**INTRODUCTION**

Le projet consiste à développer un site vitrine pour l'académie de AfroTech, qui mettra en avant les formations proposées, avec des descriptions détaillées et des informations sur les instructeurs. Les utilisateurs pourront s'inscrire en ligne aux cours et télécharger des supports de cours payants directement depuis le site. Ce site permettra à AfroTech de promouvoir efficacement ses programmes académiques tout en offrant une plateforme pratique pour l'inscription et l'accès aux ressources pédagogiques.

**NB : Une connexion internet est requise lors de la première utilisation du site pour charger les icones (font awesome)**

# CONTEXTE

À AfroTech, la promotion de l'académie en ligne est actuellement limitée à des canaux comme Facebook ou à des interactions en présentiel. Cependant, il n'existe pas de plateforme dédiée où les potentiels apprenants peuvent non seulement s'informer sur l'offre de formations, mais aussi s'inscrire, payer leurs frais d’inscription en ligne, et accéder facilement à des contenus pédagogiques, y compris des tutoriels payants. Cette absence de site web complet limite non seulement la visibilité de l'académie, mais aussi la capacité des apprenants à découvrir, s'inscrire, et suivre les différentes formations proposées. Pour moderniser l'approche de prospection, élargir l'accès aux services éducatifs, et simplifier les processus d'inscription et de paiement, la création d'un site vitrine interactif s'impose comme une solution nécessaire et stratégique.

# PROBLEMATIQUE ET INTERET

## **II.1- PROBLEMATIQUE**

La promotion actuelle de l'académie de AfroTech repose principalement sur des canaux comme Facebook, TikTok, et les interactions en présentiel. Bien que ces méthodes aient leur efficacité, elles présentent des limitations importantes en termes de visibilité et de portée. En l'absence d'une plateforme web dédiée, l'académie peine à atteindre un public plus large et diversifié, ce qui réduit considérablement son potentiel de croissance. Cette situation limite non seulement l'accès aux informations sur les formations proposées, mais aussi la possibilité pour les apprenants de s'inscrire et de suivre les cours en ligne. Pour optimiser la visibilité de l'académie et maximiser l'audience, il est crucial de développer un site vitrine qui centralise toutes ces fonctionnalités.

## **II-2. INTERETS**

Le projet de création d’un site vitrine interactif pour l’académie AfroTech vise à atteindre plusieurs objectifs stratégiques :

* Augmenter la Visibilité de l’Académie : En centralisant toutes les informations sur les formations offertes, le site permettra de toucher un public plus large et diversifié, allant au-delà des réseaux sociaux et des interactions en présentiel. Cette plateforme contribuera à accroître la notoriété de l'académie et à attirer davantage de futurs apprenants.
* Faciliter l'Inscription et le Paiement en Ligne : Le site offrira une interface conviviale où les futurs apprenants pourront s’inscrire directement aux formations et payer leurs frais en ligne. Cela simplifiera non seulement le processus d’inscription, mais rendra également l'académie plus accessible à tous, où qu'ils se trouvent.
* Offrir un Accès Facile aux Contenus Pédagogiques Payants : Le site permettra aux apprenants d’accéder à des tutoriels et autres contenus pédagogiques moyennant un paiement. Cette fonctionnalité offrira une nouvelle source de revenus pour l'académie tout en enrichissant l'expérience éducative des apprenants.
* Informer les Internautes sur les Activités de l’Académie : Le site sera une source d'information centrale pour les programmes de formation, les dates importantes, et les modalités d'inscription. Les coordonnées de l’académie seront également facilement accessibles pour permettre aux intéressés de prendre contact rapidement.
* Générer des Demandes de Clients Potentiels : En présentant de manière claire les services de l’académie, le site attirera non seulement des apprenants, mais aussi des entreprises à la recherche de formations pour leurs employés. Les clients potentiels pourront contacter AfroTech directement via le site pour obtenir des informations ou demander des devis.
* Renforcer la Crédibilité de l’Académie : Un site vitrine professionnel et à jour renforcera la confiance des internautes. La transparence des informations fournies, ainsi que la possibilité de contacter facilement le service administratif ou commercial, contribueront à établir une image de marque solide et fiable.
* Garantir l’Accessibilité en Ligne : À une époque où la recherche d'informations en ligne est systématique avant toute décision d'achat ou d'inscription, il est crucial pour l'académie AfroTech d'être présente sur le web. Le site permettra aux nouveaux apprenants de découvrir les offres de formation et d'accéder aux services, qu'ils soient en ligne ou hors ligne.

