

Institut Supérieur
de l'Informatique de Medenine

Année Universitaire
2023-2024

Devoir Surveillé

Enseignante : Mme Ibtissem Laouer
Mme Dhaya Nafkha

Matière : Atelier de Prog I
Classe : L1-SI
Durée : 1 heure

Exercice 1 :

I. Qu'affichent les instructions suivantes :

1)

char car='Z' ;

printf("%c : %d ", car, car) ;

a) 90 : Z

b) Z : Z

c) Z : 90

d) %c : %d

2)

int i,j ;

j=4 ;

j+=2 ;

i=j++ ;

printf("i = %d\nj = %d ",i,j) ;

a) i = 4 j = 4

b) i = 6 j = 7

c) i = 7 j = 7

d) i = 2 j = 3

II. Suite à son exécution, qu'affiche le programme suivant :

int main()

{ int i = 1;

printf("%d",i);

while(i <= 50) {

 i = i * 2;

 printf(", %d", i);

}

return 0;}

Exercice 2 :

Ecrire un programme qui permet de saisir un entier n, qui représente le numéro de mois, puis affiche la saison correspondante, en utilisant l'instruction switch.

n doit être entre 1 et 12

Exemple : n=7 affiche été

12,1,2 saison hiver

3,4,5 saison printemps

6,7,8 saison été

9,10,11 saison automne

Exercice 3 :

Ecrire un programme qui demande à l'utilisateur de saisir des notes (entre 0 et 20) et lui expliquer qu'une valeur hors de cet intervalle arrêtera la saisie. Compter les notes saisies et faire leur somme. Une fois la saisie terminée, afficher le nombre de notes saisies et la moyenne.



Matière : Systèmes d'Exploitation 1
Enseignant : M. Faouzi HAJJEM

Filière : L1 - SI

Durée : 1 H

A.U. : 2023/2024
Date : 03 /11/2023

Devoir Surveillé N° 1 (Durée = 1H)

(Novembre 2023)

Notez bien :

- L'usage de tout document et l'échange du matériel (document, stylo, règle, calculatrice, etc.) entre candidats sont strictement interdits.
- Les candidats ne sont pas autorisés à quitter la salle, temporairement ou définitivement sans remettre leurs copies, même blanches, et signer la liste d'émargement.
- La présentation et la clarté de la feuille d'examen seront prises en compte.
- Cet examen comporte deux pages.

Partie 1 : Questions de réflexion [7.5 pts]

Répondre brièvement (3 lignes) et avec précision aux questions suivantes :

1. Expliquer comment le Système d'exploitation (OS) pourrait protéger la machine (Ordinateur, smartphone, Tablette, ...).
2. Chaque Système d'exploitation dispose d'un SGF (File System). Quel est son rôle ?
3. Citer les avantages des systèmes repartis (au moins 3 avantages).
4. Pourquoi le partage de ressources pose des problèmes dans un système multiprogrammé en temps partagé ?
5. Expliquer comment se déroule l'opération de la relance (reprise) d'un processus suspendu !

Partie 2 : Problème d'ordonnancement [12,5 pts]

On considère un système de type Linux dans lequel les processus partagent l'utilisation de la ressource processeur (CPU).

Dans ce système, on considère 4 processus P1, P2, P3 et P4 pour lesquels on suppose que chaque processus dispose de son propre périphérique d'E/S.

Les 4 processus ont le comportement suivant:

Processus	Arrivée	Phase	Durée
P1	0	Calcul	2 ms
		E/S	5 ms
		Calcul	3 ms
		E/S	4 ms
		Calcul	1 ms
P2	1	Calcul	3 ms
		E/S	6 ms
		Calcul	5 ms
		E/S	2 ms
P3	1	Calcul	4 ms
		E/S	4 ms
		Calcul	1 ms
P4	2	Calcul	2 ms
		E/S	3 ms

On suppose que le temps de commutation est négligeable.

