**IACIT\_PostgreSQL Physical Export**

Database model documentation

Created with Vertabelo.com

# 1. Model details

**Model name:** 
IACIT\_PostgreSQL Physical Export

**Version:** 
2.4

**Database engine:** 
PostgreSQL

**Description:** 
BD IACIT FATEC 3SEM22

# 2. Tables

## 2.1. Table ESTACAO

2.1.1. Columns

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Column name** | **Type** | **Properties** | **Description** |
| ID\_ESTACAO | varchar(10) | PK | Id da tabela estação é o código criado pelo cliente, Chave primária, valor único, porém não é gerado automático é utilizado um padrão pelo cliente. Valor Texto até 8 caracteres, ex.: "A456B"; |
| NOME\_ESTACAO | varchar(50) |  | Nome da estação, geralmente utilizado a sua localidade (cidade), valores em texto até 50 caracteres; |
| LATITUDE | decimal(11,8) |  | Latitude (Norte x Sul) da estação, localização, valores de: -90º, 0º, 90º. Valores em decimais "99,99999999"; |
| LONGITUDE | decimal(11,8) |  | Longitude (Leste x Oeste) da estação, localização, valores de: -180º, 0º, 180º. Valores em decimais "999,99999999"; |
| ALTITUDE | decimal(10,2) |  | Altitude localizado o ponto, valores em decimais "99999999,99"; |
| ID\_ESTADO\_ESTACAO | int |  | ID do estado, onde está localizado o ponto, chave estrangeira, valor inteiro iniciado em 1. |
| DATA\_FUNDACAO | date |  | Valor apenas DATA 99/99/9999 para a data de ativação da estação. |
| ESTACAO\_WMO | varchar(10) | PK |  |

## 2.2. Table ESTADO

2.2.1. Columns

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Column name** | **Type** | **Properties** | **Description** |
| ID\_ESTADO | int | PK | Id da estação, código incremental e gerado automático, valor único. |
| NOME\_ESTADO | varchar(50) |  | Campo texto para descrição do nome do estado, ex.: "São Paulo". |
| SIGLA\_ESTADO | varchar(2) |  | Campo texto para descrição da sigla do estado, ex.: "SP" |
| ID\_REGIAO\_ESTADO | int |  | Campo FK que indica a qual região o estado pertence, valor único. |

## 2.3. Table REGIAO

2.3.1. Columns

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Column name** | **Type** | **Properties** | **Description** |
| ID\_REGIAO | int | PK | Id da estação, código incremental e gerado automático, valor único. |
| NOME\_REGIAO | varchar(50) |  | Campo texto para descrição do nome da região, ex.: "Nordeste". |
| SIGLA\_REGIAO | varchar(2) |  | Campo texto para descrição da sigla da região, ex.: "NE" |

## 2.4. Table REGISTRO

2.4.1. Columns

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Column name** | **Type** | **Properties** | **Description** |
| ID\_REGISTRO | int | PK | Valor inteiro, único, gerado automaticamente. |
| ID\_REG\_ESTACAO | varchar(10) |  | Campo FK da ESTACAO, Valor dependente. |
| ID\_REG\_DTHR | int |  | FK tabela DATAHORA, valor obrigatório. |
| ID\_REG\_CHUVA | int |  | FK tabela CHUVARADIA, valor obrigatório. |
| ID\_REG\_TEMPAR | int |  | FK tabela TEMPAR, valor obrigatório. |
| ID\_REG\_TEMPORV | int |  | FK tabela TEMPORVALHO, valor obrigatório. |
| ID\_REG\_PRESATM | int |  | FK tabela PRESSTAOATM, valor obrigatório. |
| ID\_REG\_VENTO | int |  | FK tabela VENTO, valor obrigatório. |
| ID\_REG\_UMIDADE | int |  | FK tabela UMIDADE, valor obrigatório. |

## 2.5. Table DATAHORA

2.5.1. Columns

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Column name** | **Type** | **Properties** | **Description** |
| ID\_DT\_HR | int | PK | Id da tabela, código incremental e gerado automático, valor único. |
| DATA | date |  | Campo em formato data para registro, formato "99/99/9999" |
| HORA | time |  | Campo Time, para registro das horas, podendo armazenar até segundos, ex.: "12:59:59". |

## 2.6. Table CHUVARADIA

2.6.1. Columns

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Column name** | **Type** | **Properties** | **Description** |
| ID\_CH\_RAD | int | PK | Id da tabela, código incremental e gerado automático, valor único. |
| CHUVA | decimal(5,1) |  | Valor decimal, com precisão de 1 casa decimal, ex.: "99,9" |
| RADIACAO\_GL | decimal(10,1) |  | Valor decimal, com precisão de 1 casa decimal, ex.: "99,9" |

## 2.7. Table TEMPAR

2.7.1. Columns

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Column name** | **Type** | **Properties** | **Description** |
| ID\_TEMP\_AR | int | PK | Id da tabela, código incremental e gerado automático, valor único. |
| TEMP\_ARBULBOSECO | decimal(5,1) |  | Valor decimal, com precisão de 1 casa decimal, ex.: "99,9" |
| TEMP\_ARMAX | decimal(5,1) |  | Valor decimal, com precisão de 1 casa decimal, ex.: "99,9" |
| TEMP\_ARMIN | decimal(5,1) |  | Valor decimal, com precisão de 1 casa decimal, ex.: "99,9" |

