

Firebird 2.5 Language Reference (27 April 2021, version 1.5)

Everything new in Firebird SQL since InterBase 6 **Paul Vinkenoog et al.** 8th Oct 2011 version 1.1 — covers Firebird 2.5 and 2.5.1

Introduction

[Introduction](#)

New in Firebird 2.5

[New in Firebird 2.5](#)

Reserved words and keywords

[Reserved words and keywords](#)

Miscellaneous language elements

[Miscellaneous language elements](#)

Data types and subtypes

[Data types and subtypes](#)

DDL statements

- [CHARACTER SET](#)
 - [ALTER CHARACTER SET](#)
- [COLLATION](#)
 - [CREATE COLLATION](#)
 - [DROP COLLATION](#)
- [COMMENT](#)
- [DATABASE](#)
 - [CREATE DATABASE](#)
 - [ALTER DATABASE](#)
- [DOMAIN](#)
 - [CREATE DOMAIN](#)

- ALTER DOMAIN
- EXCEPTION
 - CREATE EXCEPTION
 - CREATE OR ALTER EXCEPTION
 - RECREATE EXCEPTION
- EXTERNAL FUNCTION
 - DECLARE EXTERNAL FUNCTION
 - ALTER EXTERNAL FUNCTION
- FILTER
 - DECLARE FILTER
- INDEX
 - CREATE INDEX
- PROCEDURE
 - CREATE PROCEDURE
 - ALTER PROCEDURE
 - CREATE OR ALTER PROCEDURE
 - DROP PROCEDURE
 - RECREATE PROCEDURE
- SEQUENCE or GENERATOR
 - CREATE SEQUENCE
 - CREATE GENERATOR
 - ALTER SEQUENCE
 - SET GENERATOR
 - DROP SEQUENCE
 - DROP GENERATOR
- TABLE
 - CREATE TABLE
 - ALTER TABLE
 - RECREATE TABLE
- TRIGGER
 - CREATE TRIGGER
 - ALTER TRIGGER
 - CREATE OR ALTER TRIGGER
 - DROP TRIGGER
 - RECREATE TRIGGER
- VIEW
 - CREATE VIEW
 - ALTER VIEW
 - CREATE OR ALTER VIEW
 - RECREATE VIEW

DML Statements

- DELETE
- EXECUTE BLOCK
- EXECUTE PROCEDURE
- INSERT
- MERGE
- SELECT

- [UPDATE](#)
- [UPDATE OR INSERT](#)

Transaction Control Statements

- [RELEASE SAVEPOINT](#)
- [ROLLBACK](#)
- [SAVEPOINT](#)
- [SET TRANSACTION](#)

PSQL statements

- [BEGIN ... BLOCKS](#) may be empty
- [BREAK](#)
- [CLOSE](#) cursor
- [DECLARE](#)
- [EXCEPTION](#)
- [EXECUTE PROCEDURE](#)
- [EXECUTE STATEMENT](#)
- [EXIT](#)
- [FETCH](#) cursor
- [FOR EXECUTE STATEMENT ... DO](#)
- [FOR SELECT INTO ... DO](#)
- [IN AUTONOMOUS TRANSACTION](#)
- [LEAVE](#)
- [OPEN](#) cursor
- [PLAN](#) allowed in trigger code
- [Subqueries](#) as PSQL expressions
- [UDFs](#) callable as void functions
- [WHERE CURRENT OF](#) valid again for view cursors

Security and access control

- [ALTER ROLE](#)
- [GRANT](#) and [REVOKE](#)
- [The RDB\\$ADMIN](#) role
- [AUTO ADMIN MAPPING](#)
- [SQL user management commands](#)

Context variables

- [CURRENT_CONNECTION](#)
- [CURRENT_ROLE](#)
- [CURRENT_TIME](#)
- [CURRENT_TIMESTAMP](#)
- [CURRENT_TRANSACTION](#)
- [CURRENT_USER](#)

- [DELETING](#)
- [GDSCODE](#)
- [INSERTING](#)
- [NEW](#)
- ['NOW'](#)
- [OLD](#)
- [ROW_COUNT](#)
- [SQLCODE](#)
- [SQLSTATE](#)
- [UPDATING](#)

Operators and predicates

- [NULL literals allowed as operands](#)
- [|| \(string concatenator\)](#)
- [ALL](#)
- [ANY / SOME](#)
- [IN](#)
- [IS \[NOT\] DISTINCT FROM](#)
- [NEXT VALUE FOR](#)
- [SIMILAR TO](#)
- [SOME](#)

Aggregate functions

- [LIST\(\)](#)
- [MAX\(\)](#)
- [MIN\(\)](#)

Internal functions

- [ABS\(\)](#)
- [ACOS\(\)](#)
- [ASCII_CHAR\(\)](#)
- [ASCII_VAL\(\)](#)
- [ASIN\(\)](#)
- [ATAN\(\)](#)
- [ATAN2\(\)](#)
- [BIN_AND\(\)](#)
- [BIN_OR\(\)](#)
- [BIN_SHL\(\)](#)
- [BIN_SHR\(\)](#)
- [BIN_XOR\(\)](#)
- [BIT_LENGTH\(\)](#)
- [CAST\(\)](#)
- [CEIL\(\), CEILING\(\)](#)
- [CHAR_LENGTH\(\), CHARACTER_LENGTH\(\)](#)