Travail à faire :

1. Représenter le diagramme de Gantt, puis calculer le Taux d'occupation de l'UCT (CPU), le TRM et le TAM pour chacun des algorithmes d'ordonnancement suivants :
 - a. PAPS (FCFS)
 - b. PCTE (SJF)
2. Comparer les deux stratégies utilisées par ce système (FCFS et SJF).
3. Quelle est l'effet de la commutation sur le système. Justifier !

Bon travail



Le poly Technologie MM (éventuellement manuscrit) est non autorisé. Tout autre document est exclu. Le barème est donné à titre indicatif, et il est susceptible d'être modifié. Tout résultat déjà établi en cours peut être cité sans besoin de le redémontrer. Les exercices sont indépendants les uns des autres.

EXERCICE N°1 (QCM)

Numéroter les questions sur la feuille d'examen et choisir la ou les bonnes réponses

1. Qu'est-ce qu'une image matricielle ?

- a) Une image matricielle est composée d'une mosaïque de pixels, c'est un type d'image numérique au même titre que les images vectorielles
- b) Une image matricielle est composée d'une mosaïque de pixels, c'est le seul type d'image numérique
- c) Une image matricielle est une image numérique composée d'objets géométriques individuels, on l'appelle aussi image vectorielle
- d) Une image matricielle est une image analogique

2. Qu'est-ce que le format d'image numérique RAW ?

- a) C'est un format qui n'est pas directement utilisable en tant qu'image, mais qui permet, par le biais d'un logiciel spécialisé, de créer une image à partir des données de captation
- b) C'est le format natif historique des images matricielles sous Windows, mais aujourd'hui supporté sur différentes plateformes. Ce format est capable de stocker différents types d'images en haute qualité sans compression
- c) Ce format est un conteneur flexible de données structurées, pouvant contenir à la fois des données et des métadonnées et supportant différents types d'encodages et de compression
- d) Ce format est prétraité et compressé par l'appareil photo numérique, c'est le format le plus utilisé

3. Que désigne la définition d'une image ?

- a) Le produit de la largeur par la hauteur de l'image
- b) Le nombre de bits qu'une image contient
- c) Le nombre de pixels par unité de longueur de l'image
- d) Le nombre de pixels qu'une image contient

4. Qu'est-ce que la résolution d'une image ?

- a) Le nombre de pixels qu'elle contient
- b) Le produit de la largeur par la hauteur de l'image
- c) Le nombre de pixels par unité de longueur de l'image
- d) Le produit en pixels de la largeur par la hauteur de l'image

5. Qu'est-ce que le format d'image numérique TIFF ?

- a) C'est un format qui n'est pas directement utilisable en tant qu'image, mais qui permet, par le biais d'un logiciel spécialisé, de créer une image à partir des données de captation
- b) Ce format est prétraité et compressé par l'appareil photo numérique qui propose généralement l'image directement au format TIFF
- c) C'est le format natif historique des images matricielles sous Windows, mais aujourd'hui supporté sur différentes plateformes. Ce format est capable de stocker différents types d'images en haute qualité sans compression
- d) Ce format est un conteneur flexible de données structurées, pouvant contenir à la fois des données et des métadonnées et supportant différents types d'encodages et de compression

6. La taille en octet d'une image numérique :

- a) Dépend de la profondeur de la couleur de l'image
- b) Dépend du nombre de pixels qui forment l'image
- c) Ne change pas
- d) Diffère entre une image bitmap et une image vectorielle

7. Une image vectorielle :

- a) Est formée par des pixels
- b) Occupe un espace mémoire important
- c) Ne perd pas de qualité suite à un agrandissement
- d) Formée par des formes géométriques.

