

PARTIE I – INFORMATIQUE GÉNÉRALE

(sur 6 points)

1. CULTURE « INTERNET »

- a) Wifi = Wireless-Fidelity qui signifie Fidélité sans fil. C'est l'interopérabilité et la compatibilité des produits de réseaux sans fil.

La bande de fréquence peut être plus ou moins encombrée et donc plus ou moins sujette aux interférences.

Fiabilité de la technologie pas toujours optimale.

Le coût devient abordable, ce qui n'était pas le cas il y a encore quelques années.

Suivant la technologie employée, le débit peut être trop faible.

- b) Emetteur radioélectrique destiné à produire un brouillage.

Le brouilleur permet de créer un trouble apporté à la réception d'un signal utile par des phénomènes indésirables dus à la présence d'autres signaux ou de bruits se superposant à ce signal.

- c) .com est un domaine de premier niveau générique non-restreint d'Internet
.fr est le domaine national de premier niveau destiné à la France

2. STOCKAGE

- a) Ko, Mo, Go, To

1 téra-octet (To) = 1 024 Go (= 1 099 511 627 776 octets)

1 giga-octet (Go) = 1 024 Mo

1 méga-octet (Mo) = 1 024 Ko

1 kilo-octet (Ko) = 1 024 octets

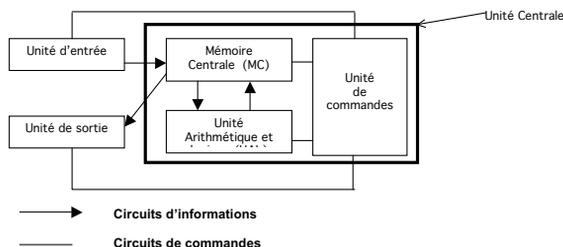
- b) Disque dur amovible, clé USB, CD-Rom, DVD-Rom

3. CULTURE INFORMATIQUE

- a) ROM : Read Only Memory – mémoire à lecture seule.

RAM : random Access Memory – mémoire à lecture et écriture.

- b) De quoi est composée une unité centrale ?



4. CONVERSIONS

a)

binaire	10	111	1111	10011	11011	11101	11111	100000	100011	101000	111111
hexa	2	7	F	13	1B	1D	1F	20	23	28	3F
décimal	2	7	15	19	27	29	31	32	35	40	63

b) $(222)_{10} = (DE)_{16}$
 $(2010)_{10} = (7DA)_{16}$

c) $(B10)_{16} = 2832$
 $(222)_{16} = 546$

PARTIE 2 – ALGORITHMIQUE

(sur 4 points)

```

Program resist;
uses crt;
var R1,R2,R3 : integer;
    montage: char;
    resultat : real;
Begin
(*type de montage*)
repeat
    Write('Quel montage : parallele (P) ou serie (S) ? ');
    readln(montage)
until (montage='P') or (montage='p') or (montage='S') or (montage='s');
(*lecture des valeurs des resistances*)
    write('valeur pour R1 ');readln(R1);
    write('valeur pour R2 ');readln(R2);
    write('valeur pour R3 ');readln(R3);
writeln;
(*calcul du resultat*)
if (montage='P') or (montage='p') then
    if (r1=0) or (r2=0) or (r3=0) then
        begin
            writeln('montage impossible');
            resultat:=0
        end else
            resultat := (1/((1/r1)+(1/r2)+(1/r3)))
    else resultat := r1+r2+r3;
(*affichage du resultat*)
writeln('Resultat :',resultat:4:2);
repeat until keypressed;
end.

```



1. Entités :
 - Client
 - Produit
 - Facture
 - Mode

2. Associations :
 - Concerne
 - Apparaît
 - Règle

3. Ce sont les identifiants des entités.

4. Ils permettent de retrouver de manière unique une occurrence de l'entité.

5. Gestion de factures.

6. Des factures sont établies pour des clients, elles concernent les produits commandés par le client. Chaque facture peut avoir un mode de règlement qui lui est propre.

7. Une facture concerne un et un seul client mais un client peut avoir aucune, une ou plusieurs factures.
Dans une facture, apparaît au moins un produit, un produit peut apparaître aucune ou plusieurs fois dans une facture.
Une facture ne peut avoir qu'un seul mode de règlement, par contre plusieurs modes de règlement sont possibles.

8.
 - CLIENT (codeclient, nomclient, prenomclient, adres1, adres2, cp, ville...).
 - FACTURE (numerofacture, datefacture, #codeclient, #modereglement).
 - PRODUIT (codeproduit, designation, prixunitaireHT...)
 - MODE (modereglement, nommodereglement...).
 - APPARAÎT (#numerofacture ,#codeproduit ,quantité).