## Devoir « Système d'Information»

Durée: 1h

Documents non autorisés

Exercice 1 : Codification (5,5 pts)

Une entreprise veut codifier les produits qu'elle commercialise. Ces produits peuvent être classés en familles (Epicerie, Fruits, légumes, liquides et bazar). Ils sont classés aussi selon leur conditionnement (bouteilles en plastique, bouteilles en verre, pot en verre, paquet, botte, conserve, brick, sachet, barquette) et selon leur contenance (150 cl, 100 cl, 50 cl, 1kg, 500g, 250g, 125g et 100g). Il y'a au total 100 produits distincts qui peuvent avoir la même famille, le même conditionnement et la même contenance. On veut rajouter une clé de contrôle numérique sur une seule position.

a) Proposez une solution de codification 2/5

b) Proposez une formule de calcul pour déterminer une clé d'une position alphabétique

c) Illustrez votre solution avec un exemple

d) Combien de produits au total peut-on codifier avec votre solution



## 

L'ouvrier doit se présenter chaque matin au bureau chargé des chantiers pour récupérer un bon de travail précisant la liste des tâches de la journée avec pour chacune : le chantier concerné, la durée moyenne estimée, les natures et quantités des matériaux et des outils nécessaires. En même temps, l'ouvrier reçoit un bon de matières qui lui permettra de V s'approvisionner globalement au dépôt. A l'arrivée de l'ouvrier, l'agent du dépôt, procède aux vérifications puis ordonne que l'on prépare la marchandise. Cette dernière est placée dans un véhicule et dont le chauffeur a pour mission de la livrer dans les chantiers concernés. Une liste des destinations, ainsi que les quantités des matériaux et outils, est établie par l'agent du dépôt et remise au chauffeur. En fin de journée, l'ouvrier restitue au bureau du chantier le bon de travail sur lequel il précise les tâches qui n'ont pas pu être réalisées avec le motif. Ces bons de travail permettront alors la mise à jour de 2 ! l'avancement des travaux et l'édition des bons de travail à remettre le lendemain.

Elaborer le Diagramme de flux d'information en supposant que le bureau chargé des chantiers et le dépôt sont des postes internes au domaine qu'on veut  $\psi$   $\int_{0.7}^{\infty} V$ informatiser.

31 - Spécifiez d'apres vous, ...

23 602 123

50 110 217

100 P. R. S. T. U. V. W. X. Y. Z.

1/2

## Corrige EXO Codification @ Solution (2,5 pt) Zone A = 1 Epicerie, 2 Frut, 3 légures, 4 liquides famille 5 Bazar Zone B Zone B = 1 Bonteille Plastique, e Bonteille Verte Conditionnement 3 poten verre, 4 paquet, 5 Botte, 6 conseive 7 Brick, 8 Sacher, 9 Barquette = 1 150°Cl, 2 100°Cl, 3 50°Cl, 4 kg 5 500g, 6 250g, 7 125g, 8 100g Zonec = 0 à 99° Cle Numerque Rultyler Ajan 1 + B panely Cyan 1 + D/2 (Valeurenhers) le total dont être soustrait de la dizaini immerciatement superieure ex: code 1.2.3.15, vent dure produit Epicerie Cle $\Rightarrow$ $1 \times 1 + 2 \times 2 + 3 \times 1 + 15/2 = 15$ Cle $\Rightarrow$ $1 \times 1 + 2 \times 2 + 3 \times 1 + 15/2 = 15$

ABC + D/2 (entier) Modulo 23 ABC + D/2 (entier) Modulo 23 123 + 15/2 = 130/23 ex: Ch23 (15/ -) 123 + 15/2 Reste 15 N/2 Produt: 5×9×8×100 = 36000

Parsance - 10×10×100 = 100000

Corrige ex02

a) (4ps) Dragramme. 5:BT/ Bureau chanhers outrei Defot DBT: Demande Bonde travays BT: Bon travail Bon Naheres leste destructions BT! Bonde Kavaux Nis à jour Edilon de Bon de dravaux l'touvrier enregistement de tadhes confrés aux ouvrier et cells qui ont de realisés consommation de nateriais par chantier. (0/5 P) \_ surée royene shower de tady et outils whise