8. Quelle est la valeur minimale et maximale d'un pixel provenant d'une image 8 bits ?

- a) 0 à 256
- b) 1 à 254
- c) 0 à 255

9. Combien de Jpegs peut contenir une carte mémoire de 4Go, sachant que vous avez un capteur de 16 mégapixels et qu'il produit des fichiers d'environ 4,8 Mo ?

- a) 550 Jpegs
- b) 710 Jpegs
- c) 890 Jpegs

10. Soit un pixel codé par les 3 valeurs suivantes : 125,125,125. Quelle sera la couleur du pixel obtenu ?

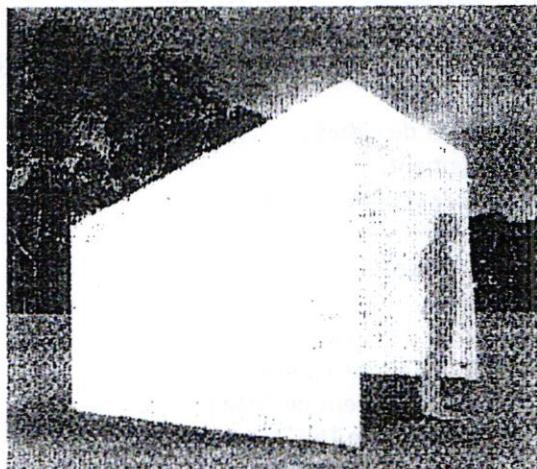
- a) gris
- b) blanc
- c) noir
- d) jaune

11. Que peut-on dire du format d'un fichier d'extension jpg ?

- a) C'est un format de fichier graphique compressé avec perte minimale de niveau de la qualité de l'image.
- b) C'est un format d'archivage et de compression des fichiers sans perte de qualité.
- c) C'est un format de fichier texte.
- d) C'est un format d'image matricielle.
- e) C'est un format d'image numérique sans compression.

EXERCICE N°2

Pour une foire en extérieur, un designer propose d'utiliser des stands avec une structure métallique et des bâches de protection imprimées.



(1)

La bâche de protection est constituée de toile tissée de nylon recouverte de PVC. Pour concevoir l'image imprimée sur la toile de 4,0 m x 3,0 m, le designer chargé du projet utilise un format de type TIFF et un mode de couleur CMJN, avec une profondeur de couleur de 8 bits par composante.

1. Préciser la différence entre les formats bitmap et vectoriel. Indiquer un avantage et un inconvénient pour chacun.

2. Indiquer si le format TIFF choisi est bitmap ou vectoriel.

3. Calculer la définition de l'image en pixel, sachant que l'impression sur toile est réalisée avec une résolution de 15 points par pouce (ppp).

On rappelle que 1 pouce=2,54 cm

4. En déduire la taille du fichier de l'image (poids de l'image) en mégaoctets (Mo).

5. Expliquer pourquoi le rendu des couleurs n'est pas le même entre l'écran et l'imprimante.

Pour des raisons pratiques, le designer décide d'envoyer son fichier image à l'employeur au format JPEG.

6. Indiquer l'intérêt d'utiliser ce format.

7. Indiquer l'inconvénient possible lié à l'utilisation du format JPEG.

Devoir Surveillé

Discipline : Logique Formelle

Enseignants	: M. JARRAY & S.Sagri	Date	: 01/11/2023
Département	: Informatique et Multimédia	Durée	: 1h00
Classe / Groupe	: LSI 1	Documents	: non autorisés

Exercice 1 : (4,5 points)

Soient les propositions suivantes :

(a) Le nombre 5 est pair ; (b) $2+3 = 6$; (c) $3 < 3^2$; (d) L'entier 7 est un nombre premier

