

PQclass

Alaska Xbase++ mit PostgreSQL verwenden

PQclass ermöglicht mit einem PostgreSQL Server zu kommunizieren.

Die Anbindung basiert auf der C-API von PostgreSQL.

Alle Tabellen werden als Tabellenobjekte abgebildet und sind daher mit XClass++ vollständig kompatibel.

Die Schnittstelle ist nicht auf eine bestimmte Version von PostgreSQL beschränkt. Es müssen nur die passenden Client DLLs geladen werden können:

libpq.dll
libintl.dll

Auch müssen die verwendeten Tabellen nicht mit dem Upsize Tool von Alaska modifiziert werden.

PQclass besteht im wesentlichen aus 3 Klassen:

- **dsPQconnection**
Diese Klasse dient zur Verwaltung der Verbindung mit dem PostgreSQL Server. Hierüber erfolgt die Anmeldung, Steuerung der Transaktionen und andere globale Einstellungen
- **dsPQselect**
Diese Klasse erstellt eine SQL Abfrage und arbeitet mit den Daten, welche von der PostgreSQL Schnittstelle auf dem Server zur Verfügung gestellt werden. Eine Umsortierung kann nur durch eine neue Abfrage mit einer <order by> Anweisung erfolgen.
- **dsPQdataset**
Diese Klasse kopiert die SQL Abfrage in den lokalen Speicher und gibt die Abfrage und Speicher auf dem PostgreSQL Server sofort wieder frei.
Es können jetzt beliebig viele Indices mit ordcreate und Suchen mit seek in diesen logischen Indices erfolgen.
Die Dauer des Kopiervorgangs hängt von den technischen Spezifikationen ab und der 1. Zugriff dauert länger als bei dsPQselect, ist dann aber im weiteren Gebrauch deutlich schneller und flexibler.

Updates können nur erfolgen, wenn die Tabelle einen Primarykey enthält.

Nach einem Update, Insert oder Delete wird die SQL Ergebnismenge erneut abgefragt, um die Datenkopie wieder zu aktualisieren.

PQclass ist ab Visual Xbase++ 2 einsetzbar.

PostgreSQL

Alle Informationen und Downloads dazu finden sich auf der Seite: www.postgresql.org

Es sollte in jedem Fall auch die Dokumentation von PostgreSQL gelesen werden.

Wichtig: PostgreSQL ist **casesensitiv**, Tabellen und Feldnamen. Es wird empfohlen, alles in Kleinbuchstaben zu definieren.

PostgreSQL Abfragen sind immer eine Kopie der Daten zum Zeitpunkt der Erstellung. Änderungen, die danach durch andere Benutzer erfolgen, werden nicht in dieser Kopie wiedergegeben. Dieses Verhalten ist anders als bei DBF Dateien, die solche Änderungen "live" abbilden können.