

الجمهورية اللبنانية
وزارة التربية والتعليم العالي
المديرية العامة للتعليم المهني والتقني

الامتحانات الرسمية لشهادة البكالوريا الفنية
لدورة عام ٢٠٢٤ الاولى

الاختصاص والرمز : تكنولوجيا المعلوماتية (٨٥٧٠٩)
المادة : طرائق الصيانة
المستندات المسموح بها : لا شيء

الاسم والشهرة:-----

رقم المرشح:-----

المعدل: (١٢)
المدة : ساعة ونصف

الإجابة على كراس الاجابة

المجموعة الأولى : اختر الإجابة الصحيحة: (٥ علامات)

- ١- ما الذي يطيل عمر الطابعة:
(أ) نوعية جيدة من الورق
(ب) التنظيف المناسب
(ج) اختيار الحبر المناسب
(د) جميع الإجابات السابقة
- ٢- نوع السؤال يسمح للتعامل بوصف المشكلة برمتها:
(أ) محدد
(ب) مغلق
(ج) مفتوح
(د) إصطلاحي
- ٣- المرحلة التي تلي التصميم في دورة حياة تطوير البرمجيات هي:
(أ) الصيانة
(ب) الاختبار
(ج) البرمجة
(د) التحليل
- ٤- ما فائدة الصيانة الوقائية؟
(أ) تحسين حماية البيانات
(ب) تمديد عمر المكون
(ج) انخفاض عدد أعطال المعدات
(د) جميع الإجابات السابقة
- ٥- تقرير الصيانة عبارة عن مستند:
(أ) تم تجهيزها من قبل العميل قبل الصيانة
(ب) تم تجهيزها من قبل العميل بعد الصيانة
(ج) تم إعداده بواسطة فني بعد الصيانة
(د) جميع الإجابات خطأ
- ٦- ما هي إجراءات الصيانة الوقائية التي ينبغي اتخاذها لتحسين أمان النظام؟
(أ) أتمتة Automate جميع برامج مكافحة الفيروسات
(ب) إلغاء تجزئة Defrag القرص الصلب
(ج) قم بإجراء تنظيف القرص Disk Cleanup بانتظام
(د) خطأ في فحص القرص الصلب
- ٧- ما العامل الذي يجب مراعاته مع أجهزة الكمبيوتر المحمولة أكثر من أجهزة الكمبيوتر المكتبية؟
(أ) الكابلات المفككة
(ب) دوائر قصيرة
(ج) التحكم بعوامل البيئة
(د) بطاقات المحول غير مدخلة
- ٨- يستخدم لتنظيف الغبار من مروحة الكمبيوتر المحمول:
(أ) Loopback card
(ب) Compressed Air
(ج) Screwdriver
(د) Anti-static Bracelet
- ٩- ما هي البرامج التي تم تثبيتها على جهاز الكمبيوتر الخاص بك مؤخراً؟ هو سؤال من النوع:
(أ) مفتوح
(ب) مغلق
(ج) مفتوح / مغلق
(د) شبه مفتوح
- ١٠- التنظيف هو عمل يتعلق بالصيانة:
(أ) الوقائية
(ب) العلاجية
(ج) المسكنة
(د) جميع الإجابات خطأ

المجموعة الثانية : عالج ثلاثة من الأسئلة التالية : (٥ علامات / سؤال)

- I. ١- حدد السبب المحتمل واقترح حلاً لكل مشكلة مذكورة أدناه:
- (أ) يفقد الكمبيوتر الوقت ويعرض الرسالة " CMOS checksum error - default loaded "
- (ب) يصدر جهاز الكمبيوتر صوتاً عند بدء التشغيل.
- (ج) تدور المروحة، وتضيء مصابيح LED، ولكن تظل الشاشة سوداء.
- (د) يتجمد الكمبيوتر قبل تحميل نظام التشغيل.
- ٢- عرّف إدارة التطبيقات TMA وأعطِ حسنتين.
- II. ١- يقوم العميل بإبلاغ المشكلة التالية:
- جهاز الكمبيوتر الخاص بي غير قادر على الاتصال بالشبكة.
- (أ) اعرض إجراءات البحث التي تشير إلى أصل هذا الفشل.
- (ب) اذكر عنصرين يمكن أن يساعدا الفني في حل هذه المشكلة.
- (ج) اذكر أداتين برمجيتين ضروريتين للتشخيص.
- (د) أعطِ سبباً واحداً يمكن أن يكون سبب هذه المشكلة.
- (هـ) قم بإعداد تقرير يصف المشكلة والإصلاحات والتصحيحات التي تم إجراؤها على العطل أعلاه.
- III. ١- إجراءات استكشاف الأخطاء وإصلاحها : قم بترتيبها شارحاً " كل خطوة بإيجاز.
- (أ) تحقق من الاحتمالات الأكثر وضوحاً.
- (ب) الحصول على المعلومات من جهاز الكمبيوتر.
- (ج) حماية البيانات.
- (د) حاول إجراء إصلاحات سريعة.
- (هـ) تقييم المشكلة وتطبيق الحل.
- (و) الحصول على معلومات العملاء.
- (ز) الانتهاء مع العميل.
- ٢- ما هو الفرق بين الصيانة التطورية والصيانة التكوينية؟ أعطِ مثلاً عن كل نوع.
- IV. ١- اذكر سببين وراء أهمية التقرير للصيانة.
- ٢- أ- ما الذي يمكن أن يكون سبب فشل البرنامج؟ أعطِ مثلاً واحداً والحل المناسب.
- ب- ما الذي يمكن أن يكون سبب فشل الأجهزة؟ أعطِ مثلاً والحل المناسب .
- ٣- ما الفرق بين الصيانة التصحيحية والصيانة الوقائية للمعدات؟
أعطِ مثلاً عن كل نوع.