Complétez les phrases suivantes en ajoutant les mots VRAIE, FAUSSE

- La négation de a est notée $\neg a$ et se lit « il n'est pas vrai que le nombre 5 est pair. » ou « Le nombre 5 n'est pas pair. ». La proposition $\neg a$ est (0,5pt)
- La conjonction b \wedge d est une proposition Elle se lit « $2+3 = 6$ et 7 est un nombre premier ». (0,5pt)
- La disjonction b \vee d, qui se lit « $2 + 3 = 6$ ou 7 est un nombre premier », est une proposition (0,5pt)
- La disjonction c \vee d, qui se lit « $3 < 3^2$ ou 7 est un nombre premier », est une proposition (0,5pt)
- L'implication d \rightarrow c se lit « si l'entier 7 est un nombre premier alors $3 < 3^2$ ». C'est une proposition (0,5pt)
- L'implication d \rightarrow b se lit « si l'entier 7 est un nombre premier alors $2 + 3 = 6$ ». C'est une proposition (0,5pt)
- L'implication b \rightarrow c se lit « si $2+3 = 6$ alors $3 < 3^2$ » est une proposition (0,5pt)
- L'implication b \rightarrow a se lit « si $2 + 3 = 6$ alors le nombre 7 est pair. ». C'est une proposition (0,5pt)
- La biconditionnelle b \leftrightarrow c se lit « $2 + 3 = 6$ si et seulement si $3 < 3^2$ ». C'est une proposition (0,5pt)

Exercice 2 : (7 points)

1- Formaliser les énoncés suivants en logique propositionnelle :

- Si Pierre est rentré chez lui, alors Jean est allé au cinéma. (1pt)
 - Marie est à la bibliothèque ou Pierre est rentré chez lui. (0,5pt)
 - Si Jean est allé au cinéma, alors Marie est à la bibliothèque ou Pierre est rentré chez lui. (1pt)
 - Marie n'est pas à la bibliothèque et Jean est allé au cinéma. (0,5pt)
 - Pierre est rentré chez lui. (0,5pt)
- 2- Déterminer si le dernier énoncé (e) est une conséquence logique des énoncés (a) (b) (c) et (d). (3,5points)

Exercice 3 : (8.5 points)

Soit F la formule suivante :

$$(((a \rightarrow \neg b) \leftrightarrow c) \vee (c \wedge b))$$

1. Construisez la table de vérité de la formule F . (2pts)
2. F est elle satisfiable ? (justifiez) (0,5pt)
3. F est-elle une tautologie ? (justifiez) (0,5pt)
4. F est-elle une contradiction ? (justifiez) (0,5pt)
5. F a-t-elle un modèle ? Si oui lequel ? (2pts)
6. Déterminez la forme normale disjonctive de F . (1,5pts)
7. Déterminez la forme normale conjonctive de F . (1,5pts)

