Technische interne Datenformatbeschreibung

Rechtliche Beschränkungen

Die in SHAREholder genutzten Daten-und Stammdateien sind ohne rechtliche Beschränkungen frei auszulesen oder auch extern modifizierbar. Allerdings kann von mir für Änderungen oder Anfragen zu den Formaten nur ein eingeschränkter Support vorgenommen werden, d.h. Anfragen per EMail zu diesem Thema können aus zeitgründen nicht in einer zeitlichen Frist garantiert werden. Die Formatbeschreibungen stellen den aktuellen Stand zum 08/2020 dar und werden von mir bei Änderung dokumentiert.

Sie sollten bei Implementierung das interne Version-Flag dringend auswerten, so dass Sie passend reagieren können.

Typenbeschreibung

- Integer -2147483648..2147483647 32 Bit, mit Vorzeichen
- Cardinal 0..4294967295 32 Bit, ohne Vorzeichen
- Shortint -128..127 8 Bit, mit Vorzeichen
- Smallint -32768..32767 16 Bit, mit Vorzeichen
- Longint -2147483648..2147483647 32 Bit, mit Vorzeichen
- Int64 -2^63..2^63-1 64 Bit, mit Vorzeichen
- Byte 0..255 8 Bit, ohne Vorzeichen
- Word 0..65535 16 Bit, ohne Vorzeichen
- Longword 0..4294967295 32 Bit, ohne Vorzeichen
- Real48 2.9 x 10^-39 .. 1.7 x 10^38 11-12 Stellen, 6 Byte
- Single 1.5 x 10^-45 .. 3.4 x 10^38 7-8 Stellen ,4 Byte
- Double 5.0 x 10^-324 .. 1.7 x 10^308 15-16 Stellen, 8 Byte
- Extended 3.6 x 10^-4951 .. 1.1 x 10^4932 19-20 Stellen, 10 Byte
- Comp -2^63+1 .. 2^63 -1 19-20 Stellen, 8 Byte
- Currency -922337203685477.5808.. 922337203685477.5807 19-20 Stellen, 8 Byte
- TDateTime wie Single

- FlatString Diesen Typ gibt es eigentlich nicht als nativen Typ in Delphi. Dieser ist ein aus Platzgründen eingefürhrter Typ der eine normale Zeichenkette beschreibt, die zunächst mit einem Word-Stream in seiner Länge gekennzeichnet wird. Ist die Len>0 wird anschließend die komplette Zeichenkette geschrieben, andernfalls passiert hier zunächst nichts weiter ...

Kursdatendateien

Grundsätzlich werden die historischen Kursdaten pro Wert als.SF2 abgelegt. Das Dateiformat ist ein Flat-File of Type TfStruktur, d.h. die Datei wird mit einer konstanten Länge pro Datensatz geschrieben. Es ist so intern ein Filebasierter Array-Zugriff möglich und realisiert. Für größere Aktualisierungsoperationen wird dennoch im Normalfall ein interner Cache aufgebaut und wieder zurückgeschrieben. Tageskursdaten werden nicht in dieser Datei abgelegt, sondern zusammen mit den Aktienstammdaten in einer seperaten Datei. Dies hat den Hintergrund, dass Tageskursdaten immer verdichtet werden auf ein historischen Tageskurs am nächsten Tag.

- type TfTableFile = File of TfStruktur
- type TfStruktur = packed Record
  - Datum TDateTime
  - Open Single
  - High Single
  - Low Single
  - Close Single
  - Volumen Int64
- type THistoryItem
  - Datum TDateTime
  - Open Single
  - High Single
  - Low Single
  - Close Single
  - Volumen Int64
- type TIntradayItem
  - Datum TDateTime
  - Close Single
  - Volume Int64

Aktienstammdatendatei (auf Basis v9)

Die Aktienstammdaten werden unter Daten\Stammdaten.Aktien.stm.R8 als unkomprimierte Datei im folgenden Format gespeichert. Grundsätzlich werden die Daten als untypisierter Stream gespeichert, womit die Datei immer sequientiell ausgelesen werden muss.

