

Protokoll från StanForD -mötet 970421

Nedanstående sammanställning följer dagordningen från StanForD -mötet 970421. Innan protokollet fastställs sänds det på remiss till er. Tacksam för synpunkter senast 25 maj 1997.

Medsända bilagor:

Bilaga 1: Radpröfsförslag, Magnus Wijk, CC-Soft

Bilaga 2: Inventeringsfil, Jan Sondell och Tobias Ogemark, SkogForsk

1. Summering av prd-filer

Summerade prd-filer får suffixet .psu

Datotypen för numeriskvariabler i psu filen blir långtheltal¹ (4 bytes)

Ny variabel:

Variable	Typ	Enhet	Beskrivning
8 ANTFILER	1	st	Antal filer i summerad fil. (psu)

2. Datumformatet 97 till 1997?

Problemet med datumformatet YY vid sekelskiftet bedömdes som ett litet problem. Ingen förändring.

3. Tecken uppsättning

Nya variabler:

Variable	Typ	Enhet	Beskrivning
1 FILTYP	3	text	Tecknenuppsättning, ISO-kod

Ingen speciell teckenuppsättning gäller i StanForD men någon av de nedan listade rekommenderas att användas.

Lista på rekommenderade teckenuppsättning

ISO 4	7-bits Engelsk
ISO 11	7-bits Svensk
ISO 21	7-bits Tysk
ISO 8859-1	8-bits Latinskt alfabet nr 1
ISO 8859-2	8-bits Latinskt alfabet nr 2
ISO 8859-5	8-bits Latinskt/kyrilliskt alfabet

¹ Långtheltal se Nya Datatyper under punkt 10 Övriga frågor

4. Modifierad

Ny variabel angående modifierade filer

Variabel	Typ	Enhet	Beskrivning
50	MODIFIERAT	2	ååmmddhmmss
			Datum/tid för modifiering av filens innehåll:1...n ,där n är antal gånger (datum/tider) filen är modifierad.

5. Prioritet

Ny variabel angående apteringsprioritet

Variabel	Typ	Enhet	Beskrivning
137	APTPRIO	1	kod
			Stocktypskod/prismatris/trädslag: 1...var116/1...var111 Prioriteten är stigande från 0,1,2,3.....

6. Radprislista

Nytt förslag från Magnus Wijk, CC-Soft AB bifogas och diskuteras vid nästa möte.

7. Inventering

Lägg i möjliga mån variablerna som nya typer i existerande variabler.
Kordinatsystem VGS 84
Noggrannhet i dm på koordinater

8. Tyska variabler

Nytt förslag från H.-U. Dietz, KWF, på hur Tyskland vill lagra produktionsdata i StanForD. Lösningen innebär att tre nya variabler tillkommer i standarden (601, 602 och 603). Variablerna är av typen långsträng² och innehåller data som beskrivs av tabell1 - tabell3 nedan. Variabel 601 (0A) beskriver objektet, variabel 602 (0B) beskriver sortimentet och variabel 603 (0C) innehåller data för enskilda stockar.

Exempel på hur en prd- data lagras:

601 <-0A->

602 <-0B-> LF <-0B-> LF <-0B-> LF.....o.s.v.

603 <-0C-> LF <-0C-> LF <-0C-> LF <-0C-> LF.....o.s.v.

LF = Line Feed (ASCII 10)

² Långstring se Nya Datatyper under punkt 10 Övriga frågor

De nya variablerna blir:

Variabel	Typ	Enhet	Beskrivning
601	0A	1	långsträng
602	0B	1	långsträng
603	0C	1	långsträng

Tabell 1.