bonne réponse
bonne réponse
bonne réponse
bonne réponse

Bon courage ☺

République Tunisienne
Ministère de l'Enseignement Supérieur

Université de Gabès
Institut Supérieur d'Informatique de
Médenine



Année Universitaire : 2023/2024

Classes : L1 SI
Enseignant :
Documents et calculatrice : non autorisés

Date : 2023
Durée : 1h
Nombre des pages : 2

DS : Systèmes logiques & architecture des ordinateurs

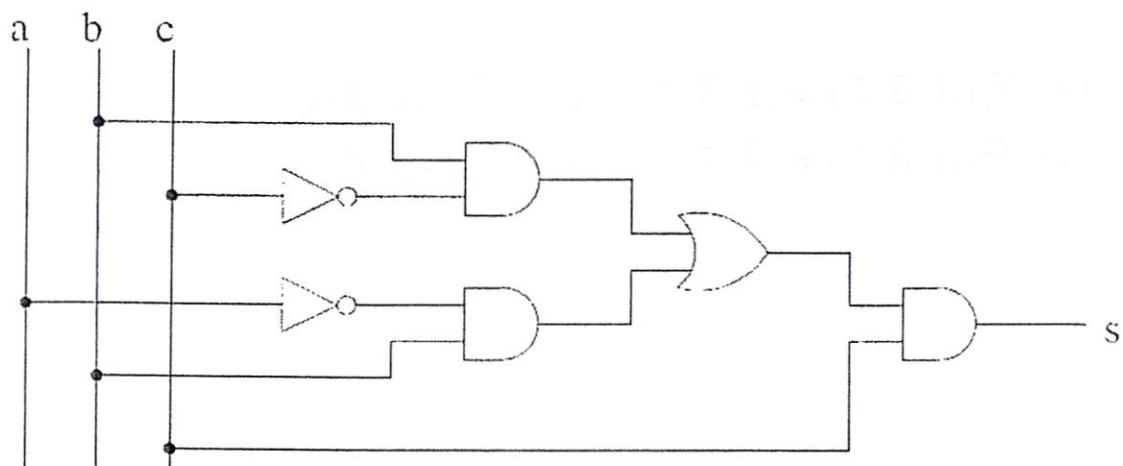
- NB : - La clarté des copies et la rédaction seront pris en compte.
 - Pas d'échange des instruments entre les étudiants.

Exercice 1 :

Convertir en binaire, puis en octal, et enfin en hexadécimal les nombres suivants :
 100, 127, 128, 256,

Exercice 2 :

1. Calculer la table de vérité du circuit logique suivant :



2. Donner une expression logique simple pour cette fonction logique.
 3. Dessiner son circuit logique après simplification en utilisant des portes NAND uniquement.

Exercice 3 :

Considérer la fonction définie par la table de vérité ci-dessous :

A	B	C	$F(A,B,C)$
0	0	0	0
0	0	1	1
0	1	0	1
0	1	1	0
1	0	0	1
1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	0

- 1 - Générer une expression logique correspondante (somme de produits et produit de sommes)
- 2 - Simplifier les deux expressions en utilisant les règles de l'algèbre de Boole.
- 3 - Considérer les fonctions logiques suivantes. Pour chacune d'elles, utiliser les règles de l'algèbre de Boole pour simplifier les expressions.

$$(a) \quad F_1(A,B,C) = A \cdot \overline{B} \cdot C + A \cdot B \cdot \overline{C} + A \cdot B \cdot C$$

$$(b) \quad F_2(A,B,C) = \overline{A} \cdot \overline{B} \cdot \overline{C} + A \cdot \overline{B} + A \cdot B \cdot C$$

Devoir surveillé d'Analyse I

Documents et calculatrices : Non autorisés

Exercice 1 (6pts)

Calculer les limites suivantes, en détaillant les étapes.

1. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{x+1} - \sqrt{1+x^2}}{2 - \sqrt{4+x}}$,
2. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^{3x} - e^x}{x}$,
3. $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left(1 + \frac{2}{x}\right)^x$.

Exercice 2 (6pts)

Evaluer les nombres suivants, en justifiant la réponse.

1. $\arccos(\cos(-\frac{38\pi}{9}))$,
2. $\arcsin(\sin(\frac{64\pi}{13}))$,
3. $\arctan(\tan(-\frac{33\pi}{5}))$,
4. $\arccos(\sin(\frac{7\pi}{10}))$.

Exercice 3 (8pts)

Soit f la fonction réelle définie sur l'intervalle $I = [2, +\infty[$ par

$$f(x) = x - 2 - \sqrt{x^2 - 2x}.$$

1. Montrer que, pour tout $x \in I$, on a $x - 1 > \sqrt{x^2 - 2x}$.
2. Soient a et b deux réels de I tels que $a < b$.
 - (a) Montrer que $a + b - 2 > \sqrt{a^2 - 2a} + \sqrt{b^2 - 2b}$ puis que $f(a) > f(b)$.
 - (b) En déduire que f est une bijection de I sur un intervalle J que l'on déterminera.
3. Déterminer $f^{-1}(x)$ pour tout $x \in J$.