Aktienstammdaten				
type TAktien				
Version	Integer			Eindeutige Versionsnummer für die Datei
CreateNr	Integer			Fortlaufende Sequenz-Nummer für neu erzeugte Einträge
CountItems	Integer			Anzahl der nachfolgenden Elemente
Items	**for each (type TAktie)**			
	WKN	FlatString		
	Tablename	FlatString		Eindeutiger Verweis auf die Historientabelle
	Name	FlatString		
	Videotextname	FlatString		
	ISIN	FlatString		
	reserviert	FlatString		
	Markt	Int64		Bit-Kombination der Markteinstellungen
	Aktienstueckzahl	Single		in Mio.
	Branche	FlatString		
	Umsatz	Single		in Mio.
	CashFlow	Single		
	Buchwert	Single		
	Attr	Integer		Bit-Kombination zur internen Kennzeichnung. Keine externe Verwendung sinnvoll.
	type TKurse			Tageskursdaten
	Tag	**type THistoryItem**		
	Vortag	**type THistoryItem**		

Aktienstammdaten				
	Intraday	**type TIntraday**		
		Revision	Integer	Eindeutige Versionsnummer
		Count	Integer	Anzahl folgender Datensätze für TIntradayItem
		Items	**for each (type TIntradayItem)**	Siehe nachfolgende Tabelle für Struktur
	History-Submit-Date	TDateTime		aus Performancegründen zwischengespeicherter Wert
	type TUnternehmensErgebnisse			Unternehmensergebnisse
	Version	Integer		Eindeutige Versionsnummer für die Datei
	CreateNr	Integer		Fortlaufende Sequenz-Nummer für neu erzeugte Einträge
	CountItems	Integer		Anzahl der nachfolgenden Elemente
	Items	**for each (type TUnternehmensergebnis)**		
		Jahrgang	Integer	
		Ergebnis	Single	
		Dividende	Single	
	type TVariablen			
	Version	Integer		Eindeutige Versionsnummer
	CreateNr	Integer		Fortlaufende Sequenz-Nummer für neu erzeugte Einträge
	CountItems	Integer		Anzahl der nachfolgenden Elemente
	Items	**for each (type TVariable)**		
		ID	Integer	
		Value	FlatString	
	type TUnternehmensProfile			

Aktienstammdaten				
	Version	Integer		Eindeutige Versionsnummer
	CreateNr	Integer		Fortlaufende Sequenz-Nummer für neu erzeugte Einträge
	CountItems	Integer		Anzahl der nachfolgenden Elemente
	Items	**for each (type TProfile)**		
		ID	Integer	
		ReftoFile	FlatString	Referenz zu einer zu ladenden Profildatei
	type TSplitts			Splitts
	Version	Integer		Eindeutige Versionsnummer
	CreateNr	Integer		Fortlaufende Sequenz-Nummer für neu erzeugte Einträge
	CountItems	Integer		Anzahl der nachfolgenden Elemente
	Items	**for each (type TSplit)**		
		Faktor	Single	
		Datum	TDatetime	
	LastHistoryDate	Integer		Trunc(History.Last), dies wird aus Performancegründen für die Verdichtung geschrieben (DS kann ignoriert werden, wenn Sysdate==LastHistoryDate)
	Shortname	String		Kurzname des Titels
	BasiswertISIN	String		ISIN des Basiswertes, insb. für OS/Zertifikate interessant
	Bezugsverhaeltnis 1zu	Single		Bezugsverhältnis für OS/Zertifikate
	OSTyp	Integer		Optionsscheintyp; 1=Long, -1=Short
	OSLaufzeit	DateTime		Laufzeit des Scheines
	OSBasispreis	Single		Basispreis des Basiswertes für OS
	OSKnockout	Single		KnockOut-Schwelle für OS
	INetUpdateGroup	Integer		Referenz auf die zu nutzende Aktualisierungsgruppe des Titels
	Watchlist	Int64		Watchlistenzuordnung

Revision #2
Created 2022-06-20 12:25:39 UTC by Jens Werschmoeller

Updated 2022-07-09 15:37:33 UTC by Jens Werschmoeller