

EXERCICES ET CORRIGES



Résumé:

Des exercices pour vous approprier définitivement la logique de la méthode EXPERTIZERS

L'objet de chaque exercice est de traiter une ligne d'évènement.

En fonction de son contenu et des règles du modèle vous déterminez les lignes de résultats attendues.

Vous simulez donc manuellement ce qu'EXPERTIZERS calcule automatiquement.

Expertizers Copyright 2009

EXERCICE 3 (Pré-requis Resolution_eurotop_1.pdf pages 11 & 14)

Lecture de la ligne d'évènement:

Entity	period	Product_code	Event_code	Section_cost		
EUROTOP	2009		311_MANAGEMENT	70000		

Règles des variables utilisateurs:

Variable	Rule

Description des processus et leurs règles:

Entity	operation	Object	Nb obj.	Line rule	Condition	rule
EUROTOP						

Définition des activités et leurs règles : Rassurez-vous, toutes les lignes ci-dessous sont générées automatiquement en utilisant les fonctions de répartition ! Pour réaliser l'exercice il faut se rappeler que les valeurs calculées des pseudo activités SEC_ et SAV_ se cumulent avec la vraie activité sous elles. La variable value_act_administration mémorise la valeur calculée de l'activité ADMINISTRATION.

Entity	Activity	Me mo	Dis play	Condition	Activity_value rule	Activity_cost rule	Activity_text rule
EUROTOP	SEC_311_MANAGEMENT_1	No	No	Event_code = '311_MANAGEMENT'	Activity_value = (section_cost * 3) / 7		
EUROTOP	SEC_313_EMPLOYES_1	No	No	Event_code = '311_EMPLOYES'	Activity_value = (section_cost * 2) / 11		
EUROTOP	ADMINISTRATION	Yes	No		Activity_value = 0		
EUROTOP	SAV_ADMINISTRATION_1	No	No	Value_act_administration <> 0	Activity_value = (value_act_administration * 1) / 6		
EUROTOP	COMMERCIALISER	No	Yes		Activity_value = 0		

Vos lignes de résultats:

Entity	Period	Product_code	Event_code	Activity	Activity_value	Activity_cost	Activity_text

5

Quelle autre ligne de résultats auriez-vous en plus si après traitement de l'évènement Il y en avait un autre concernant la section 313_EMPLOYES pour un coût de 110000 ?



EXERCICE 4 (Pré-requis dans notes explicatives pages suivantes)

Lecture de la ligne d'évènement:

Entity	period	Product_code	Event_code	Diameter	machine	Quantity_init	Client	Country	caht	
		PRODUCT_1	1	20		1000	DURAND	FR	15500.80	

Règles des variables utilisateurs:

Variable	Rule
Cadence_init	variable de type init déclarée dans la section 'user internal variables'

Description des processus et leurs règles:

Entity	operation	Object	Nb obj.	Line rule	Condition	rule
PARIS	PACKAGING					
		PACK_10	2		Diameter = 10	
				10		Cadence = 50
				20		Quantity = quantity * 1.05
		PACK_20	3		Diameter = 20	
				10		Cadence = 35
				20	Country = 'FR'	Cadence = cadence - 2
				30		Quantity = if country = 'FR' then quantity * 1.07 else quantity * 1.10 endif
LONDON	PACKAGING					
		PACK_30	1			
				10		Cadence = 40
				20		Quantity = quantity * 1.05

Définition des activités et leurs règles :

Entity	Activity	Me mo	Dis play	Condition	Activity_value rule	Activity_cost rule
PARIS	PACKAGING	No	Yes	cadence_ope_PACKAGING <> 0	Activity_value = quantity_ope_PACKAGING / cadence_ope_PACKAGING	Activity_cost = activity_value * 9.75
LONDON	PACKAGING	No	Yes		Activity_value = if cadence_ope_PACKAGING = 0 then 0 else quantity_ope_PACKAGING / cadence_ope_PACKAGING endif	Activity_cost = activity_value * 11.50

Vos lignes de résultats:

Entity	Period	Product_code	Event_code	Activity	Activity_value	Activity_cost	Activity_text

Quelle différence de résultats auriez-vous si la ligne d'évènement mentionnait une entité spécifique ? Par exemple PARIS.