Databeskrivningstabell för textrader som börjar på "0A". Formate: n = numerische Werte, t = alphanumerische Werte

Dateikennung "0A" (StanForD-Variable "601 0A") 113 Datenbytes				
Position	Format	Länge	Feldbezeichnung	Beschreibung
3	ttt	3	EA	Eigentumsart (z.B. Privat-, Kommunal-, Treuhandwald)
6	tttttttttt	13	WBES	Waldbesitzer
19	nnnn	4	FDIR	Forstdirektion, Amt für Forstwirtschaft etc.
23	nnn	3	FA	Forstamt, Oberförsterei etc.
26	nn	2	RV	Forstrevier
28	tt	2	WT	Waldteil (zusätzliche Gliederungsmöglichkeit)
30	nnnn	4	LG	Lagerort des Holzes
34	ttttt	6	DIST	Distrikt
40	nnnn	4	ABT	Abteilung
44	t	1	UA	Unterabteilung
45	nn	2	TFL	Teilfläche
47	n	1	UTFL	Unterteilfläche
48	nn	2	HHJ	Haushaltsjahr (Kalenderjahr, Forstwirtschaftsjahr)
50	nn	2	EKS	Ertrags- und Kostenstelle
52	nnn	3	HAB	Holzaufnahmebuch
55	nnnnnn	6	AUFTR_NR	Auftragsnummer (von Revier vergeben)
61	tt	2	HA	Hiebsart
63	nnnn	4	ATS	Teilarbeitsschlüssel
67	n	1	AU	Aufarbeitungsart (z.B. Regie, Unternehmer)
68	nn	2	HE_TAG	Holzeinschlag-Beginn-Tag
70	nn	2	HEBEG_MO	Holzeinschlag-Beginn-Monat
72	nn	2	HEBEG_JA	Holzeinschlag-Beginn-Jahr
74	nn	2	AUSG_TA	Tag der Datenausgabe
76	nn	2	AUSG_MO	Monat der Datenausgabe
78	nn	2	AUSGA_JA	Jahr der Datenausgabe
80	t	1	STAT	Status (Teil-/Schlußdatenausgabe)
81	tttttt(20)	20	NAM	Name des Fahrers / der Fahrer
92	nnnn	4	MA_NR	Kennzahl des eingesetzten Kranvollenrnters
96	nn.nn.nn	8	KALIB	Datum der letzten Kalibrierung (tt.mm.yy)
		113		

Tabell 2.

Databeskrivningstabell för textrader som börjar på "0B". Formate: n = numerische Werte, t = alphanumerische Werte.

Dateikennung "0B" (StanForD-Variable "602 OB") 62 Datenbytes				
Position	Format	Länge	Feldbezeichnung	Beschreibung
3	nn	2	LOS	Losnummer
5	ttt	3	SO	Sorte
8	ttt	3	GÜ	Güte
11	t	1	MV	Meßverfahren des Durchmesser (m.R./o.R.)
12	ttt	3	KUB	Kubierungsart (HKS, Sektionen, Zopf)
15	nnnn	4	ST	Stückzahl
19	nnnn.nn	7	VOL	Volumen
26	tttt	4	VE	Volumeneinheit
30	tt	2	FA	Farbe (Los/Holznummer)
32	tttt(30)	30	BEM	Bemerkungen
		62		

Tabell 3.

Databeskrivningstabell för textrader som börjar på "0C". Formate: n = numerische Werte, t = alphanumerische Werte.

Dateikennung "0C" (StanForD-Variable "603 OC") 17 Datenbytes				
Position	Format	Länge	Feldbezeichnung	Beschreibung
3	nn	2	INX	Indexverweis für Sortimentsdaten
5	ttt	3	BA	Baumart
8	nnn	3	LÄ	Länge in Dezimeter
11	nnn	3	DM	"Mitten"-Durchmesser in Zentimeter
14	nnn	3	DZ	Zopfdurchmesser in Zentimeter
		17		

9. Variabler för märkning av stockar

Bordläggs tillsvidare

10. Övriga frågor

Ny beskrivande text i variable 2 typ 1 samt ny variabel 2 typ 2

Variabel	Typ	Enhet	Beskrivning
2	IDENT	1 text	Identitet på använd apt-fil. (Kopia av variabel 2 typ 1 i apt-filen)
		2 text	Apteringsfilens filnamn

Ny variabel angående förarnamn: (ingår i prd-filen)

Variabel	Typ	Enhet	Beskrivning
212 FORARNAMN	1	text	Förarnamn på förarna: 1...var211

Nya Datatyper:

Ny kolumn, datatyp, i variabellistan som kan anta följande värden:
sträng[80], långsträng[8], heltal[2 bytes] eller längtheltal[4 bytes]

Datatypen Långsträng behövs för att kunna lagra variabel 601 och datatypen Längtheltal används i summerade prd-filer.