Devoir Surveillé	
Niveau d'Etude : L1-5-GLSI	Documents : Non autorisés
Matière : Algorithmiques & Structures de données	Nombre de pages : 1
Enseignant : BEN OTHMAN Soufiene	Date : 30/10/2023

Exercice 1 :

Une classe formée de n étudiants vient de passer le premier examen en programmation. Ecrire un algorithme permettant de :

- ❖ Lire les notes de tous les étudiants.
- ❖ Afficher la meilleure note, la mauvaise note et la moyenne de toutes les notes.

NB : les notes à lire doivent obligatoirement comprises dans l'intervalle [0..20]

Exercice 2 :

Écrire un algorithme qui permet de vérifier le mot de passe (type entier) saisi au clavier. L'utilisateur a droit à 3 chances pour que la machine lui affiche le succès de l'authentification sinon un message de compte bloqué sera affiché. Dans le cas où il veut encore retenter l'accès au compte une nouvelle chance lui est proposée sous forme de question secrète à laquelle il devra répondre. Si la réponse est incorrecte l'accès lui est définitivement refusé pour l'exécution en cours.

Note : le mot de passe correct est '2023' et la réponse correcte à la question secrète est '1234'.

Exercice 3 :

Un magasin de reprographie facture 2 dinars les dix premières photocopies, 1.50 dinars les vingt suivantes et 1 dinar au-delà. Ecrivez un algorithme qui demande à l'utilisateur le nombre de photocopies effectuées puis affiche le montant correspondant.

Exercice 4 :

Algo exo2
Var X, T, S : réel
I, N : entier
Début
Lire (N, X)
S ← 0
T ← 1
I ← 1
Tant que I ≤ N Faire
T ← T * X * X
S ← S + T / I
I ← I + 1
FinTQ
Ecrire (S)
FIN.

Soit l'algorithme suivant :

1. Faire le déroulement (l'exécution) de l'algorithme donné pour N= 3, X=2 et déduire la valeur de S.
2. Déduire l'expression générale calculée par l'algorithme en fonction de X et N.
3. Réécrire l'algorithme en remplaçant la boucle *Tant que* par la boucle *Pour*.

Filière : L1SI
Année Universitaire : 2023-2024
Nbre de pages : 1

Enseignant : JARRAY A.
Date : 30-10-2023
Durée De L'épreuve : 1H.

Algèbre I

NB : Il sera tenu compte de la présentation des copies et de la bonne rédaction.

Exercice 1 :

Soient les polynômes suivants :

$$P(X) = X^4 - 3X^3 + X^2 + 4 \text{ et } Q(X) = X^3 - 3X^2 + 3X - 2$$

1. [3pts] Déterminer le pgcd de P et Q . On le note $D(X)$.
2. [2pts] En déduire les racines communes de P et Q .

On considère la fraction rationnelle suivante :

$$F(X) = \frac{P(X)}{Q(X)}$$

3. [2pts] Ecrire le représentant irréductible de F .
4. [2pts] Donner la décomposition en éléments simples de F dans $\mathbb{R}(X)$.

Exercice 2 :

Soit $P \in \mathbb{R}[X]$ donné par :

$$P(X) = X^5 - X^4 - 2X^3 + 7X^2 - 5X - 6$$

1. [2pts] Vérifier que (-2) est une racine de P et donner son ordre de multiplicité m .
2. [2pts] En déduire le polynôme $Q \in \mathbb{R}[X]$ tel que :

$$P(X) = (X + 2)^m Q(X)$$

On considère la fraction rationnelle suivante :

$$F(X) = \frac{P(X)}{(X^2 - X + 1)(X^2 - 4)}$$

3. [2pts] Déterminer un représentant irréductible F_1 équivalent à F
4. [2pts] Montrer que F_1 s'écrit sous la forme suivante :

$$F_1(X) = E(X) + F_2(X)$$

avec $E(X)$ et $F_2(X)$ sont respectivement la partie entière et la partie fractionnaire de F_1 à déterminer.

