

Szervezés	Leggyakrabban használ funkciók és műveletek	Kellékek
AddGeometryColumn	<b>GEOMETRY/GEOGRAPHY típusok és WKT ábrázolás</b>	ST_CollectionExtract
DropGeometryColumn	POINT(0 0)	ST_Dimension
DropGeometryTable	LINestring(0 0,1 1,1 2)	ST_Dump
populate_geometry_columns	POLYGON((0 0,4 0 4,0 4,0 0),(1 1, 2 1, 2 2, 1 2,1 1))	ST_DumpPoints
postgis_full_version	MULTIPOINT(0 0,1 2)	ST_DumpRings
postgis_geos_version	MULTILINESTRING((0 0,1 1,1 2),(2 3,3 2,5 4))	ST_EndPoint
postgis_lib_version	MULTIPOLYGON(((0 0,4 0 4,0 4,0 0),(1 1,2 1,2 2,1 2,1 1)), ..)	ST_Envelope
postgis_proj_version	GEOMETRYCOLLECTION(POINT(2 3),LINestring((2 3,3 4)))	ST_ExteriorRing
postgis_version	<b>Befoglaló négyszög (BBOX) és geometriai műveletek</b>	ST_GeometryN
probe_geometry_columns	A &lt; B (A átfedi B-t vagy attól balra van)	ST_GeometryType
ST_SetSRID	A &gt; B (A átfedi B-t vagy attól jobbra van)	ST_InteriorRingN
UpdateGeometrySRID	A &lt;< B (A teljesen balra van B-től)	ST_IsClosed
<b>Betöltés/mentés</b>	A &gt;> B (A teljesen jobbra van B-től)	ST_IsEmpty
--PostGIS tools --	A &lt;&lt; B (A átfedi B-t vagy alatta van)	ST_IsRing
shp2pgsql	A  &gt; B (A átfedi B-t vagy felette van)	ST_IsSimple
shp2pgsql-gui 3	A &lt;&lt; B (A teljesen alatta van B-nek)	ST_IsValid
pgsql2shp	A  &gt;> B (A teljesen felette van B-nek)	ST_IsValidReason
--PostgreSQL --	A = B (A befoglaló téglalapja azonos B-ével)	ST_mem_size
pg_dump	A @ B (A teljesen beleesik B-be)	ST_M
pg_restore	A ~ B (A teljesen tartalmazza B-t)	ST_NumGeometries
psql	A && B (A és B befoglaló téglalapja metszi egymást)	ST_NumInteriorRings
<b>Meta Táblák/nézet táblák</b>	A ~= B - true if A and B boxes are equal	ST_NumPoints
spatial_ref_sys	<b>SFSQL általános felhasználási példák</b>	ST_npoints
geometry_columns	--A public sémában testtable nevű tábla létrehozása 2D pontok tárolására a 'geom'	ST_PointN
geography_columns	-- oszlopban WGS84 koordinátákkal	ST_SetSRID
<b>Geometria létrehozás</b>	SELECT AddGeometryColumn('public', 'testtable', 'geom', 4326, 'POINT', 2);	ST_StartPoint
ST_GeomFromEWKB	--Új sor beszúrása a táblába	ST_Summary
ST_GeomFromEWKT	INSERT INTO testtable(description, geom) VALUES('Almádi, Magtár',	ST_X
ST_GeogFromText	ST_GeomFromText('POINT(47.044795 18.011079)', 4326));	ST_XMin,ST_XMax
ST_GeomFromGML	-- Az ST_GeogFromText-nél gyorsabb pont rekord beszúrás a táblába	ST_Y
ST_GeomFromKML	INSERT INTO testtable(description, geom) VALUES('Almádi, Ramada Hotel',	YMin,YMax
ST_GeomFromText	ST_SetSRID(ST_MakePoint(47.029728, 18.019910), 4326));	ST_Z
ST_GeomFromWKB	--A public sémában testtable nevű tábla létrehozása 2D-s geography típusú pontok tárolására	ZMin,ZMax
ST_GeogFromWKB	-- a geog oszlopban, WGS84 koordinátákkal	<b>Mérés</b>
ST_MakeEnvelope	CREATE TABLE testtable(test_id serial primary key, description text, geog	ST_Area
ST_MakeLine	geography(POINT,4326));	ST_Azimuth
ST_MakePolygon	-- Sor beszúrása az új táblába	ST_Distance
ST_MakePoint	INSERT INTO testtable(description, geog) VALUES('Almádi, Magtár',	ST_HausdorffDistance
<b>Kapcsolatok</b>	ST_GeogFromText('SRID=4326;POINT(47.044795 18.011079)');	ST_distance_sphere
ST_Contains	-- Térbeli index létrehozása a geometry oszlopra	ST_distance_spheroid
ST_ContainsProperly	ALTER TABLE testtable ALTER COLUMN geom SET NOT NULL;	ST_Length_Spheroid
