

Mini Projet : Calcul de Zakat

Dans ce projet, on veut calculer Zakat des biens suivants : bétail, produits agricoles, Or, argent, numéraires. Les détails de calcul de chaque type sont présentés comme suit :

1. Bétail

1/chameaux :

Quorum		Quote-part
de	à	
5	24	Pour 5 chameaux un C
25	35	M
36	45	L
46	60	H
61	75	J
76	90	2L
91	120	2H

Règle1 : Au-delà de 120 chameaux pour chaque 50 têtes → 1H et pour chaque 40 têtes → 1L

Exemple : $130 = 2*40+1*50 = 2L+1H$

$$140 = 1*40+2*50 = 1L +2H$$

$$150 = 3*50 = 3H$$

...etc.

Remarque : La même quote-part reste valable pour les valeurs comprises dans l'intervalle

$$[130-140[\rightarrow 2L+1H$$

$$[140-150[\rightarrow 1L+2H, \dots$$

2/bovins :

Quorum		Quote-part
de	à	
30	39	T
40	59	Mo
60	69	2T
70	79	Mo + T
80	89	2 Mo
90	99	3T
100	119	Mo + 2T
120	129	3Mo ou 4T

Règle2 : Au-delà de 120 bovins pour chaque 40 têtes → 1Mo et pour chaque 30 têtes → 1T.

3/ovins :

Quorum		Quote-part
de	à	
40	120	1C
121	200	2C
201	399	3C

Règle3 : Au-delà de 400 ovins, pour 100 têtes → 1C

2. Produits agricoles

En cas de :

Irrigation naturelle → quote-part=10%

Irrigation artificielle → quote-part=5%

Remarque : Pour le blé la règle est valable au-delà de 675Kg

3. L'or et l'argent

1/ l'argent : le quorum au-delà de 595g

2/ l'or : le quorum :

- . Au-delà de 85g pour l'or de 24 carats
- . Au-delà de 97g pour l'or de 21 carats
- . Au-delà de 113g pour l'or de 18 carats

La quote-part = 2.5% = 1/40

4. Numéraires

L'équivalent de 85g d'or, au cours actuel le quorum = 552500 DA, la quote-part = 2.5%

Question

- Ecrire un programme Java pour chaque type de bien qui calcule " Zakat" de façon automatique, Remarquer que, dans le type d'animaux, qu'il existe une partie déclarative et une partie avec règles.
- Proposer une interface conviviale permettant une bonne interaction avec l'utilisateur de votre application. l'évaluation s'appuie sur la présentation visuelle : composants, choix de couleurs, facilité d'utilisation, ...
- L'utilisation des outils de design est strictement interdite, il faut programmer tous les composants graphiques en code.
- L'évaluation du mini-projet est programmée pour la séance de 10/12/2019 inchaa Allah avec la technique (Peer Reviewing)

