



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO
CORPO DE BOMBEIROS

Padrões de Nomenclatura para Banco de Dados

Preparado para o
Corpo de Bombeiros



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO

CORPO DE BOMBEIROS

segunda-feira, 1 abril 2019

Versão 1.2

Controle de Versões

Histórico de Mudanças

Data	Autor	Versão	Descrição
29/12/2015	Eduardo P Andrade	1.0	Primeira versão.
15/03/2017	Fabio F. Leardini	1.1	Adaptação à nova arquitetura
01/04/2019	Antonio Nalini	1.2	Exclusão de definição de triggers



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO

CORPO DE BOMBEIROS

Índice

Sumário Executivo.....	1
Aplicação.....	1
Introdução.....	1
Considerações gerais	1
Objetos Estruturais do Ambiente de Dados	1
Banco de Dados	1
Objetos de Modelagem de Dados	1
Comentários	1
Schema	2
Tabela	2
Visão (View).....	2
Restrições de Integridade (Constraints)	2
Chave Primária (Primary Key).....	2
Chave Estrangeira (Foreign Key).....	2
Unique	3
Check	3
Default	3
Índice.....	4
Índice secundário.....	4
User Defined Data Type	4
Role	4
Unidades de Programa.....	4
Função (Function)	4
Procedimento Armazenado (Stored Procedure)	5



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO

CORPO DE BOMBEIROS

Synonyms	5
Normalização	5



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO

CORPO DE BOMBEIROS

Sumário Executivo

O objetivo deste documento é estabelecer padrões de nomenclatura para objetos de banco de dados relacionais, no âmbito da modelagem de dados.

Aplicação

Administradores de dados, desenvolvedores e DBA's.

Introdução

O conjunto de objetos padronizáveis do ambiente de desenvolvimento de sistemas de informação é extenso na área de relacional (OLTP), quanto na área de suporte à decisão (OLAP).

Definiu-se como escopo para este documento apenas os objetos que são armazenados nos banco de dados relacionais (OLTP).

Considerações gerais

Para o nome de qualquer objeto, as seguintes regras devem ser seguidas:

- Deve começar com uma letra
- Deve conter apenas alfanuméricos (A-Z,0-9) e “underscore” (_), considerando as limitações de tamanho para nomes nos ambientes utilizados, se existirem

A área de Administração de Dados deve ser responsável pela divulgação desse padrão e também verificação de seu uso pelos desenvolvedores de aplicações e fábricas de software.

Objetos Estruturais do Ambiente de Dados

Banco de Dados

DB_ <texto_significativo>_ou_ <sigla_aplicação>, considerando a limitação de tamanho nos ambientes utilizados.

Objetos de Modelagem de Dados

Comentários

Os comentários de colunas e tabelas devem ser preenchidos, conforme necessidade a fim de facilitar a compreensão do modelo de dados.

Ex.: 'Definição Técnica da LEI No. 9478'



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO

CORPO DE BOMBEIROS

Schema

<texto_significativo>_ou<sigla_aplicação>, com até sete caracteres.

Tabela

Texto livre e significativo, observando que o nome deve estar no singular e, se composto por duas ou mais palavras.

<termo1><termo2>...<termoN>

Deve ser um nome preferencialmente no masculino e em letras **maiúsculas**.

O termo deve possuir no **mínimo** duas letras. Termo com duas letras só deve ser usado se o termo já possuir uma sigla conhecida com este tamanho.

Ex.: RG/UF

Não devem ser utilizados preposições e artigos na composição do nome, evitar nomes técnicos e nomes próprios, exceto se for de conhecimento geral da empresa.

Ex.: SALDOFGTS, FOLHAFERIAS

Visão (View)

VW<termo1><termo2>...<termoN>

As colunas da visão devem possuir o mesmo nome da coluna da tabela de origem, em casos específicos pode-se utilizar de apelidos para tal.

Restrições de Integridade (Constraints)

Chave Primária (Primary Key)

Coluna ou combinação de colunas que identifica uma única linha em uma tabela e com os quais as demais colunas mantêm uma relação de dependência.

PK_<tabela>

As colunas pertencentes à chave primária não podem possuir valor nulo.