Tabell 4. Datatyper i StanForD

Datatyp	område	Format
Sträng	0 - 80 tecken	0 - 80 tecken
Långsträng ³	0 - 8 tecken	0 - 8 tecken
Heltal	-32767 - 32767	2 bytes
Längtheltal ³	-2147483647 - 2147483647	4 bytes

Nedan visas hur variabellistornas kolumnhuvud kommer att se ut i fortsättningen.

Variabel	Typ	Datatyp	Enhet	Beskrivning
----------	-----	---------	-------	-------------

11. Nästa möte

Nästa möte blir den 20 oktober 1997, SkogForsk, Uppsala kl 10.00.

³ Ny datatyp f.o.m. mötet 970421

Magnus Wijk
CC Soft AB
1997-04-29
Bearbetat av SkogForsk 1997-05-15

StanForD – förslag till radprislista

Vid mötet 970421 diskuterades frågan om att kunna lagra en radprislista i APT-filer. Nedan följer ett förslag på en variabeluppsättning som kan användas för detta ändamål.

Variabel		Typ	Enhet	Beskrivning	
XX 1	GrundPris	1	Valuta	Grundpris för radprislistan/prismatris/trädslag: 1...var116/1...var111	
XX 2	KorrTyp	1	Kod	Typ av korrigering för längd: 0 = Absolut, 1 = Procent, 2 = Promille	
		2	Kod	Typ av korrigering för diameter: 0 = Absolut, 1 = Procent, 2 = Promille	
XX 3	RadPris	1	Nr	Radpris/prismatris/trädslag: 1...var116/1...117/1...var111	
XX 4	AntLKorr	1	St	Antal längdkorrigeringar/prismatris/trädslag: 1...var116/1...117/1...var111	
XX 5	KorrPos	1	Nr	Korrigeringarnas position/antal korrigeringar/prismatris/trädslag: 1...varXX4/1...var116/1...117/1...var111 0 avser positionen före första diameterklassen.	
XX 6	KorrSerie	1	Nr	Längdkorrekationer/längdklasser/antal korrigeringar/prismatris/trädslag: 1...var118/1...varXX4/1...var116/1...117/1... var111	

Angående varXX2

Det är nödvändigt att ha två typer eftersom det ofta förekommer att radpriset är i kronor och längdkorrigeringarna i procent.

Frågan om hur typen för korrigeringarna skall dimensioneras kan diskuteras. Den föreslagna lösningen förutsätter samma korrektionssätt i hela apteringsinstruktionen. Man kan tänka sig

att dimensionera dem per trädslag istället, (ex. procentkorrektur för tall och valutakorrektur för gran). Det finns troligen ingen praktisk vinst med en ytterligare förfinad dimensionering.

SkogForsks kommentar: behövs för närvarande inte, den dagen den sorgen alltså !

Angående speciella variabler för administrationsprogram

Under de två senaste StanForD-mötena har frågan om speciella variabler för administrationsprogram tagits upp. Dessa variabler skulle användas enbart av PC-programmen och inte i skördarna. Diskussionerna har centrerats kring att utnyttja StanForD-filerna, (I första hand *.apt och *.prd), för att lagra denna information. Jag tror inte att StanForD-filer är de rätta platserna att lagra denna typ av information eftersom det finns alternativa lösningar som är bättre.