5. [3pts] Trouver les nombres réels a , b et c vérifiants :

$$F_2(X) = \frac{a}{X - 2} + \frac{bX + c}{X^2 - X + 1}$$

Bon Travail

ISIMED	Université de Gabès	
Semestre : 01	Session Principale	Devoir Surveillé : 01
Matière : Techniques de communication	Niveau : L1 SI	
Enseignante : Mme Imen CHOUIREF		

Exercice 01 : AUTOUR DU POT

pièce jointe :

Salut, Karim,
Je t'envoie ci-joint le rapport Cerise. Qu'est-ce que tu en penses ? J'aimerais avoir ton avis avant de le transmettre à Perrin. Au fait, tu vas au pot ce soir ?
Guillaume

Tu as oublié de joindre le rapport.

De quel pot parles-tu ? Du pot de Perrin à 19 heures ou de celui chez Boucheron ?
Karim

pièce jointe :

Rapport Cerise.doc

Voilà le rapport. Excuse-moi.

Je parle du pot de Perrin, évidemment. Tu es sûr que c'est à 19 heures ? Sais-tu si Carla y va ? Je n'ai pas été invité chez Boucheron. De toute façon, je n'y serais pas allé.
Guillaume

J'ai bien reçu le rapport. Je regarde ça dans la journée.

Désolé, je ne pourrai pas aller au pot de Perrin ce soir. Je crois que Carla m'a dit que c'était à 19 heures.
Karim

Perrin va être déçu de ne pas te voir. Et Carla, sais-tu ce qu'elle fait ?

Guillaume

Carla vient avec moi chez Boucheron.

Karim

Un pot : une petite réunion pour fêter un événement ; pot de départ, pot d'anniversaire, etc



Relisez les emails ci-dessous. Vrai ? Faux ? Ou Non Précise ? ET justifiez votre réponse.

VRAI FAUX NP

1. Guillaume a envoyé deux fois le rapport Cerise à Karim.
2. Karim est sûr que le pot de Perrin est à 19 heures.
3. Les pots de Perrin et de Boucheron ont lieu le même jour.
4. Les pots de Perrin et de Boucheron sont à la même heure.
5. Guillaume aimeraît que Carla aille au pot de Perrin.
6. Carla travaille avec Karim.



Complétez les mentions manquantes.

1. Guillaume voudrait avoir l'avis de Karim sur le r _____ Cerise.
2. Dans son premier email, Guillaume a oublié de j _____ le fichier.
3. Dans son deuxième mail, Guillaume a b _____ e _____ le rapport et Karim l'a b _____ r _____.
4. Karim va chez Boucheron, espérons que Perrin ne sera pas trop d _____.
5. Même s'il avait été i _____, Guillaume ne serait pas allé chez Boucheron.
6. Guillaume aimeraît bien s _____ ce que fait Carla ce soir.



Pierre, un collègue de travail, vous a envoyé le message suivant.

Comme tu me l'as demandé, je t'envoie ci-joint mon rapport sur le F14. Tu verras, les ventes sont en progression à peu près partout.

Peux-tu m'envoyer le programme de la conférence de la semaine prochaine ?

Pierre

Répondez à Pierre en tenant compte des éléments suivants :

- Il y a un problème avec le fichier joint. Signalez le problème.
- Il y a deux conférences prévues la semaine prochaine. Précisez lesquelles. Envoyez en pièce jointe à Pierre le programme des deux conférences.
- Ce soir, il y a un pot organisé pour le départ d'un collègue. Posez une ou deux questions à Pierre à ce sujet.

a	Pierre	A

Exercice 02 :