الاسم والشهرة:-----

رقم المرشح:-----

المعدل: (١٢)
المدة : ساعة ونصف

الإجابة على كراس الاجابة

Premier Groupe : Choisir la réponse correcte : (5 pts)

- 1- **Ce qui étend la durée de vie de l'imprimante c'est :**
 - a) La bonne qualité du papier
 - b) Le nettoyage approprié
 - c) Le choix de l'encre convenable
 - d) Toutes les réponses précédentes
- 2- **Un type de question permet au client de décrire le problème dans sa totalité:**
 - a) Spécifique
 - b) Fermée
 - c) Ouverte
 - d) Technique
- 3- **La phase qui suit la conception dans le cycle de vie du développement d'un logiciel est:**
 - a) La maintenance.
 - b) Le test.
 - c) La programmation.
 - d) Aucune des réponses.
- 4- **Quel est l'avantage de la maintenance préventive?**
 - a) Amélioration de la protection des données
 - b) Extension de la durée de vie des composants
 - c) Réduction du nombre de pannes d'équipement
 - d) Toutes les réponses précédentes.
- 5- **Le rapport de maintenance est un document:**
 - a) Préparé par le client avant la maintenance
 - b) Préparé par le client après la maintenance
 - c) Préparé par le technicien après la maintenance
 - d) Aucune des réponses
- 6- **Quelles mesures de maintenance préventive doivent être prises pour améliorer la sécurité du système?**
 - a) Automatiser tous les scanners antivirus
 - b) Défragmenter le disque dur
 - c) Effectuer un nettoyage de disque régulièrement
 - d) Erreur lors de la vérification du disque dur
- 7- **Quel facteur faut-il prendre en compte plus avec les ordinateurs portables qu'avec les ordinateurs de bureau?**
 - a) Câbles lâchés
 - b) Des courts-circuits
 - c) Contrôle environnemental
 - d) Carte adaptateur non insérée
- 8- **Utiliser pour nettoyer la poussière du ventilateur de l'ordinateur portable :**
 - a) Carte de bouclage.
 - b) L'air comprimé.
 - c) Tournevis.
 - d) Bracelet antistatique.
- 9- **Quel logiciel a été installé sur votre ordinateur récemment ? Est un type de question :**
 - a) Ouverte
 - b) Fermée
 - c) Ouverte / Fermée
 - d) Semi Ouverte.
- 10- **Le nettoyage est un travail lié à la maintenance :**
 - a) Préventive.
 - b) Curative.
 - c) Palliative
 - d) Aucune des réponses.

Deuxième groupe : Traiter 3 des questions suivantes : (5 pts / question)

I. 1- Indiquer une cause possible et proposer une solution pour chaque problème mentionné ci-dessous:

- a- L'ordinateur perd la notion du temps et affiche le message "CMOS checksum error- default loaded".
- b- Le PC émet des bips au démarrage.
- c- Le ventilateur tourne, les LED s'allument, mais l'écran reste noir.
- d- L'ordinateur se bloque avant de charger le système d'exploitation.

2- Définir le TMA et donner 2 avantages.

II. 1- Un client communique le problème suivant:

Mon ordinateur n'est pas en mesure de se connecter au réseau.

- a) Présenter la procédure de recherche qui indique l'origine de cette panne.
- b) Donner deux éléments qui peuvent aider un technicien à résoudre ce problème.
- c) Énumérer deux outils logiciels nécessaires au diagnostic.
- d) Citer une seule cause qui peut engendrer ce problème.
- e) Faire un rapport décrivant le problème, les réparations et les corrections apportées à la panne ci-dessus.