Administrationsprogram har ett antal parametrar, t.ex. hantering av radpris, företagsanpassade sammanställningar av produktionsdata, användardefinierade programinställningar etc, som inte fyller någon funktion i skördarna. Tvärtom så medför denna typ av lösningar ett antal problem:

- Filerna blir större vilket av många anledningar inte är önskvärt.
- Vissa skördare tar inte emot instruktioner som innehåller variabler som inte används i skördarna.
- Administrationsprogrammen innehåller många parametrar liknande radpris vilket innebär att risken för att det skall bli väldigt många nya variabler är uppenbar.
- Parametrarna är sällan så generella som för radpriserna. Och även om de i vissa fall är generella så kommer det att finnas en mängd önskemål om varianter. Exempelvis, vad händer med variabelistan den dagen någon vill ha möjlighet att ange flera radpris för olika längder?

PC-program innebär inte bara en annan takhöjd utan också andra metoder att hantera dessa parametrar. Om det ändå finns ett behov av ett utrymme för variabler för administrationsprogram så föreslår jag att man antar ett variabelintervall liknande 800-serien.

SkogForsks kommentar: vi tar upp frågan på nästa möte igen med dessa kommentarer som utgångspunkt !

**SKOG
FÖRSK**
Tobias Ogemark
Jan Sondell
1997-05-14

Datafil för inventeringsvariabler (.inv-fil) enligt StanForD

Inventeringsfilen genereras normalt av en dataklave och bör åtminstone innehålla variablerna nedan. Filen tillåter inventering med provytor eller totalstämpling. Varje träd som inventeras (provträd eller klavträd) kan spåras till den provytan där trädet växte.

Diameterfördelning:

Diameterfördelningen kan lagras på två sätt:

- **Pricklista:** Variablerna 111, 501, 502, 503 används för lagring av diameterfördelning (grupperad i diameterklasser, klassbotten anges) per trädslag.
- **Individuellt:** Alla klavträdens trädslag och diametrar lagras individuellt i variablerna 652 och 653.

Klavträden:

Klavträden lagras i variablerna 652 och 653. **OBS!** Variabel 654 (antal höjder) är för klavträden satt till **0**.

Provträden:

Provträden lagras i variablerna 652, 653, 654, 655 och 656. Variablerna beskriver: trädslag, DBH, trädets höjd samt höjder till kvalitetsgränser/skador m.m.

Provträdens höjder:

Variabel 654, 655 och 656 beskriver en eller flera höjder/provträd och vad höjden betyder (se Svenskt appendix variabel 655). Höjder mäts alltid från marken och uppåt.

Övrigt:

Variablerna 670 och 671 beskriver Traktstorlek respektive Ytstorlek. Vid **totalstämpling** sätts variabel 651 till 1 och variabel 671 = variabel 670.

(Variablerna 680, 681 och 682 gör det möjligt att lägga till geografisk position till drivningsenheten eller beståndet samt för varje enskild provyta. **OBS!** Dessa variabler läggs **inte** in i StanForD i dagsläget. Utredning om referenssystem (VGS 84) och koordinatsystem (rikets nät) måste först göras.

Variabler - Inventering (*.inv)