## 2.8. Table TEMPORVALHO

2.8.1. Columns

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Column name** | **Type** | **Properties** | **Description** |
| ID\_TEMP\_ORV | int | PK | Id da tabela, código incremental e gerado automático, valor único. |
| TEMP\_ORVPONTO | decimal(5,1) |  | Valor decimal, com precisão de 1 casa decimal, ex.: "99,9" |
| TEMP\_ORVALHOMAX | decimal(5,1) |  | Valor decimal, com precisão de 1 casa decimal, ex.: "99,9" |
| TEMP\_ORVALHOMIN | decimal(5,1) |  | Valor decimal, com precisão de 1 casa decimal, ex.: "99,9" |

## 2.9. Table PRESSAOATM

2.9.1. Columns

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Column name** | **Type** | **Properties** | **Description** |
| ID\_PRESSATM | int | PK | Id da tabela, código incremental e gerado automático, valor único. |
| PRESSAO\_ATM\_ESTACAO | decimal(5,1) |  | Valor decimal, com precisão de 1 casa decimal, ex.: "99,9" |
| PRESSAO\_ATM\_MAX | decimal(5,1) |  | Valor decimal, com precisão de 1 casa decimal, ex.: "99,9" |
| PRESSAO\_ATM\_MIN | decimal(5,1) |  | Valor decimal, com precisão de 1 casa decimal, ex.: "99,9" |

## 2.10. Table UMIDADE

2.10.1. Columns

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Column name** | **Type** | **Properties** | **Description** |
| ID\_UMIDADE | int | PK | Id da tabela, código incremental e gerado automático, valor único. |
| UMIDA\_RELAR | int |  | Valor inteiro, sua medição será ex.: "99" |
| UMIDADE\_MAX | int |  | Valor inteiro, sua medição será ex.: "99" |
| UMIDADE\_MIN | int |  | Valor inteiro, sua medição será ex.: "99" |

## 2.11. Table VENTO

2.11.1. Columns

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Column name** | **Type** | **Properties** | **Description** |
| ID\_VENTO | int | PK | Id da tabela, código incremental e gerado automático, valor único. |
| VENTO\_DIRECAO\_GRHR | int |  | Valor inteiro, medição do vento em graus ex.: "15" |
| VENTO\_RAJMAX | decimal(5,1) |  | Valor decimal, com precisão de 1 casa decimal, ex.: "99,9" |
| VENTO\_VELOHR | decimal(5,1) |  | Valor decimal, com precisão de 1 casa decimal, ex.: "99,9" |

# 3. References

## 3.1. Reference ESTADO\_REGIAO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **REGIAO** | **1..\*** | **ESTADO** |
| ID\_REGIAO | <-> | ID\_REGIAO\_ESTADO |

## 3.2. Reference ESTACAO\_ESTADO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ESTADO** | **1..\*** | **ESTACAO** |
| ID\_ESTADO | <-> | ID\_ESTADO\_ESTACAO |

## 3.3. Reference REGISTRO\_ESTACAO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ESTACAO** | **0..\*** | **REGISTRO** |
| ESTACAO\_WMO | <-> | ID\_REG\_ESTACAO |

## 3.4. Reference REGISTRO\_DATAHORA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DATAHORA** | **1..\*** | **REGISTRO** |
| ID\_DT\_HR | <-> | ID\_REG\_DTHR |

## 3.5. Reference REGISTRO\_CHUVARADIA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CHUVARADIA** | **1..1** | **REGISTRO** |
| ID\_CH\_RAD | <-> | ID\_REG\_CHUVA |

## 3.6. Reference REGISTRO\_TEMPAR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TEMPAR** | **1..1** | **REGISTRO** |
| ID\_TEMP\_AR | <-> | ID\_REG\_TEMPAR |

## 3.7. Reference REGISTRO\_TEMPORVALHO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TEMPORVALHO** | **1..1** | **REGISTRO** |
| ID\_TEMP\_ORV | <-> | ID\_REG\_TEMPORV |

## 3.8. Reference REGISTRO\_PRESSAOATM

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PRESSAOATM** | **1..1** | **REGISTRO** |
| ID\_PRESSATM | <-> | ID\_REG\_PRESATM |

## 3.9. Reference REGISTRO\_UMIDADE

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UMIDADE** | **1..1** | **REGISTRO** |
| ID\_UMIDADE | <-> | ID\_REG\_UMIDADE |

## 3.10. Reference REGISTRO\_VENTO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VENTO** | **1..1** | **REGISTRO** |
| ID\_VENTO | <-> | ID\_REG\_VENTO |

# 4. Sequences

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sequence name** | **Starts with** | **Description** |
| ESTADO\_seq | 1 |  |
| REGIAO\_seq | 1 |  |
| REGISTRO\_seq | 1 |  |
| DATAHORA\_seq | 1 |  |
| CHUVARADIA\_seq | 1 |  |
| TEMPAR\_seq | 1 |  |
| TEMPORVALHO\_seq | 1 |  |
| PRESSAOATM\_seq | 1 |  |
| UMIDADE\_seq | 1 |  |
| VENTO\_seq | 1 |  |