



285

EVALUATION HARMONISEE DE FIN DU 1^{er} TRIMESTRE
EPREUVE D'INFORMATIQUE

Aucun document ou matériel en dehors de ceux remis aux candidats par l'examineur n'est autorisé !

EXERCICE 1 : « Architecture logicielle d'un ordinateur » (09pts)

Dans une émission télévisée que vous regardez en compagnie de toute votre famille, le présentateur affirme que « sans les logiciels, l'ordinateur ne sert à rien du tout ... ». Certaines personnes autour de vous commencent à se poser des questions.

- 1) Définir le terme : logiciel. (1pt)
- 2) a) Donner la différence entre un logiciel libre et un logiciel propriétaire. (1pt)
b) Classer chaque logiciel de la liste suivante dans le tableau ci-après : (0.5pt × 4 = 2pts)
Liste : Linux ; Windows10 ; Microsoft office Excel ; Open office Writer.

Logiciels propriétaires	Logiciels libres

- 3) Un jour, vous achetez une imprimante que vous connectez à l'ordinateur que vous disposez à la maison et vous constatez que l'ordinateur ne signale pas la présence de l'imprimante.
a) Quel est le programme informatique qu'il faut installer sur l'ordinateur afin qu'il détecte l'imprimante ? (1pt)
b) Donner la catégorie à laquelle appartient ce programme. (1pt)
- 4) a) Définir : logiciel d'application. (1pt)
b) Vous avez des tâches à effectuer à l'aide de votre ordinateur. Remplissez le tableau suivant en donnant le type de logiciel d'application nécessaire pour effectuer chacune des tâches de la première colonne et un exemple pour chaque type de logiciel d'application cité : (0,25pt × 8 = 2pts)

N°	Tâche à effectuer	Type de logiciel d'application	Exemple
1	Créer des diapositives		
2	Créer une feuille de calcul		
3	Surfer sur internet		
4	Saisir un texte et le mettre en forme		

EXERCICE 2 : « Maintenance informatique » (07pts)

- 1) Définir : maintenance informatique. (1pt)
- 2) Citer les trois types de maintenance informatique. (0.5pt × 3 = 1.5pt)
- 3) Le rapport relatif à l'état des lieux de la salle d'informatique du Lycée de Tam-carrefour fait état d'un ordinateur devenu très lent et d'un autre qui chauffe excessivement. A partir de vos habiletés sur la maintenance informatique :
a) On vous demande de faire un diagnostic de la cause de ces problèmes et de proposer des solutions envisageables en complétant la fiche suivante : (2.5pts)

N°	Problèmes rencontrés	Diagnostic	Solution envisageable
1			

2			
---	--	--	--

- b) Proposer deux équipements que vous pourrez recommander pour préserver les matériels informatiques contre les problèmes liés à l'instabilité du courant électrique. (0.5pt × 2 = 1pt)
- c) Citer deux mesures de protection des logiciels sur un ordinateur. (0.5pt × 2 = 1pt)

EXERCICE 3 : « Internet et Intranet » (03pts)

Pendant la pause, vous trouvez deux de vos camarades en train de discuter sur les notions d'Internet et d'Intranet.

- 1) Définir le terme : intranet. (1pt)
- 2) Donner la différence entre un intranet et internet. (1pt)
- 3) Donner deux avantages d'un intranet dans une entreprise. (0.5pt × 2 = 1pt)

Bon Travail !

Présentation : 1pt

CORRECTION DE L'ÉPREUVE D'INFORMATIQUE

Lycée Bilingue de Mimboman - Terminale A4
Année Scolaire 2024-2025 - 1er Trimestre

EXERCICE 1 : Architecture logicielle d'un ordinateur (09 pts)

1. Définition du terme : logiciel (1 pt)

Un logiciel est un ensemble de programmes, de procédures et éventuellement de documentation permettant d'assurer le fonctionnement d'un matériel informatique ou de réaliser des tâches spécifiques. C'est la partie immatérielle de l'ordinateur.

