

Database model documentation

Table of contents

1. Model details	3
2. Tables	4
1.1. Table ESTACAO	4
1.2. Table ESTADO	4
1.3. Table REGIAO	5
1.4. Table REGISTRO	5
1.5. Table DATAHORA	6
1.6. Table CHUVARADIA	6
1.7. Table TEMPAR	7
1.8. Table TEMPORVALHO	7
1.9. Table PRESSAOATM	7
1.10. Table UMIDADE	8
1.11. Table VENTO	8
3. References	10
2.1. Reference ESTADO_REGIAO	10
2.2. Reference ESTACAO_ESTADO	10
2.3. Reference REGISTRO_ESTACAO	10
2.4. Reference REGISTRO_DATAHORA	10
2.5. Reference REGISTRO_CHUVARADIA	10
2.6. Reference REGISTRO_TEMPAR	10
2.7. Reference REGISTRO_TEMPORVALHO	10
2.8. Reference REGISTRO_PRESSAOATM	10
2.9. Reference REGISTRO_UMIDADE	11
2.10. Reference REGISTRO_VENTO	11
4. Sequences	12

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: -90°, 0°, 90°. Valores em decimais "99,99999999";
LONGITUDE	decimal(11,8)		Longitude (Leste x Oeste) da estação, localização, valores de: -180°, 0°, 180°. 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_TEMPORV	int		FK tabela TEMPORVALHO, 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_GRR	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_TEMPOR

TEMPOR	1..1	REGISTRO
ID_TEMP_AR	<->	ID_REG_TEMPOR

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	