESTRING((557845.504997015 7460420.06106968

Rua Boa Esperança JAPUÍBA 23934205 4908 MULTILINESTRING((571862.005722874 7459808.18054242 Rua Dois PRAIA DO JARDIM 2965 MULTILINESTRING((568331.062384914 7454158.42589278 Rua 1540 CAMORIM 23912500 6449 MULTILINESTRING((575569.548282022 7456603.05419583

IV Section of Mapping: Data Matriz of Section I, Section II, and Section III

End-Points of Web Service API [Default]

Prefix: {host}/en/{state}/{city}/

OPTIONAL parameter: user_language

Choices for User Language:

- 0 English
- 1 Portuguese
- 2 Spanish
- 3 French
- 4 Germany
- 5 Russian
- 6 Chinese

Prefix: {host}/en/{state}/{city}/

```
ID: TRXF$BA0002
```

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc

ID: TRXF\$BA0003

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/residential

ID: TRXF\$BA0004

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/selective

ID: TRXF\$BA0005

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/largevolume

ID: TRXF\$BA0006

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/zipcode

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc

```
"frequency": "MONDAY/WEDNESDAY/FRIDAY",
"turn": "MORNING",
"city": "Angra dos Reis",
"neighborhood": "Belém",
"gct": "RESIDENTIAL"
"frequency": "MONDAY",
"turn": null,
"city": "Angra dos Reis",
"neighborhood": "Tanguá",
"gct": "SELECTIVE"
"frequency": "MONDAY",
"turn": null,
"city": "Angra dos Reis",
"neighborhood": "Village",
"gct": "LARGE VOLUME"
```

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/residential

```
"frequency": "MONDAY/WEDNESDAY/FRIDAY",
"turn": "MORNING",
"city": "Angra dos Reis",
"neighborhood": "Belém",
"qct": "RESIDENTIAL"
"frequency": "MONDAY/WEDNESDAY/FRIDAY",
"turn": "MORNING",
"city": "Angra dos Reis",
"neighborhood": "Santa Rita do Bracuhy",
"gct": "RESIDENTIAL"
"frequency": "MONDAY/WEDNESDAY/FRIDAY",
"turn": "MORNING",
"city": "Angra dos Reis",
"neighborhood": "Bracuhy (Lado da Itinga)",
"gct": "RESIDENTIAL"
```

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/selective

```
"frequency": "MONDAY",
"turn": null,
"city": "Angra dos Reis",
"neighborhood": "Tanguá",
"gct": "SELECTIVE"
"frequency": "MONDAY",
"turn": null,
"city": "Angra dos Reis",
"neighborhood": "Praia Grande",
"gct": "SELECTIVE"
"frequency": "MONDAY",
"turn": null,
"city": "Angra dos Reis",
"neighborhood": "Praia do Anil",
"gct": "SELECTIVE"
```

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/largevolume

```
"frequency": "MONDAY",
"turn": null,
"city": "Angra dos Reis",
"neighborhood": "Sapinhatuba I e III",
"gct": "LARGE VOLUME"
"frequency": "MONDAY",
"turn": null,
"city": "Angra dos Reis",
"neighborhood": "Verolme",
"gct": "LARGE VOLUME"
"frequency": "MONDAY",
"turn": null,
"city": "Angra dos Reis",
"neighborhood": "Village",
"gct": "LARGE VOLUME"
```

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/zipcode?zip_code=value

```
"global id": "8b88d1c4-b3aa-4d34-8850-749f7366d159",
"special addr id": false,
"addr name": "Rua Mariz e Barros",
"zip code": "23914480",
"distric": 1.
"index value": 47,
"neighborhood name": "JACUACANGA",
"special neighborhood": false,
"gcs": [
    "gct name": "RESIDENTIAL",
    "frequency": "TUEDAY/THURSDAY/SATURDAY",
    "turn": "MORNING".
    "sector order": 2,
    "sector neighborhood order": 1,
    "sector_note": null
    "gct name": "SELECTIVE",
    "frequency": "FRIDAY",
    "turn": null,
    "sector order": 5,
    "sector neighborhood order": 5,
    "sector note": null
    "gct_name": "LARGE VOLUME",
    "frequency": "MONDAY",
    "turn": null,
    "sector order": 1,
    "sector neighborhood order": 4,
    "sector_note": null
```

Prefix: {host}/en/{state}/{city}/

Calendar search by day of week

Mandatory parameter: day_of_week

Enumeration

- 1 Monday
- **2** Tuesday
- 3 Wednesday
- 4 Thursday
- **5** Friday
- 6 Saturday
- **7** Sunday