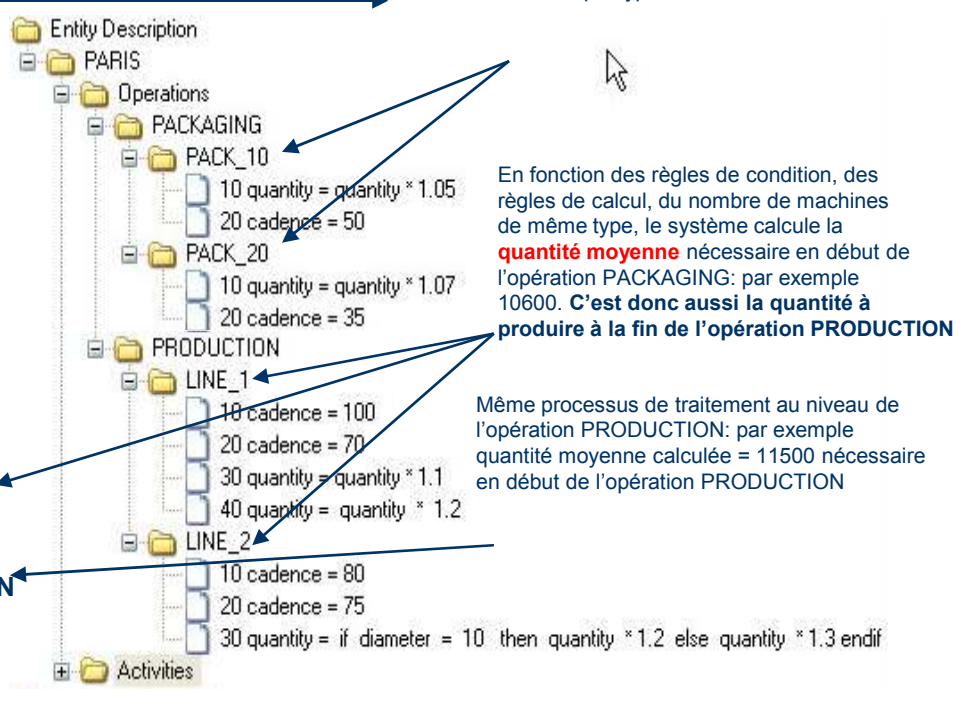
Caractéristiques des variables de terminaison **_INIT** dans le descriptif du fichier des évènements

Les variables de type **_init** se déclinent en plusieurs variables générées automatiquement (créées dans la section 'variables generated automatically') . Voici comment les utiliser avec l'exemple de **quantity_init**

Soit un évènement commande:

Diameter	Machine	Quantity Init
20		10000,000
20		50000,000
10		5000,000
10	LINE_1	100000,000

quantity_init génère et initialise la variable **quantity**, soit 10000 à chaque type de machine



En fonction des règles de condition, des règles de calcul, du nombre de machines de même type, le système calcule la **quantité moyenne** nécessaire en début de l'opération PACKAGING: par exemple 10600. C'est donc aussi la quantité à produire à la fin de l'opération PRODUCTION

Même processus de traitement au niveau de l'opération PRODUCTION: par exemple quantité moyenne calculée = 11500 nécessaire en début de l'opération PRODUCTION