III. 1- Les procédures de dépannage : Mettez-les en ordre en expliquant brièvement chaque étape.

- a- Vérifier les points évidents.
- b- Collecte les données auprès de l'ordinateur.
- c- Protection des données.
- d- Essayer les solutions rapides.
- e- Evaluation du problème et implémentation de la solution.
- f- Collecte les données auprès du client.
- g- Conclure avec le client.

2- Quelle est la différence entre la maintenance évolutive et la maintenance adaptative? Donner un exemple de chaque type.

IV. 1- Donner deux raisons pour lesquelles le rapport de maintenance est important pour la maintenance.

- a- Que peut être l'origine d'une panne logicielle? Donner un exemple et la solution appropriée.
- b- Que peut être l'origine d'une panne matérielle? Donner un exemple et la solution appropriée.

3- Quelle est la différence entre la maintenance corrective et la maintenance préventive des équipements ? Donner un exemple de chaque type .

الاسم والشهرة: _____
رقم المرشح: _____

الامتحانات الرسمية لشهادة البكالوريا الفنية
لدورة عام ٢٠٢٤ الاولى

الجمهورية اللبنانية
وزارة التربية والتعليم العالي
المديرية العامة للتعليم المهني والتقني

الاختصاص والرمز : تكنولوجيا المعلوماتية (٨٥٧٠٩)
المادة : : طرائق الصيانة
المستندات المسموح بها : لا شيء

المعدل : (١٢)
المدة : ساعة ونصف

الإجابة على كراس الاجابة

First group: **Choose the correct answer: (5 pts)**

- 1- What extends the life of the printer is:
 - a) Good quality of paper
 - b) Proper cleaning
 - c) Choosing the right ink
 - d) All previous answers
- 2- A question type allows the customer to describe the problem in its entirety?
 - a) Specific
 - b) Closed
 - c) Opened
 - d) Technical
- 3- The phase that follows the design in the software development life cycle is:
 - a) Maintenance.
 - b) Testing.
 - c) Programming.
 - d) None of the above.
- 4- What is the benefit of the preventive maintenance?
 - a) Improved data protection
 - b) Extension of component life
 - c) Reduced number of equipment breakdowns
 - d) All previous answers
- 5- The maintenance report is a document:
 - a) Prepared by the customer before maintenance
 - b) Prepared by customer after maintenance
 - c) Prepared by technician after maintenance
 - d) None of the above
- 6- What preventive maintenance measures should be taken to improve system security?
 - a) Automate all antivirus scanners
 - b) Defrag the hard drive
 - c) Perform disk cleanup regularly
 - d) Error checking hard drive
- 7- What factor should be considered more with laptops than with desktops?
 - a) Loose cables
 - b) Short circuits
 - c) Environmental control
 - d) Adapter card not inserted
- 8- Use to clean dust from laptop fan:
 - a) Loopback card.
 - b) Compressed air.
 - c) Screwdriver.
 - d) Anti-static bracelet .
- 9- What software has been installed on your computer recently? Is a question of type:
 - a) Opened
 - b) Closed
 - c) Open / Closed
 - d) Semi Open.
- 10- Cleaning is a job related to maintenance:
 - a) Preventive.
 - b) Curative.
 - c) Palliative
 - d) None of the above.

Second group: Treat 3 of the following questions: (5 pts / question)

- I. 1- Indicate a possible cause and propose a solution for each problem mentioned below:**
- a- The computer loses track of time and displays the message "CMOS checksum error - default loaded".
 - b- The PC beeps at startup.
 - c- The fan turns, the LEDs light up, but the screen remains black.
 - d- The computer freezes before loading the operating system.
- 2- Define TMA and list 2 advantages.**
- II. 1- A customer communicates the following problem:**
My computer is unable to connect to the network.
- a- Present the research procedure which indicates the origin of this failure.
 - b- List two elements that can help a technician resolve this problem.
 - c- List two software tools needed for diagnosis.
 - d- List one cause that can cause this problem.
 - e- Make a report describing the problem, repairs and corrections made to the above fault.
- III. 1- Troubleshooting procedures: Put them in order by explaining briefly each step.**
- a- Check the obvious issues.
 - b- Gather data from the computer.
 - c- Data protection.
 - d- Try quick solutions.
 - e- Evaluation of a problem and implementation of a solution.
 - f- Gather data from the client.
 - g- Close with the client.
- 2- What is the difference between evolutionary maintenance and adaptive maintenance? Give an example of each type.**
- IV. 1- Give two reasons why the maintenance report is important for maintenance.**
- 2- a- What can be the cause of a software failure? Give one example and the appropriate solution.**
b- What could be the cause of a hardware failure? Give an example and the appropriate solution.
- 3- What is the difference between corrective maintenance and preventive maintenance of equipment?
Give an example of each type.**