Ex.: PK_EMPREGADO

Chave Estrangeira (Foreign Key)

Coluna ou combinação de colunas definida como chave estrangeira, que estabelece relação com uma chave primária em outra ou na mesma tabela.



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO

CORPO DE BOMBEIROS

FK_< tabela pai>_< tabela filho>_<texto significativo opcional>

O “texto significativo opcional” deve ser utilizado como diferenciador quando houver mais de um relacionamento entre as duas tabelas.

As colunas pertencentes à chave primária não podem possuir valor nulo.

Ex.: FK_USUARIO_PARENTE_RESPONSAVEL

Unique

Coluna ou combinação de colunas que identifica uma única linha em uma tabela. Diferentemente da chave primária, estas colunas não possuem um relacionamento de dependência.

As colunas pertencentes à “constraint unique” podem possuir valor nulo.

UN_< tabela>_<texto significativo>

É preferível que o “texto significativo” contenha referência às colunas envolvidas.

Ex: UN_EMPREGADO_EMPR_NR_CGC

Check

Define valores válidos para uma ou mais colunas de uma tabela.

CK_< tabela>_<texto significativo>

O nome significativo deve esclarecer o tipo de informação que a check constraint está validando.

Ex: CK_EMPR_NR_HORAS

Default

Define um valor padrão a ser associado a determinadas colunas quando não são estabelecidos valores para elas.

Uma alternativa para definir um default é a utilização da cláusula DEFAULT no momento em que se cria a tabela.

DF_<texto significativo>

É preferível que o “texto significativo” contenha referência às colunas envolvidas.

Ex: DF_EMPR_DT_INCL



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO

CORPO DE BOMBEIROS

Índice

Estrutura associada a uma ou mais colunas com o objetivo de otimizar consultas ou impor integridade. Ao ser definida a constraint primary key ou unique, o SGBD cria automaticamente um índice único e utiliza o mesmo nome da constraint para nomeá-lo, índice constraint (chave primária e unique).

Para SQL Server não é criado um índice em chave estrangeira (foreign key), tornando assim necessário que estes sejam criados posteriormente.

Índice secundário

IN_<tabela>_<texto significativo>

É preferível que o “texto significativo” contenha referência às colunas envolvidas.

Ex.: IN_EMPR_CPF

User Defined Data Type

Tipos de dados definidos pelo usuário.

UDT_<texto significativo>

Ex.: UDT_EMPR_DATA

*User Defined Data Types a partir do SQL Server 2005 podem ser escritos em CLR (C# ou Visual Basic .Net).

Role

É um conjunto de permissões de acesso a objetos de um determinado banco de dados. Deve ser nomeado em letras **maiúsculas**.

R<texto significativo>_ou<sigla_ aplicação>

Unidades de Programa

Função (Function)

É uma função armazenada dentro do próprio banco de dados, que é chamada por meio de “Select” e retorna um valor.

UFC_<sistema>_<texto significativo>

Ex.: UFC_TC00_NIVEL_ACESSO



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO

CORPO DE BOMBEIROS

***Funções em banco de dados SQL Server podem ser dos seguintes tipos:**

Tipo	Descrição
Scalar Functions	Retorna um valor.
Inline Table-valued Functions	Retorna uma tabela.
Multistatement Table-valued Functions	Retorna uma tabela aplicando outra função.
CLR Functions	Códigos CLR (C# ou Visual Basic .Net)

Procedimento Armazenado (Stored Procedure)

É uma rotina armazenada dentro do próprio banco de dados. Alguns procedimentos podem ser retirados da aplicação e transformados em stored procedures, a fim de melhorar o desempenho. O grau de complexidade de uma stored procedure e a linguagem utilizada em sua codificação.

USP_<sistema>_<texto significativo>

*Stored procedures a partir do SQL Server 2005, podem ser tipo CLR (C# ou Visual Basic .Net).

Synonyms

O nome do sinônimo é o nome do objeto ao qual ele faz referência (tabela, view, stored procedure e etc.).

Normalização

A regra geral normalmente aplicada aos modelos de dados é a “quinta forma normal”.

Sendo assim é necessário que a equipe de Administração de Dados faça a validação se os modelos estão seguindo essa regra.