ITINÉRAIRES

A : Excusez-moi, monsieur, vous connaissez la biskuiteerie Bosc ?
B : Ah oui, bien sûr, c'est tout près d'ici.
 Vous allez par là.
A : Par là ?
B : Oui, vous voyez le feu là-bas ?
 Eh bien, vous allez jusqu'au feu et au feu, vous tournez à droite.
 Et puis, vous continuez tout droit.
 Vous allez passer devant la poste, vous verrez, sur votre droite.
 Juste après la poste, vous arrivez à un pont. Vous traversez le pont et vous prenez la... Euh... Vous prenez la deuxième rue à gauche.
 La biskuiteerie est sur votre droite, en face du terrain de football.
 Vous voulez que je répète ?
A : Euh...
B : Alors, vous allez jusqu'au feu et...

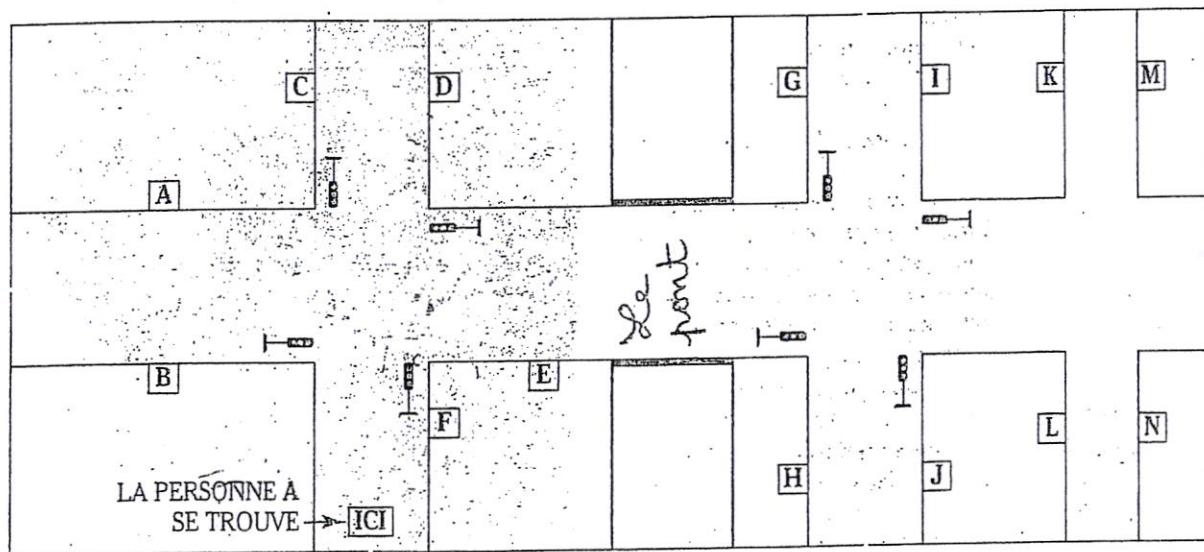


Vous allez par là.



À l'aide du dialogue, indiquez où se trouvent sur le plan :

- la Poste : E
- la biskuiteerie Bosc : ...
- le terrain de football : ...



12

À la Poste, une personne vous explique comment vous rendre à la banque. Certains mots sont incomplets. Complétez-les.

En sortant de la Poste, vous al _____ à gauche. Vous co _____ tout dr _____ jusqu'au feu. Quand vous ar _____ au feu, vous pr _____ à droite. La banque se tr _____ un peu plus loin, sur votre g _____. Vous devez tr _____ la rue. Vous v _____, la banque est juste en f _____ du supermarché.

À l'aide des explications ci-dessus, indiquez sur le plan de l'exercice 1 où se trouvent :

- la banque : ...
- le supermarché : ...

13

L'hôtel Balzac se situe en H sur le plan. Vous travaillez à la réception de cet hôtel.

À l'aide du plan, indiquez à différents clients comment aller à pied :

- au supermarché
 - au restaurant La Casserole (B)
 - au musée Le Nain (J)
- C'est facile, en sortant de l'hôtel, vous...