- [CHAR_TO_UUID\(\)](#)
- [COALESCE\(\)](#)
- [COS\(\)](#)
- [COSH\(\)](#)
- [COT\(\)](#)
- [DATEADD\(\)](#)
- [DATEDIFF\(\)](#)
- [DECODE\(\)](#)
- [EXP\(\)](#)
- [EXTRACT\(\)](#)
- [FLOOR\(\)](#)
- [GEN_ID\(\)](#)
- [GEN_UUID\(\)](#)
- [HASH\(\)](#)
- [IIF\(\)](#)
- [LEFT\(\)](#)
- [LN\(\)](#)
- [LOG\(\)](#)
- [LOG10\(\)](#)
- [LOWER\(\)](#)
- [LPAD\(\)](#)
- [MAXVALUE\(\)](#)
- [MINVALUE\(\)](#)
- [MOD\(\)](#)
- [NULLIF\(\)](#)
- [OCTET_LENGTH\(\)](#)
- [OVERLAY\(\)](#)
- [PI\(\)](#)
- [POSITION\(\)](#)
- [POWER\(\)](#)
- [RAND\(\)](#)
- [RDB\\$GET_CONTEXT\(\)](#)
- [RDB\\$SET_CONTEXT\(\)](#)
- [REPLACE\(\)](#)
- [REVERSE\(\)](#)
- [RIGHT\(\)](#)
- [ROUND\(\)](#)
- [RPAD\(\)](#)
- [SIGN\(\)](#)
- [SIN\(\)](#)
- [SINH\(\)](#)
- [SQRT\(\)](#)
- [SUBSTRING\(\)](#)
- [TAN\(\)](#)
- [TANH\(\)](#)
- [TRIM\(\)](#)
- [TRUNC\(\)](#)
- [UPPER\(\)](#)
- [UUID_TO_CHAR\(\)](#)

External functions

- [abs](#)
- [acos](#)
- [addDay](#)
- [addHour](#)
- [addMilliSecond](#)
- [addMinute](#)
- [addMonth](#)
- [addSecond](#)
- [addWeek](#)
- [addYear](#)
- [ascii_char](#)
- [ascii_val](#)
- [asin](#)
- [atan](#)
- [atan2](#)
- [bin_and](#)
- [bin_or](#)
- [bin_xor](#)
- [ceiling](#)
- [cos](#)
- [cosh](#)
- [cot](#)
- [dow](#)
- [dpower](#)
- [floor](#)
- [getExactTimestamp](#)
- [i64round](#)
- [i64truncate](#)
- [ln](#)
- [log](#)
- [log10](#)
- [lower](#)
- [lpad](#)
- [ltrim](#)
- [mod](#)
- [*nullif](#)
- [*nvl](#)
- [pi](#)
- [rand](#)
- [right](#)
- [round, i64round](#)
- [rpad](#)
- [rtrim](#)
- [sdow](#)
- [sign](#)
- [sin](#)
- [sinh](#)
- [sqrt](#)

- [srand](#)
- [sright](#)
- [string2blob](#)
- [strlen](#)
- [substr](#)
- [substrlen](#)
- [tan](#)
- [tanh](#)
- [truncate](#), [i64truncate](#)

Appendix A: Notes

[Appendix A: Notes](#)

Appendix B: Reserved words and keywords - full lists

[Appendix B: Reserved words and keywords - full lists](#)

Appendix C: Document history

[Appendix C: Document history](#)

Appendix D: License notice

[Appendix D: License notice](#)

License note

The contents of this Documentation are subject to the Public Documentation License Version 1.0 (the "License"); you may only use this Documentation if you comply with the terms of this License. Copies of the License are available here or at <https://www.firebirdsql.org/pdfmanual/pdl.pdf> (PDF) and <https://www.firebirdsql.org/manual/pdl.html> (HTML).

The Original Documentation is titled Firebird 2.1 Language Reference Update.

The Initial Writers of the Original Documentation are: Paul Vinkenoog et al.

Copyright (C) 2008-2010. All Rights Reserved. Initial Writers contact: paul at vinkenoog dot nl.

Writers and Editors of included PDL-licensed material (the "al.") are: J. Beesley, Helen Borrie, Arno Brinkman, Frank Ingermann, Vlad Khorsun, Alex Peshkov, Nickolay Samofatov, Adriano dos Santos Fernandes, Dmitry Yemanov.

Included portions are Copyright (C) 2001-2009 by their respective authors. All Rights Reserved.

From:
<http://ibexpert.com/docu/> - **IBExpert**

Permanent link:
<http://ibexpert.com/docu/doku.php?id=01-documentation:01-09-sql-language-references:firebird2.5-language-reference-update>

Last update: **2023/08/01 15:48**