ST_CoveredBy	CREATE INDEX idx_testtable_geom ON testtable USING gist(geom);	ST_Length
ST_Covers	ALTER TABLE testtable CLUSTER ON idx_testtable_geom;	ST_MaxDistance
ST_Crosses	-- A legkisebb területű szomszéd megkeresése	ST_Perimeter
ST_Disjoint	SELECT neigh_name, ST_Area(geom) FROM neighborhoods	<b>Output</b>
ST_DWithin	ORDER BY ST_Area(geom) limit 1;	ST_AsBinary
ST_DFullyWithin	--Átlag és összterület burkolattípusonként Almádira	ST_AsText
ST_Equals*	SELECT tip, sum(ST_Area(ST_Transform(geom,2249))) as totalrea,	ST_AsEWKB
ST_LineCrossingDirection	avg(ST_Area(ST_Transform(geom,2249))) as avgarea_precinct,	ST_AsEWKT
ST_Intersects	ST_Extent(ST_Transform(geom,2249)) as tipextent	ST_AsHEXEWKB
ST_Overlaps	FROM covers WHERE city = 'Almádi'	ST_GeoJSON
ST_Relate	GROUP BY tip;	ST_AsGML
ST_Relate	-- Minden telek egy megadott telek 100 egységnyi környezetében	ST_AsKML
ST_Touches	SELECT I2.parcel_id, I2.st_num, I2.st_name FROM landparcels I , landparcels I2	ST_AsSVG
ST_Within	WHERE ST_DWithin(I.geom, I2.geom, 100) AND I.parcel_id = '1234560000';	ST_GeoHash
<b>Térbeli aggregátor fv-ek</b>	-- Multi felület szétszedése önálló felületekre	<b>Geometriai feldolgozás</b>
ST_Accum	SELECT neigh_name, (ST_Dump(geom)).geom As polygeom FROM neighborhoods;	ST_MinimumBoundingCircle
ST_Collect	-- Minden szomszédra az önálló felületekből multi felület kialakítása	ST_Boundary
ST_Extent	-- Megjegyzés, geometria gyűjtemény esetén az eredmény is geometria gyűjtemény lesz	ST_Buffer
ST_Union	SELECT neigh_name, ST_Collect(polygeom) as geom FROM neighborhoods	ST_BuildArea
ST_MakeLine	GROUP BY neigh_name;	ST_Centroid
ST_Polygonize	<b>Parancssori eszköz shape beolvasásra/kiírásra</b>	ST_ClosestPoint
<b>Geometria módosítás</b>	Adatok betöltése ESRI shape fájlból PostGIS geomeria oszlopba	ST_ConvexHull
ST_AddMeasure	shp2pgsql -s 4326 neighborhoods public.neighborhoods > neighborhoods.sql	ST_Difference
ST_AddPoint	psql -h myserver -d mydb -U myuser -f neighborhoods.sql	ST_Expand
ST_Affine	Adatok betöltése ESRI shape fájlból PostGIS geography oszlopba	ST_ForceRHR
ST_Collect	shp2pgsql -G -s 4326 neighborhoods public.neighborhoods > neighborhoods.sql	ST_LongestLine
ST_CollectionExtract1	Adatok exportálása PostgreSQL adatbázisból ESRI Shape fájlba	ST_Intersection
ST_Force_collection	psql2shp -f jpnei -h myserver -u apguser -P apgpassword mygisdb	ST_PointOnSurface
ST_Force_2d	"SELECT neigh_name, geom FROM neighborhoods WHERE neigh_name = 'Jamaica Plain'"	ST_Reverse
ST_Force_3d, ST_Force_3dm		ST_RotateX
ST_Force_3dz		ST_RotateY
ST_Force_4d		ST_RotateZ
ST_LineMerge		ST_Scale
ST_LineMerge		ST_ShortestLine
ST_Multi		ST_Simplify
ST_RemovePoint		ST_SimplifyPreserveTopology
ST_Segmentize		ST_SymDifference
ST_SetPoint		ST_Transform
ST_SnapToGrid		ST_Translate
<b>Lineáris referencia</b>		ST_TransScale
ST_Line_Interpolate_Point		ST_Union
ST_Line_Substring		
ST_Line_Locate_Point		
ST_Locate_Along_Measure		
ST_Locate_Between_Measures		
ST_LocateBetweenElevations		

Boston GIS Paragon Corporation  
Postgres OnLine Journal PostGIS in Action

Készült a [http://www.bostongis.com/postgis\\_quickguide.bgg?outputformat=PDF](http://www.bostongis.com/postgis_quickguide.bgg?outputformat=PDF) alapján  
Összállította Siki Zoltán