Quantity_ope_PACKAGING
10600

Quantity_ope_PRODUCTION
11500

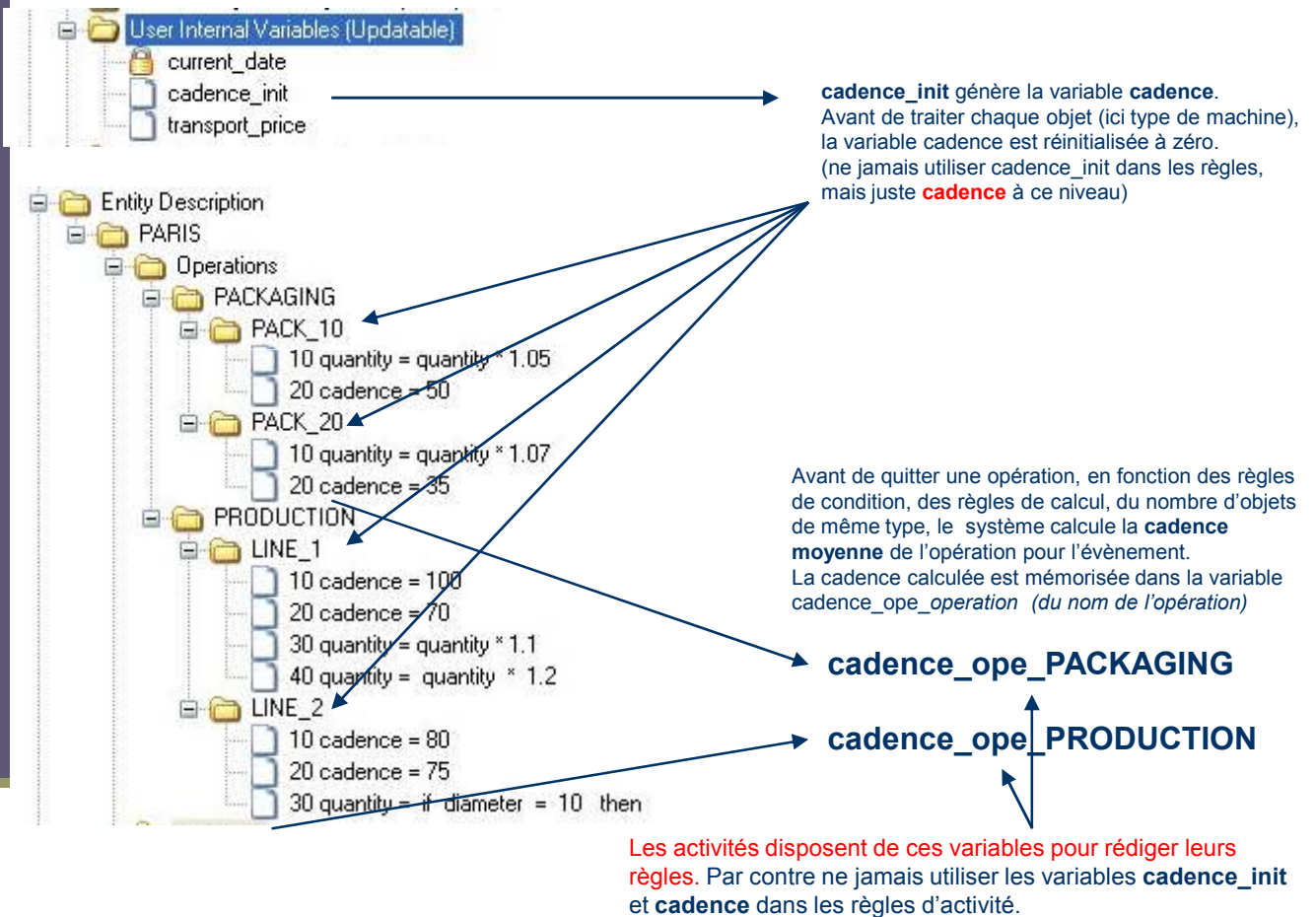
Les activités disposent de ces variables pour rédiger leurs règles ainsi que de **quantity_init** restée à la valeur 10000. Ne jamais utiliser **quantity** au niveau des règles d'activité.

Cette méthodologie, qui calcule les quantités effectives à produire à chaque stade de fabrication, explique pourquoi vous devez classer vos opérations dans l'ordre inverse des processus, soit de la vente vers l'achat.



Caractéristiques des variables de terminaison **_INIT** déclarées dans la section 'User Internal variables'

Les variables de type **_init** se déclinent en plusieurs variables générées automatiquement (créées dans la section 'variables generated automatically') . Voici comment les utiliser avec l'exemple de **cadence_init**



EXERCICE 5

Lecture de la ligne d'évènement:

Entity	period	Product_code	Event_code	Diameter	machine	Quantity_init	Client	Country	caht	
PARIS		PRODUCT_1	1	20		1000	DURAND	FR	15500.80	

Règles des variables utilisateurs:

Variable	Rule
Cadence_init	variable de type init déclarée dans la section 'user internal variables'

Description des processus et leurs règles:

Entity	operation	Object	Nb obj.	Line rule	Condition	rule
PARIS	PACKAGING					
		PACK_10	2			
				10		Cadence = 50
				20		Quantity = quantity * 1.05
		PACK_20	3			
				10		Cadence = 35
				20	Country = 'FR'	Cadence = cadence - 2
				30		Quantity = quantity * 1.10