Prefix: {host}/en/{state}/{city}/

ID: TRXF\$BA0007

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/dayofweek?day_of_week=indice

ID: TRXF\$BA0008

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/residential/dayofweek?day_of_week=indice

ID: TRXF\$BA0009

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/selective/dayofweek?day_of_week=indice

ID: TRXF\$BA0010

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/largevolume/dayofweek?day_of_week=indice

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/dayofweek?day_of_week=1

```
"frequency": "MONDAY",
"turn": "MORNING",
"city": "Angra dos Reis",
"neighborhood": "Belém",
"gct": "RESIDENTIAL"
"frequency": "MONDAY",
"turn": "MORNING",
"city": "Angra dos Reis",
"neighborhood": "Santa Rita do Bracuhy",
"gct": "RESIDENTIAL"
"frequency": "MONDAY",
"turn": "MORNING",
"city": "Angra dos Reis",
"neighborhood": "Bracuhy (Lado da Itinga)",
"gct": "RESIDENTIAL"
```

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/residential/dayofweek?day_of_week=2

```
"frequency": "MONDAY/WEDNESDAY/FRIDAY",
"turn": "MORNING",
"city": "Angra dos Reis",
"neighborhood": "Belém",
"qct": "RESIDENTIAL"
"frequency": "MONDAY/WEDNESDAY/FRIDAY",
"turn": "MORNING",
"city": "Angra dos Reis",
"neighborhood": "Santa Rita do Bracuhy",
"gct": "RESIDENTIAL"
"frequency": "MONDAY/WEDNESDAY/FRIDAY",
"turn": "MORNING",
"city": "Angra dos Reis",
"neighborhood": "Bracuhy (Lado da Itinga)",
"gct": "RESIDENTIAL"
```

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/selective/dayofweek?day_of_week=1

```
"frequency": "MONDAY",
"turn": null,
"city": "Angra dos Reis",
"neighborhood": "Tanguá",
"gct": "SELECTIVE"
"frequency": "MONDAY",
"turn": null,
"city": "Angra dos Reis",
"neighborhood": "Praia Grande",
"gct": "SELECTIVE"
"frequency": "MONDAY",
"turn": null,
"city": "Angra dos Reis",
"neighborhood": "Praia do Anil",
"gct": "SELECTIVE"
```

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/largevolume/dayofweek?day_of_week=indice

```
"frequency": "MONDAY",
"turn": null,
"city": "Angra dos Reis",
"neighborhood": "Sapinhatuba I e III",
"gct": "LARGE VOLUME"
"frequency": "MONDAY",
"turn": null,
"city": "Angra dos Reis",
"neighborhood": "Verolme",
"gct": "LARGE VOLUME"
"frequency": "MONDAY",
"turn": null,
"city": "Angra dos Reis",
"neighborhood": "Village",
"gct": "LARGE VOLUME"
```

Prefix: {host}/en/{state}/{city}/

OPTIONAL parameter: user_language

ID: TRXF\$BA0006

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/zipcode?zip_code=value&user_language=1

> HTTP [GET] : /{prefix}/gc/zipcode?zip_code=23914480&user_language=1

```
"global id": "8b88d1c4-b3aa-4d34-8850-749f7366d159",
"special addr id": false,
"addr name": "Rua Mariz e Barros",
"zip code": "23914480",
"distric": 1.
"index value": 47,
"neighborhood name": "JACUACANGA",
"special neighborhood": false,
"gcs": [
     "gct name": "COLETA DE LIXO DOMICILIAR",
     "frequency": "Ter./Qui./Sáb.",
     "turn": "DIURNO".
     "sector order": 2,
     "sector neighborhood order": 1,
     "sector note": null
     "gct_name": "COLETA SELETIVA",
     "frequency": "Sexta-feira",
     "turn": null,
     "sector order": 5,
     "sector neighborhood order": 5,
     "sector note": null
     "gct_name": "COLETA DE VOLUMOSOS",
     "frequency": "Segunda-feira",
     "turn": null,
     "sector order": 1,
     "sector neighborhood order": 4,
     "sector note": null
```

End-points of Web Service API [Extension]

Prefixo: {host}/pt/{uf}/{cidade}/

Parâmetro OPCIONAL: idioma_usuario

Valores de correspondência possíveis para escolha de idioma de usuário:

- 0 Inglês
- 1 Português
- 2 Espanhol
- 3 Frances
- 4 Alemão
- 5 Russo
- 6 Chines

