

# ***Cahier des charges***

## ***Introduction***

3T - (Technology Transfer & Training) est un cabinet de formation spécialiste dans le conseil et la formation professionnelle. Le nom du cabinet traduit sa philosophie et son démarche de travail qui est fondée sur la qualité de formation et le transfert de compétence.

3T s'est positionnée sur le marché de la formation informatique en proposant une offre de formations à forte valeur ajoutée autour des technologies suivantes : Java/JEE, Oracle, Cisco et Microsoft.

Dans le cadre de ce projet, 3T nous a sollicité pour développer une plateforme de formations et certifications en ligne .

## ***Contexte et objectifs***

### **1. Contexte :**

Au cours des dernières années, les formations en ligne et à distance ont le vent dans les voiles. Avec le développement des technologies de l'information et des communications (TIC), beaucoup d'organisations s'engagent sur cette voie pour développer leur main-d'œuvre.

Dans le but d'améliorer son activité 3T souhaite développer sa propre plateforme de formations et certifications en ligne qui sera destiné à toute personne souhaitant développer ses compétences autour de ces technologies (Java/JEE -Oracle-Cisco-Microsoft) afin de passer et réussir la certification correspondante.

### **2. Objectifs:**

Cette plateforme permet aux utilisateurs de s'inscrire à une formation (organisée par modules, chaque module contient des cours qui peuvent être vidéos, images, textes ou fichiers PDF et chaque cours se termine par un quiz), de la suivre et passer la certification correspondante en ligne.

## ***Les besoins fonctionnelles***

- La solution se décompose en 2 parties:

### **1. Partie BackOffice:**

- ☐ une application qui permet la configuration de la plateforme et le suivi de son fonctionnement.

- ☐ L'outil doit permettre à **l'administrateur** de:

- Gérer les catégories des formations
- Gérer les prix des formations et des certifications
- Gérer les comptes des formateurs et des apprenants en affectant un login et un mot de passe à chaque utilisateur
- Gérer les droits d'accès des utilisateurs :
  - Pour les formateurs: la gestion des droits d'accès aux espaces formations

Pour les apprenants: la gestion des droits d'accès aux formations et aux certifications

- Consulter les demandes d'inscription des apprenants
- Valider/ Ignorer les demandes d'inscription des apprenants
- Valider paiement ( certification et formation)

## 2. Partie FontOffice (site web):

❑ Ce site doit permettre au **formateur** de:

- S'authentifier
- Editer son profil( mot de passe, photo ....)
- Gérer et organiser son espace formation:
  - Ajouter, modifier, supprimer description , plan de la formation
  - Ajouter, modifier, supprimer les modules de la formation
  - Ajouter, modifier, supprimer les chapitres pour chaque module
  - Ajouter, modifier, supprimer les questions /choix /réponse pour chaque chapitre(30 questions)
  - Générer un quiz pour chaque chapitre(5 questions aléatoires)
  - Générer un examen blanc pour chaque formation (40 questions aléatoires de tous les modules)
  - Générer un examen de certification pour chaque formation(40 questions aléatoires de tous les modules, contrainte du temps)
- Consulter les commentaires des apprenants sur ses formations
- Répondre aux commentaires
- Modifier un commentaire
- Supprimer un commentaire

❑ à **l'apprenant** de:

- Consulter les formations
- Demande d'inscription à une formation ( en fournissant son adresse mail , son numéro et son niveau..)
- S'authentifier (après réception de login et mot de passe de la part de l'administrateur en cas de validation de sa demande d'inscription )
- Payer la formation (frais de certification non inclus ) puis y accéder.
- Consulter les chapitres et passer les quiz dans l'ordre.(la formation se déroule d'une manière séquentielle ,l'apprenant doit compléter une évaluation(quiz) pour passer au cours suivant)
- Poster un commentaire.
- Modifier un commentaire
- Supprimer un commentaire

Une fois la formation est terminée et l'apprenant souhaite passer la certification, le site doit permettre à l'apprenant de:

- Payer certification
- Passer examen blanc
- Consulter résultat examen blanc
- Passer examen final de la certification (session de 60 min)
- Consulter résultat final
- Recevoir attestation de réussite + certification par courrier.

## ***Les besoins non fonctionnelles***

Les modules à développer devront satisfaire des besoins non fonctionnels en termes de :

- Maintenabilité
- Sécurité
- Performance
- Disponibilité
- Ergonomie
- Temps de réponse

## ***Diagramme des classes***

## ***Arborescence du site web***

## ***Environnement technique***

Parties Back-end: Spring Boot (MicroServices)

Parties Front-end: Angular