Définition des activités et leurs règles :

Entity	Activity	Me mo	Displ ay	Condition	Activity_value rule	Activity_cost rule	Activity_text rule
PARIS	RES_PACK	No	Yes		Activity_value = cadence_ope_PACKAGING	Activity_cost = quantity_ope_PACKAGING	
PARIS	QTY_ORDER	No	Yes		Activity_value = quantity_init		

Vos lignes de résultats:

Entity	Period	Product_code	Event_code	Activity	Activity_value	Activity_cost	Activity_text



EXERCICE 6

Lecture de la ligne d'évènement:

Entity	period	Product_code	Event_code	Diameter	machine	Quantity_init	Client	Country	caht	
PARIS		PRODUCT_1	1	20		1000	DURAND	FR	15500.80	

Règles des variables utilisateurs:

Variable	Rule
Cadence_init	variable de type init déclarée dans la section 'user internal variables'

Description des processus et leurs règles:

Entity	operation	Object	Nb obj.	Line rule	Condition	rule
PARIS	PACKAGING					
		PACK	5			
				10		Cadence = 50
				20		Quantity = quantity * 1.05
	LINES					
		LINE_1	1			
				10		Cadence = 50
		LINE_2	1			
				10		Cadence = 60
				20		quantity = quantity * 1.01

Définition des activités et leurs règles :

Entity	Activity	Me mo	Displ ay	Condition	Activity_value rule	Activity_cost rule	Activity_text rule
PARIS	RES_PACK	No	Yes		Activity_value = cadence_ope_PACKAGING	Activity_cost = quantity_ope_PACKAGING	
PARIS	RES_LINES	No	Yes		Activity_value = cadence_ope_LINES	Activity_cost = quantity_ope_LINES	

Vos lignes de résultats:

Entity	Period	Product_code	Event_code	Activity	Activity_value	Activity_cost	Activity_text

10



EXERCICE 7

Lecture de la ligne d'évènement:

Entity	period	Product_code	Event_code	Diameter	machine	Quantity_init	Client	Country	caht	
PARIS		PRODUCT_1	1	20	LINE_1	1000	DURAND	FR	15500.80	

Règles des variables utilisateurs:

Variable	Rule
Cadence_init	variable de type init déclarée dans la section 'user internal variables'

Description des processus et leurs règles:

Entity	operation	Object	Nb obj.	Line rule	Condition	rule
PARIS	PACKAGING					
		PACK	5			
				10		Cadence = 50
				20		Quantity = quantity * 1.05
	LINES					
		LINE_1	1		Machine = '' or machine = 'LINE_1'	
				10		Cadence = 40
		LINE_2	1		Machine = '' or machine = 'LINE_2'	
				10		Cadence = 60
						quantity = quantity * 1.01

Définition des activités et leurs règles :

Entity	Activity	Me mo	Displ ay	Condition	Activity_value rule	Activity_cost rule	Activity_text rule
PARIS	RES_PACK	No	Yes		Activity_value = cadence_ope_PACKAGING	Activity_cost = quantity_ope_PACKAGING	
PARIS	RES_LINES	No	Yes		Activity_value = cadence_ope_LINES	Activity_cost = quantity_ope_LINES	
PARIS	ERROR_CTY	No	Yes	Country <> 'FR'	Activity_value = 1		Activity_text = ' country code not correct'

Vos lignes de résultats:

Entity	Period	Product_code	Event_code	Activity	Activity_value	Activity_cost	Activity_text

11



EXERCICE 8 (Pré-requis Resolution_exemple_1.pdf page 9)

Lecture de la ligne d'évènement:

Entity	period	Product_code	Event_code	Customer_type	channel	Q_activate	Q_advise	Q_verify	Q_finalize	Q_control
PAU	may	court terme		anciens	web	2000	1800	1500	700	90

Règles des variables utilisateurs:

q_time_init	variable de type init déclarée dans la section 'user internal variables'
std_cost	If entity = 'PAU' then 2.99 else if entity = 'PARIS' then 3.2 else 3.5 endif endif

Description des processus et leurs règles:

