République Islamique de Mauritanie Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique Institut Supérieur du Numérique Site: www.supnum.mr



الجمهورية الإسلامية الموريتانية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي المعهد العالي للرقمنة الموقع الإلكتروني: www.supnum.mr

Comité d'organisation du championnat « SupNum Coding Challenge Championship'2024 (S3C'2024))

Sujet du défi N° 1 : Développement d'une application web pour la gestion du SupNum Coding Challenge Championship (S3C)

Début : Samedi 16/03/2024 à 16H00

Fin : Dimanche 17/03/2024 à 20H00

Objectif du défi

Développer une application web complète pour gérer le championnat S3C, de l'inscription des étudiants à la publication des classements, en passant par la composition des équipes et la soumission des défis.

Fonctionnalités essentielles attendues :

1. Inscription des étudiants au championnat :

- Formulaire d'inscription avec vérification des informations (niveau d'étude, spécialité, etc.). L'import des étudiants à partir d'Excel est à envisager également
- Gestion des comptes utilisateurs avec authentification sécurisée.

2. Composition des équipes :

- Création d'équipes avec un lead et son adjoint de deux niveaux d'études différents.
- Vérification de la présence d'au moins un étudiant de chaque spécialité et de quatre étudiants de L2 par équipe.
- Un étudiant ne peut être dans 2 équipes différentes
- Choix du nom de l'équipe par les membres.
- Le nombre de membres d'une équipe doit être entre 6 et 8 étudiants.

3. Soumission des défis par les organisateurs :

- Interface dédiée pour les organisateurs afin de publier les défis hebdomadaires.
- Une notification par émail est à envoyer aux participants

4. Dépôt des livrables par les étudiants :

- Interface permettant aux équipes de soumettre leurs travaux avant la date limite
- Une équipe peut modifier sa soumission tant que les soumissions sont ouvertes.

5. Inscription des membres du jury et évaluation des projets :

- Interface pour l'inscription des membres du jury et leur affectation aux projets à évaluer.
- Possibilité de mise en place d'une grille d'évaluation. Cette grille correspond à un ensemble de critère ou chaque critère à un coefficient selon la phase du championnat. Par exemple, on peut supposer que nous avons les critères : Conception, Design, Sécurité, Fonctionnalités réalisés, Créativité, etc. Et que les coefficients sont pour le **Defi1** : 1, 2, 1, 3, 2, etc. et pour **Defi2** : 0, 3, 2, 2, etc. Même principe pour les autres défis.
- Chaque membre du jury serait capable de noter le sujet selon la grille
- Le système considère la note moyenne de chaque équipe. On prend la moyenne selon le nombre d'évaluateurs qui peut changer d'un sujet à l'autre

6. Classement et publication des résultats :

- Classement automatiquement mis à jour en fonction des notes attribuées.
- Affichage du classement visible par tous les participants et le jury.

Livrables attendus:

- 1. Schéma de conception de la base de données.
- 2. Si possible, un lien vers l'application développée (hébergée sur un serveur web ou une plateforme de développement collaborative).
- 3. Code source de l'application (à fournir dans un dépôt Git avec un lien de téléchargement).
- 4. Vidéo de démonstration du travail réalisé (présentant les fonctionnalités principales et l'utilisation de l'application) ou une présentation PowerPoint qui montre et explique comment le travail a été réalisé. L'équipe peut choisir l'une ou l'autre option, voire les deux, selon ce que l'équipe estime être le plus utile pour expliquer le travail accompli.

Les équipes sont encouragés à faire preuve de créativité pour imaginer des fonctionnalités supplémentaires et améliorer la présentation des interfaces.

Critères d'évaluation

Les projets seront évalués par le comité, et les scores attribués aux équipes seront publiés avant de dévoiler le sujet du défi 2. Les critères d'évaluation ainsi que les scores seront répertoriés dans le tableau ci-dessous.

N°	Critère	Score
1	Conception	30
2	Choix technologiques	10
3	Prises en charge des fonctionnalités demandées	20
4	Ergonomie	10
5	Généricité de la solution	10
6	Qualité de la présentation (Powerpoint, Démonstration, etc)	10
7	Soumission des livrables à temps	5
8	Utilisation d'outils de travail collaboratif (gestion de versions, gestion de tâches,)	5