Prefixo: {host}/pt/{uf}/{cidade}/

ID: TRXF\$BB0002

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl

ID: TRXF\$BB0003

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/domiciliar

ID: TRXF\$BB0004

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/seletiva

ID: TRXF\$BB0005

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/volumosos

ID: TRXF\$BB0006

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/cep

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl

```
"cidade": "Angra dos Reis",
"bairro": "Belém".
"frequencia": "Seg./Qua./Sex.",
"turno": "DIURNO",
"tcl": "COLETA DE LIXO DOMICILIAR"
"cidade": "Angra dos Reis",
"bairro": "Tanguá",
"frequencia": "Segunda-feira",
"turno": null,
"tcl": "COLETA SELETIVA"
"cidade": "Angra dos Reis",
"bairro": "Sapinhatuba I e III",
"frequencia": "Segunda-feira",
"turno": null,
"tcl": "COLETA DE VOLUMOSOS"
```

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/domiciliar

```
"cidade": "Angra dos Reis",
"bairro": "Belém",
"frequencia": "Seg./Qua./Sex.",
"turno": "DIURNO",
"tcl": "COLETA DE LIXO DOMICILIAR"
"cidade": "Angra dos Reis",
"bairro": "Santa Rita do Bracuhy",
"frequencia": "Seg./Qua./Sex.",
"turno": "DIURNO",
"tcl": "COLETA DE LIXO DOMICILIAR"
"cidade": "Angra dos Reis",
"bairro": "Bracuhy (Lado da Itinga)",
"frequencia": "Seg./Qua./Sex.",
"turno": "DIURNO",
"tcl": "COLETA DE LIXO DOMICILIAR"
```

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/seletiva

```
"cidade": "Angra dos Reis",
"bairro": "Tanguá",
"frequencia": "Segunda-feira",
"turno": null,
"tcl": "COLETA SELETIVA"
"cidade": "Angra dos Reis",
"bairro": "Praia Grande",
"frequencia": "Segunda-feira",
"turno": null,
"tcl": "COLETA SELETIVA"
"cidade": "Angra dos Reis",
"bairro": "Praia do Anil",
"frequencia": "Segunda-feira",
"turno": null,
"tcl": "COLETA SELETIVA"
```

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/volumosos

```
"cidade": "Angra dos Reis",
"bairro": "Sapinhatuba I e III",
"frequencia": "Segunda-feira",
"turno": null,
"tcl": "COLETA DE VOLUMOSOS"
"cidade": "Angra dos Reis",
"bairro": "Verolme",
"frequencia": "Segunda-feira",
"turno": null.
"tcl": "COLETA DE VOLUMOSOS"
"cidade": "Angra dos Reis",
"bairro": "Village",
"frequencia": "Segunda-feira",
"turno": null,
"tcl": "COLETA DE VOLUMOSOS"
```

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/cep?cep=valor

```
"logradouro": "Rua Mariz e Barros",
"cep": "23914480",
"distrito": "1".
"bairro": "JACUACANGA".
"id geo": "8b88d1c4-b3aa-4d34-8850-749f7366d159",
"logradouro especial": false,
"valor indice": "47",
"bairro especial": "false",
"ccls": [
     "frequencia": "Ter./Qui./Sáb.",
     "turno": "DIURNO",
     "tipo coleta lixo": "COLETA DE LIXO DOMICILIAR",
     "ordem setor": 2,
     "ordem bairro setor": 1,
     "setor nota": null
     "frequencia": "Sexta-feira",
     "turno": null,
     "tipo coleta lixo": "COLETA SELETIVA",
     "ordem setor": 5,
     "ordem bairro setor": 5,
     "setor nota": null
     "frequencia": "Segunda-feira",
     "turno": null,
     "tipo coleta lixo": "COLETA DE VOLUMOSOS",
     "ordem setor": 1,
     "ordem bairro setor": 4,
     "setor nota": null
```

Prefixo: {host}/{idioma}/{uf}/{cidade}/

End-point de consulta de calendario por dia da semana

Parâmetro obrigatório: dia_semana

Valores de correspondência possíveis para escolha de dia da semana:

- 1 Segunda-feira
- 2 Terça-feira
- 3 Quarta-feira
- 4 Quinta-feira
- 5 Sexta-feira
- 6 Sábado
- **7** Domingo