2. (a) Différence entre logiciel libre et propriétaire (1 pt)

- *Logiciel libre* : Le code source est accessible, modifiable et redistribuable. L'utilisateur a la liberté d'utilisation, d'étude et de partage.
- *Logiciel propriétaire* : Le code source est secret et protégé. L'utilisateur acquiert une licence d'utilisation limitée et ne peut pas modifier le code.

(b) Classification des logiciels (2 pts)

Logiciel Libre	Logiciel Propriétaire
Linux	Windows 10
OpenOffice Writer	Microsoft Office Excel

3. Problème d'imprimante

- (a) **Programme à installer (1 pt)** : Il faut installer le **pilote** (ou *driver*) de l'imprimante.
- (b) **Catégorie du programme (1 pt)** : Ce programme appartient aux **logiciels système**.

4. (a) Définition : logiciel d'application (1 pt)

Un logiciel d'application est un programme destiné à l'utilisateur final pour effectuer des tâches spécifiques (bureautique, navigation, jeux, etc.), par opposition aux logiciels système qui gèrent la machine.

(b) Tableau des tâches (2 pts)

Tâche à effectuer	Type de logiciel d'application	Exemple
Créer des diapositives	Logiciel de présentation	PowerPoint, LibreOffice Impress, Prezi
Créer une feuille de calcul	Logiciel tableur	Excel, LibreOffice Calc, Google Sheets
Surfer sur internet	Navigateur Web	Chrome, Firefox, Edge, Safari
(Saisir un texte / Rédiger)	Traitement de texte	Word, LibreOffice Writer, Notepad++

Note : La dernière ligne du sujet original était partiellement illisible ("forme..."), mais correspond généralement à un traitement de texte dans ce type d'exercice.

EXERCICE 2 : Maintenance informatique (07 pts)

1. Définition : maintenance informatique (1 pt)

Ensemble des techniques et méthodes visant à maintenir ou rétablir un système informatique en état de fonctionnement, incluant la prévention des pannes et la réparation.

2. Les trois types de maintenance (1.5 pts)

- (a) Maintenance préventive
- (b) Maintenance curative (ou corrective)
- (c) Maintenance évolutive (ou perfective)

3. Diagnostic et Solutions

- (a) Fiche de diagnostic (2.5 pts)

N°	Problèmes rencontrés	Cause probable (Diagnostic)	Solution envisageable
1	Ordinateur devenu très lent	— Disque dur fragmenté ou plein — Virus/Malwares — Trop de processus au démarrage	— Défragmenter / Nettoyer le disque — Scanner avec un anti-virus — Désinstaller les logiciels inutiles
2	Ordinateur chauffe excessivement	— Poussière dans les ventilateurs — Pâte thermique séchée — Ventilateur bloqué	— Dépoussiérer l'unité centrale — Changer la pâte thermique — Remplacer le ventilateur

(b) **Équipements contre l'instabilité électrique (1 pt)**

Deux équipements recommandés :

- i. Un onduleur (UPS)
- ii. Un régulateur de tension (stabilisateur)

(c) **Mesures de protection des logiciels (1 pt)**

Deux mesures possibles :

- i. Installation et mise à jour régulière d'un antivirus.
- ii. Réalisation de sauvegardes régulières (backups) des données.
- iii. Mise à jour automatique du système d'exploitation.

EXERCICE 3 : Internet et Intranet (03 pts)

1. **Définition : Intranet (1 pt)**

Un Intranet est un réseau privé utilisant les technologies d'Internet (protocoles TCP/IP), réservé exclusivement aux membres d'une organisation (entreprise, école) et non accessible au grand public.

2. **Différence entre Intranet et Internet (1 pt)**

- *Internet* : Réseau mondial public, ouvert à tous.
- *Intranet* : Réseau privé, sécurisé et restreint à une organisation spécifique.

3. **Deux avantages d'un intranet en entreprise (1 pt)**

- (a) Centralisation et partage efficace de l'information interne.
- (b) Amélioration de la communication et de la collaboration entre les employés.

(c) Sécurité accrue des données sensibles de l'entreprise.

Présentation : 1 pt (Attribué à la clarté, la propreté et la structure de la copie).