

<p style="text-align: center;">Université d'Alger 1 Faculté des Sciences Département Mathématique et Informatique</p>	
<p>1ère année Master ISII Module : Méthodologie de le Sécurité Informatique</p>	<p style="text-align: right;">2023-2024 durée : 1h30</p>
<p>Examen Semestriel</p>	

Questions de cours :

1. Quel est l'objectif principal derrière la mise en place d'un système de management de la sécurité de l'information (SMSI) ?
2. Quel est la différence entre l'Authentification et l'Authenticité ?
3. Quelle est la relation entre la non-répudiation, l'identification et l'authentification ?
4. Citez les cinq catégories de risque informatique
5. Quel est la différence entre un pare-feu applicatif et un pare-feu d'applications ?

Exercice 01 :

Dans le cadre de l'organisation d'un concours de maitrise (un concours de passage de grade Médecin Assistant au grade Maitre-Assistant en Médecine), les cadre du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique ont décidé de l'organiser dans une plateforme numérique. Pour cela, la procédure suivante est arrêtée :

- i. Un Médecin Assistant (**assist**) doit déposer un dossier composé de trois (03) parties : la partie administrative, la partie pédagogique et la partie scientifique
- ii. Après dépôt, un agent administratif (**admin**) aura une notification d'un nouveau dossier, il procède par le traitement du dossier entier pour vérifier s'il est complet et bien présenté
- iii. Après validation du dossier complet, l'admin traitera le dossier administratif afin de calculer la note administrative
- iv. Une fois le traitement des dossiers administratifs se terminent, trois (03) membres de jury (**jury**), désignés avant, traiteront les dossiers pédagogiques et scientifiques pour calculer leurs notes correspondantes
- v. En date du concours, les membres de jury réunissent en ligne avec les médecins assistants candidats pour un concours sous-forme de question/réponse, pour cela il est organisé dans la même plateforme comme suit :
 - a. Dès que l'entretien commence, la plateforme (**PCS**) choisit une question aléatoire et l'affiche au candidat
 - b. Le candidat doit saisir sa réponse est la soumettre dans la plateforme avant que le temps de réponse se termine (30 secondes)
- vi. A la fin, les jury consultent les réponses des candidats et rajoutent leurs évaluations aux notes pédagogiques
- vii. Le candidat reçoit une notification de réussite ou non, selon son classement, dans le concours avec la note finale qui est la somme des notes des trois dossiers.

Considérant les caractéristiques suivantes :

- Chaque dossier consiste d'un ensemble de documents scannés dont leurs chemins sont stockés dans une table séparée
- Il y a une table contenant les notifications générées automatiquement par le système dans le système
- Les notes des dossiers sont séparées des dossiers dans une table dédiée
- Les questions du concours sont introduites par les membres du jury avant le concours dans une table dédiée
- Les réponses sont soumises également dans une table dédiée
- La plateforme ne permet pas ni de copier une question affichée, ni de coller un texte copié

1. Vous avez été consultés dans le cadre de la sécurisation de l'application dont il vous a été demandé d'effectuer une analyse des risques, répondez aux questions suivantes :
 - a. Décrire, en remplissant, le tableau en annexe un scénario de risque possible
 - b. Quelle est la gravité du risque choisie ? justifier votre réponse
 - c. Proposer un traitement pour votre risque
2. Proposer une matrice de contrôle d'accès avec moindre de privilèges selon la description du texte au-dessus en basant sur le modèle DAC
3. Donner toutes les requêtes SQL permettant l'octroi des droits

Annexe :

Bien essentiel	Bien support	Source de risque	Objectif de sécurité	Scénario stratégique	Scénario opérationnel	dégâts possibles*
.....

* : exprimer les dégâts selon les options vues dans le cours (atteinte à la crédibilité, dégâts judiciaires, pertes financière importante)