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: <u>www.supnum.mr</u>

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

Sujet du défi N° 4 : Développement avancé d'une application web pour la gestion du SupNum Coding Challenge Championship (S3C)

Début : Vendredi 12/04/2024 à 22H00

Fin: Dimanche 14/04/2024

22H00

## I. Objectif du défi :

Pour ce défi on a choisi de revisiter le premier défi en y intégrant de nouveaux aspects. Il s'agit donc de concevoir et développer une application web pour gérer le championnat S3C en utilisant des frameworks JavaScript modernes comme React.js, Angular, ou Vue.js, les bases de données NoSQL comme MongoDB, ou les outils de déploiement automatisé comme Docker. Cela permettra aux participants d'explorer de nouvelles technologies et de se familiariser avec les dernières tendances en matière de développement web, tout en relevant les défis uniques du championnat S3C.

## II. Contenu du défi :

## II.1. Planification

Il est demandé de fournir un rétroplanning détaillé qui montre toutes les tâches à réaliser par l'équipe et les membres qui en sont responsables.

## II.2. Conception

Il est demandé de créer le logo puis de faire le design de l'application web en utilisant votre outil préféré comme figma, Adobe XD ou Sketch. Les pages obligatoires sont :

✓ Front office : Page d'accueil : Landing page faisant la promotion du défi ;

- ✓ Front office: Page formulaire de participation au challenge: Nom de l'équipe, composition, slogan, logo, etc.;
- ✓ Front office: Page de connexion à l'espace utilisateur: intégrer la connexion avec un compte google;
- ✓ Front office : Page classement des équipes. Le Score de l'équipe est la somme des scores des défi évalués. Le score d'un défi est la moyenne des notes attribués par les membres du jury ;
- √ Front office : Page A propos de SupNum ;
- ✓ Back office : Page d'accueil avec des statistiques ;
- ✓ Back office: Pages Gestion des utilisateurs, rôles et droits d'accès: (Jury est un rôle);
- ✓ Back office: Pages Gestion des équipes: validation/rejet des équipes participantes, modification des équipes;
- ✓ **Back office : Pages Gestion des challenges** : Création de challenges (livrables, grille d'évaluation, etc.), soumission des livrables par les équipes, évaluation des soumissions par les membres du jury.

### II.3. Développement

Utilisant un stack entièrement javascript, développez l'application web en se basant sur le design implémenté.

Utilisez ces concepts javascript avancés dans votre code :

- Factory functions
- Closures
- Inheritance

Dans la page du formulaire de participation au challenge, utilisez une API d'un service AI en ligne pour générer le logo de l'équipe à partir de son nom.

#### II.4. Déploiement

Déployer l'application sur le serveur dont l'accès vous a été donné. Utilisez docker compose.

#### III. Livrables attendus

- ✓ Lien du répertoire Git avec un Readme expliquant comment exécuter l'application en local (Éliminatoire)
- ✓ Lien de l'application déployée (Éliminatoire)
- ✓ Export du design (lien web Figma ou PDF ou images)
- ✓ Vidéo démo de l'application (lien YouTube non référencé)
- ✓ Vidéo expliquant l'utilisation des 3 concepts avancés de Javascript dans le code

#### IV. Grille d'évaluation

# A. Conception (10 points)

Clarté et pertinence de l'architecture globale de l'application (5 points)

Rétroplanning clair et précis (5 points)

# B. Design (25 points)

Esthétique et attractivité de l'interface utilisateur (10 points)

Utilisation de Figma ou Adobe XD (5 points)

Cohérence et harmonie dans le choix des couleurs, des polices et des éléments graphiques (5 points)

Expérience utilisateur et responsivité de l'interface (5 points)

## C. Fonctionnalités (25 points)

Implémentation complète des fonctionnalités essentielles spécifiées (15 points)

Réactivité et fluidité de l'application dans l'exécution des tâches (5 points)

Intégration de fonctionnalités supplémentaires pertinentes (5 points)

# D. Technologies (25 points)

Stack entièrement javascript (10 points)

Utilisation des concepts avancés de Javascript (5 points)

Utilisation de docker (5 points)

Logo de l'équipe généré par l'IA (5 points)

## E. Documentation et présentation (15 points)

Readme git clair et commits bien rédigés (5 points)

Qualité des vidéos (5 points)

Mise en production sans bugs (5 points)

Bonne chance à tous!