Entity	operation	Object	Nb obj.	Line rule	Condition	rule
PAU	ACTIVATE					
		ACTIVATE	1			
				10		q_time = 1
				20		q_time = q_time + (if customer_type = 'nouveaux' then 2 else 0 endif)
				30	Channel = 'web'	q_time = q_time + 1
	ADVISE					
		ADVISE	1			
				10		q_time = 10
				20		q_time = q_time + (if customer_type = 'nouveaux' then 10 else 5 endif)
				30	Product_code = 'long terme'	q_time = q_time + 10

Définition des activités et leurs règles :

Entity	Activity	Me mo	Displ ay	Condition	Activity_value rule	Activity_cost rule	Activity_text rule
PAU	ACTIVATE	No	Yes		Activity_value = q_time_ope_ACTIVATE * q_activate	Activity_cost = activity_value * std_cost	
PAU	ADVISE	No	Yes		Activity_value = q_time_ope_ADVISE * q_advise	Activity_cost = activity_value * std_cost	

Vos lignes de résultats:

Entity	Period	Product_code	Event_code	Activity	Activity_value	Activity_cost	Activity_text



CORRIGES 1 - 4

EXERCICE 1

Entity	Period	Product_code	Event_code	Activity	Activity_value	Activity_cost	Activity_text
PARIS		PRODUCT_1	1	EXPORT_TAX	0	150	
PARIS		PRODUCT_1	1	TRANSPORT	100	5	
PARIS		PRODUCT_1	1	SPECIAL_GB	0	20	

EXERCICE 2

Entity	Period	Product_code	Event_code	Activity	Activity_value	Activity_cost	Activity_text
PARIS		PRODUCT_1	1	TRANSPORT	100	2	
PARIS		PRODUCT_1	1	TEXTE_1	0	0	Ce client est bien français

EXERCICE 3

Entity	Period	Product_code	Event_code	Activity	Activity_value	Activity_cost	Activity_text
EUROTOP	2009		311_MANAGEMENT	COMMERCIALISER	5000	0	
EUROTOP	2009		313_EMPLOYES	COMMERCIALISER	3333,33	0	

EXERCICE 4

Entity	Period	Product_code	Event_code	Activity	Activity_value	Activity_cost	Activity_text
PARIS		PRODUCT_1	1	PACKAGING	32,424	316,136	
LONDON		PRODUCT_1	1	PACKAGING	26,25	301,875	



CORRIGES 5 - 8

EXERCICE 5

Entity	Period	Product_code	Event_code	Activity	Activity_value	Activity_cost	Activity_text
PARIS		PRODUCT_1	1	RES_PACK	39,80	1080	
PARIS		PRODUCT_1	1	QTY_ORDER	1000	0	

EXERCICE 6

Entity	Period	Product_code	Event_code	Activity	Activity_value	Activity_cost	Activity_text
PARIS		PRODUCT_1	1	RES_PACK	50	1050	
PARIS		PRODUCT_1	1	RES_LINES	55	1055,25	

EXERCICE 7

Entity	Period	Product_code	Event_code	Activity	Activity_value	Activity_cost	Activity_text
PARIS		PRODUCT_1	1	RES_PACK	50	1050	
PARIS		PRODUCT_1	1	RES_LINES	40	1050	

EXERCICE 8

Entity	Period	Product_code	Event_code	Activity	Activity_value	Activity_cost	Activity_text
PAU	may	court terme	1	ACTIVATE	4000	11960	
PAU	may	court terme	1	ADVISE	27000	80730	



Avertissement

Ce document vous est présenté par DB.SOFTART.SERVICES. (« DB »).

Ce document et son contenu sont le produit de recherches et de développements importants conduits par DB.

Ils vous sont présentés dans le seul but de vous permettre d'évaluer une partie des capacités du logiciel Expertizers.

Vous devez donc traiter le contenu de cette présentation, ainsi que toute autre information ou document en relation avec les solutions présentées au cours de cette conférence (les « Informations ») comme étant confidentiels et la propriété exclusive de DB.

En recevant ainsi les Informations, vous vous engagez à n'utiliser les informations que dans le seul but d'évaluer pour votre propre compte les capacités du logiciel Expertizers, à maintenir leur confidentialité et à ne transmettre à quiconque, totalité ou partie des Informations, sans autorisation écrite et préalable de DB.

- DB.SOFTART.SERVICES
Didier RICHE
Conseiller et chargé d'affaires
+33 (0)6.63.92.20.60