

SJEDNOCENÍ POUŽÍVÁNÍ ČASU VE VÝROBĚ

SJEDNOCENÍ POUŽÍVÁNÍ ČASU VE VÝROBĚ	1
1. ÚVOD.....	2
2. ÚPRAVA TABULEK A BYZNYZ OBJEKTŮ	2
3. ÚPRAVY V TISKOVÝCH SESTAVÁCH	5
4. ODSTRANĚNÍ ZAOKROUHLOVACÍCH CHYB V NORMÁCH.....	5

1. ÚVOD

Ve výrobě se doposud ukládal čas na některých místech v minutách a některých místech v hodinách a to vedlo k zaokrouhlovacím chybám při převezech. Hodnoty byly uložena v databázi v datovém typu Numeric(15, 6) tedy s přesností na 6 desetinných míst.

Při převodu z minut na hodiny docházelo k zaokrouhlovací chybě.

Př. **0,001min** -> 0,000017h (zaokrouhleno z 1,666....e-5) a zpětný převod na minuty **0,00102min**.

Aby již nedocházelo k zaokrouhlovacím problémům, došlo na všech místech ve výrobě ke konverzi uloženého času na sekundy, a ve všech výpočtech se začalo počítat v sekundách.

2. ÚPRAVA TABULEK A BYZNYZ OBJEKTŮ

Tabulka PLMRoutines2, PLMReqRoutines a PLMJobOrdersRoutines				
Původní název a typ	Jednotka	Akce	Nový název a typ	Jednotka
PartTime Numeric(15,6)	minuty	přejmenováno a převedeno	TAC Numeric(15,4)	sekundy
SetupTime Numeric(15,6)	minuty	přejmenováno a převedeno	TBC Numeric(15,4)	sekundy
Byznys objekt TNxPLMRoutinesRow, TNxPLMReqRoutine a TNxPLMJobOrdersRoutine				
TAC	sekundy	nové pole vytvořeno převodem z PartTime		
TBC	sekundy	nové pole vytvořeno převodem z SetupTime		
PartTime	minuty	nově kalkulované z TAC		
SetupTime	minuty	nově kalkulované z TBC		
UnitTAC	s/m/h	původní název UnitTimeTAC		
UnitTBC	s/m/h	původní název UnitTimeTBC		

Byznys objekt TNxPLMJobOrdersRoutine		
RealizedDuration	minuty	kalkulované pole v minutách
MissedDuration	minuty	kalkulované pole v minutách
RealizedTime	sekundy	nové kalkulované pole
MissedTime	sekundy	nové kalkulované pole
PlannedTime	sekundy	kalkulované nové pole

Tabulka PLMReqCostingRoutines				
Původní název a typ	Jednotka	Akce	Nový název a typ	Jednotka
PartTime Numeric(15,6)	minuty	přejmenováno a převedeno	TAC Numeric(15,4)	sekundy
SetupTime Numeric(15,6)	minuty	přejmenováno a převedeno	TBC Numeric(15,4)	sekundy
TotalTime Numeric(15,6)	hodiny	převedeno	TotalTime Numeric(15,4)	sekundy
Byznys objekt TNxPLMReqCostingRoutine				
TAC	sekundy	nové pole vytvořeno převodem z PartTime		
TBC	sekundy	nové pole vytvořeno převodem z SetupTime		
PartTime	minuty	nově kalkulované z TAC		
SetupTime	minuty	nově kalkulované z TBC		
TotalTime	sekundy	původně v hodinách		

Tabulka PLMJobOrdersRoutineAD				
Původní název a typ	Jednotka	Akce	Nový název a typ	Jednotka
Duration Numeric(15,6)	hodiny	přejmenováno a převedeno	AmountTime Numeric(15,4)	sekundy
Byznys objekt TNxPLMJobOrdersRoutineAD				
AmountTime	sekundy	vytvořeno přejmenováním pole Duration		

Tabulka PLMOperations				
Původní název a typ	Jednotka	Akce	Nový název a typ	Jednotka

Duration Numeric(15,6)	hodiny	přejmenováno a převedeno	TotalTime Numeric(15,4)	sekundy
TACDuration Numeric(15,6)	hodiny	přejmenováno a převedeno	TotalTAC Numeric(15,4)	sekundy
TBCDuration Numeric(15,6)	hodiny	přejmenováno a převedeno	TotalTBC Numeric(15,4)	sekundy
Byznys objekt TNxPLMOperation				
Duration	hodiny	nově kalkulované z TotalTime		
TotalTime	sekundy	nové pole vytvořeno převodem z Duration		
TotalTAC	sekundy	vytvořeno přejmenováním pole TACDuration		
TotalTBC	sekundy	vytvořeno přejmenováním pole TBCDuration		

Tabulka PLMOperationChanges				
Původní název a typ	Jednotka	Akce	Nový název a typ	Jednotka
DeltaDuration Numeric(15,6)	hodiny	přejmenováno a převedeno	DeltaTotalTime Numeric(15,4)	sekundy
Byznys objekt TNxPLMOperationChange				
DeltaTotalTime	sekundy	vytvořeno přejmenováním pole DeltaDuration		

Tabulka PLMProduceRequests				
Původní název a typ	Jednotka	Akce	Nový název a typ	Jednotka
CostingTotalTime Numeric(15,6)	hodiny	převedeno	CostingTotalTime Numeric(15,4)	sekundy
Byznys objekt TNxPLMProduceRequest				
CostingTotalTime	sekundy	nově v sekundách		

Tabulka PLMReqCostingMI				
Původní název a typ	Jednotka	Akce	Nový název a typ	Jednotka
TotalTime Numeric(15,6)	hodiny	převedeno	TotalTime Numeric(15,4)	sekundy
Byznys objekt TNxPLMReqCostingMI				

TotalTime	sekundy	nově v sekundách		
Tabulka PLMJORoutineConfDiff				
Původní název a typ	Jednotka	Akce	Nový název a typ	Jednotka
Difference Numeric(15,6)	hodiny	převeďeno	Difference Numeric(15,4)	sekundy
Byznys objekt TNxPLMJORoutineConfDiff				
Difference	sekundy	nově v sekundách		

3. ÚPRAVY V TISKOVÝCH SESTAVÁCH

Došlo k úpravě tiskových sestav, aby čerpaly hodnoty z nových polí, ale hodnoty zobrazují v původních časových jednotkách (dochází k přepočtu).

4. ODSTRANĚNÍ ZAOKROUHLOVACÍCH CHYB V NORMÁCH

U norem, které se dříve ukládaly v minutách, docházelo při zadání sekund k uložení mnoha desetinných míst do databáze př. 1s převedeno na minuty 0,016667min ve vizuálu se zobrazovala hodnota na 2 desetinná místa, takže při zpětném převodu na sekundy došlo ve formuláři k vizuálnímu zaokrouhlení a uživatel se domníval, že má zadánu opravdu 1s, ale hodnota nebyla v DB uložena přesně.

Konverze převádí minuty se zaokrouhlením na 4 desetinná místa, tímto se nepřesně uložená sekunda při převodu převede na 1.0000s ($0,016667\text{min} * 60 = 1,00002\text{s}$ zaokrouhleno na 4 desetinná místa 1.0000s).