Variabel		Typ	Enhet	Beskrivning
1	FILTYP	2	Text	Filty, textsträng enligt resp. Applikation (obligatorisk)
2	IDENT	1	Text	Textsträng med identitetsuppgifter
12	SPARDATUM	1 2 3	ååmmdd ååmmddhhmm ååmmddhhmmss	Datum för lagring av fil Datum och tid för lagring av fil Datum och tid för lagring av fil
111	ANTTRSLAG	1	st	Antal trädslag
120	TRSLTXT	1	text	Namn på trädslag: 1...var111
222	Ny ANTSTAMTSL	3	st	Antal träd/provyta: 1...var651
501	ANTDBHKL	1	st	Antal brösthöjdsdiameterklasser/trädslag: 1...var111
502	DBHKLGRENS	1	mm	Undre brösthöjdsdiametergräns/DBHklass/trädslag: 1...var501/1...var111
503	DBHKLSTAM	1	st	Antal stammar/diamklass/trädslag: 1...var501/1...var111
651	Ny ANTPYTA	1	st	Antal provytor
652	Ny * TREDSLG	1	kod	Trädslag/träd/provyta: 1...var222/1...var651
653	Ny BRHDIAM	1	mm	Brösthöjdsdiameter/träd/provyta: 1...var222/1...var651
654	Ny ANTHOJDER	1	st	Antal uppmätta höjder för totalhöjd, kvalitet, skador m.m. /träd/provyta: 1...var222/1...var651 0=ej mätt (ej provträd)
655	Ny * HOJDKOD	1	kod	Koder för uppmätta höjder/höjd/träd/provyta: 1...var654/1...var222/1...var651
656	Ny HOJD	1	cm	Uppmätt höjd för totalhöjd, kvalitet, skador m.m. /höjd/träd/provyta: 1...var654/1...var222/1...var651
670	Ny TRAKTSTO	1	m2	Traktstorlek
671	Ny YTSTO	1	m2	Ytstorlek/provyta :1...var651
(680	POSX	1 2	dm dm	X- koordinat för drivingsenhet X- koordinat/provyta: 1...var651)
(681	POSY	1 2	dm dm	Y- koordinat för drivingsenhet Y- koordinat/provyta: 1...var651)
(682	POSZ	1 2	dm dm	Z- koordinat för drivingsenhet Z- koordinat/provyta: 1...var651)

Svenskt appendix

Variabel	Typ	Enhet	Beskrivning
652 NY * TREDSLG	1	kod	I Sverige 1 = tall 2 = gran 3 = björk 4 = övrigtlöv 5 = övrigtbarr
655 NY * HOJDKOD	1	kod	Koder för höjder inmätta vid inventering ---- Kvaliteter ---- 1 = Kvalitet 1 2 = Kvalitet 2 3 = Kvalitet 3 4 = Kvalitet 4 5 = Kvalitet 5 ---- Vanliga höjder ---- 50 = Trädet totalhöjd 51 = Krogränshöjd ---- Special höjder ---- 60 = Stolp Start 61 = Stolp Slut ---- Fel --- 101 = rotröta (höjden gäller där rötan slutar) 102 = skada 103 = tvärkrök 104 = långkrök 105 = kvalitetsgräns 106 = massakvalitet 107 = toppbrott 108 = tjurved 109 = övrigt/orsak ej angiven 110 = egendefinierad/reserv 111 = toppröta (höjden gäller där rötan startar)



Förslag till ny filtyp för summerade produktionsfiler

Det finns flera anledningar till att summera produktionsfiler. Idag finns det inget fungerande stöd för detta i standarden.

Datotyp

Problemet är "datatekniskt". StanForD definierar formen för numeriska datadelar som ett värde mellan

$-32767 <> 32767$, (*Signed Integer*).

Undantag för detta är t.ex löpmeter (var 234 1).

När fler produktionsfiler slås samman är det rimligt att antaga att flera variabler kommer att överstiga denna gräns. Denna måste därför utökas, förslagsvis till

$-2147483847 <> 2147483847$, (*Signed LongInt*).

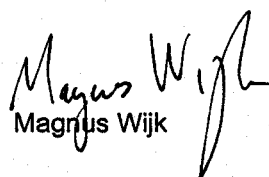
Ny filändelse

Det är av naturliga skäl önskvärt att behålla de för produktionsfilerna definierade variablerna även i den nya filtypen. Genom att skapa en ny filändelse, **PSU – Produktion summerad*, och definiera dess numeriska datadelar som LongInt behöver man inte skapa nya variabler och variabeltyper. Exempel, en summerad stocknota skulle fortfarande ha variabelnummer 201 1 men kunna innehålla värden som överstiger 32767.

Förslaget

Filändelse:	<i>*.PSU</i>
Datayp för PSU-filer :	Signed LongInt
Innehåll:	Summerad data från <i>*PRD</i> -filer

Uppsala, 970421


Magnus Wijk

Postadress	Telefon	Telefax	Org. nr	Bank	Bankgiro
Drottninggatan 2 75310 Uppsala	018 - 12 30 55	018 - 12 38 85	55 64 89-0779	Nordbanken	5911-5808