Prefixo: {host}/pt/{uf}/{cidade}/

ID: TRXF\$BB0007

> HTTP [GET]: /{prefixo}/ccl?dia_semana=indice

ID: TRXF\$BB0008

> HTTP [GET]: /{prefixo}/ccl/domiciliar?dia_semana=indice

ID: TRXF\$BB0009

> HTTP [GET]: /{prefixo}/ccl/seletiva?dia_semana=indice

ID: TRXF\$BB0010

> HTTP [GET]: /{prefixo}/ccl/volumosos?dia_semana=indice

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl?dia_semana=1

```
"cidade": "Angra dos Reis",
"bairro": "Belém",
"frequencia": "Seg./Qua./Sex.",
"turno": "DIURNO".
"tcl": "COLETA DE LIXO DOMICILIAR"
"cidade": "Angra dos Reis",
"bairro": "Santa Rita do Bracuhy",
"frequencia": "Seg./Qua./Sex.",
"turno": "DIURNO".
"tcl": "COLETA DE LIXO DOMICILIAR"
"cidade": "Angra dos Reis",
"bairro": "Bracuhy (Lado da Itinga)",
"frequencia": "Seg./Qua./Sex.",
"turno": "DIURNO",
"tcl": "COLETA DE LIXO DOMICILIAR"
```

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/domiciliar?dia_semana=2

```
"cidade": "Angra dos Reis",
"bairro": "Caputera I e II",
"frequencia": "Ter./Qui./Sáb.",
"turno": "DIURNO".
"tcl": "COLETA DE LIXO DOMICILIAR"
"cidade": "Angra dos Reis",
"bairro": "Caputera I e II",
"frequencia": "Ter./Qui./Sáb.",
"turno": "DIURNO",
"tcl": "COLETA DE LIXO DOMICILIAR"
"cidade": "Angra dos Reis",
"bairro": "Água Santa",
"frequencia": "Ter./Qui./Sáb.",
"turno": "DIURNO",
"tcl": "COLETA DE LIXO DOMICILIAR"
```

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/seletiva?dia_semana=1

```
"cidade": "Angra dos Reis",
"bairro": "Tanguá",
"frequencia": "Segunda-feira",
"turno": null.
"tcl": "COLETA SELETIVA"
"cidade": "Angra dos Reis",
"bairro": "Praia Grande",
"frequencia": "Segunda-feira",
"turno": null,
"tcl": "COLETA SELETIVA"
"cidade": "Angra dos Reis",
"bairro": "Praia do Anil",
"frequencia": "Segunda-feira",
"turno": null,
"tcl": "COLETA SELETIVA"
```

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/volumosos?dia_semana=1

```
"cidade": "Angra dos Reis",
"bairro": "Sapinhatuba I e III",
"frequencia": "Segunda-feira",
"turno": null.
"tcl": "COLETA DE VOLUMOSOS"
"cidade": "Angra dos Reis",
"bairro": "Verolme",
"frequencia": "Segunda-feira",
"turno": null,
"tcl": "COLETA DE VOLUMOSOS"
"cidade": "Angra dos Reis",
"bairro": "Village",
"frequencia": "Segunda-feira",
"turno": null.
"tcl": "COLETA DE VOLUMOSOS"
```

Prefixo: {host}/pt/{uf}/{cidade}/

Parâmetro OPCIONAL: idioma_usuario

ID: TRXF\$BB0006

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/cep?cep=valor&idioma_usuario=indice

> HTTP [GET] : /{prefixo}/ccl/cep?cep=23914480&idioma_usuario=0

```
"logradouro": "Rua Mariz e Barros",
"cep": "23914480",
"distrito": "1",
"bairro": "JACUACANGA".
"id geo": "8b88d1c4-b3aa-4d34-8850-749f7366d159",
"logradouro especial": false,
"valor indice": "47".
"bairro especial": "false",
"ccls": [
     "frequencia": "TUEDAY/THURSDAY/SATURDAY",
    "turno": "MORNING",
    "tipo coleta lixo": "RESIDENTIAL",
    "ordem setor": 2,
    "ordem bairro setor": 1.
    "setor nota": null
     "frequencia": "FRIDAY",
    "turno": null.
    "tipo coleta lixo": "SELECTIVE",
    "ordem setor": 5,
    "ordem bairro setor": 5,
    "setor nota": null
    "frequencia": "MONDAY",
    "turno": null,
    "tipo coleta lixo": "LARGE VOLUME",
    "ordem setor": 1.
    "ordem bairro setor": 4,
    "setor nota": null
```

Questions?

Thanks!

The MIT License (MIT) Copyright (c) 2025 Eduardo Junior Pereira Garcia

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the

Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

EJPG ECOSYSTEM BASE WEB SERVICE v1.7.Final

Eduardo Junior Pereira Garcia Computer Technician

Presentation version: v1.0-MINIFED (2025-01-27)