Cette présentation des intérêts montre comment ce site vitrine interactif peut non seulement améliorer la visibilité et la crédibilité de l’académie AfroTech, mais aussi faciliter l'inscription, le paiement en ligne, et l'accès aux ressources pédagogiques payantes, tout en attirant de nouveaux apprenants et clients potentiels.

# III- DESCRIPTION DU PROJET

Le projet consiste à développer un site vitrine pour l'académie de AfroTech, qui mettra en avant les formations proposées, avec des descriptions détaillées et des informations sur les instructeurs. Les utilisateurs pourront s'inscrire en ligne aux cours et télécharger des supports de cours payants directement depuis le site. Ce site permettra à AfroTech de promouvoir efficacement ses programmes académiques tout en offrant une plateforme pratique pour l'inscription et l'accès aux ressources pédagogiques.

## **III-1 REVUES DE LA LITTERATURE**

Les recherches sur les plateformes de sites vitrines éducatifs, telle que Localhost Academy, ont mis en évidence plusieurs tendances clés pour la conception d'un projet similaire.

Localhost Academy se concentre principalement sur la promotion de leurs différentes formations et facilite l'inscription des utilisateurs aux cours qu'ils souhaitent suivre. Le site présente de manière claire et attrayante les formations disponibles, avec des descriptions détaillées, des objectifs de formation, et des informations sur les formateurs. Une fonctionnalité clé de Localhost Academy est le service de chat en direct, qui permet aux utilisateurs de poser des questions en temps réel et d'obtenir des réponses rapides, améliorant ainsi l'engagement et la satisfaction des utilisateurs. Cette interactivité est essentielle pour aider les utilisateurs à prendre des décisions éclairées concernant les formations qu'ils souhaitent suivre.

En analysant cette plateforme, il est possible de combiner les éléments de promotion des formations et de présentation des services pour créer une plateforme éducative complète et efficace. Localhost Academy montre l'importance de l'interactivité et de l'engagement des utilisateurs.

# VI- Etude préliminaire, analyse

Un site vitrine est un site web **mettant en avant les produits, les services et l’image de marque d’une entreprise**. Contrairement au site e-commerce, le site vitrine ne propose pas de vente en ligne directement. Il permettra donc aux utilisateurs d’en savoir plus sur l’entreprise, l’activité de celle-ci, les coordonnées pour les contacter et/ou les localiser ainsi que de faire connaître leurs services. Il doit bien évidemment être accessible sur tous les formats d’écran possible, c’est-à-dire être **responsive**(PC, tablettes, mobiles).

**Diagramme de contexte**

Le diagramme de contexte est une représentation graphique qui illustre les interactions entre un système et ses acteurs externes (comme les utilisateurs, les systèmes externes et les organisations), mettant en évidence les frontières du système et les flux d'informations échangées.



Système de paiement

Gère le contenu du site

Gestions sécurisées des transactions de paiement

Paiements cours et/ou supports pédagogiques

Gere les inscriptions formations et paiements

S’inscris a l’académie

Consulte les formations disponibles

Utilisateurs

Administrateur

Affiche les différentes informations sur l’académie

## **VI-1 ANALLYSE FONCTIONNELLE DU PROJET**

C'est la toute première étape entrant dans le cycle de vie d'un logiciel, celle-ci consiste à recueillir les besoins des utilisateurs ; Ces besoins sont ceux que doit mettre en œuvre le système du point de vue métier. Ici l’on doit réaliser ces différentes activités qui sont : l’identification des acteurs, l’expression des besoins non fonctionnelles et fonctionnelles.

### A/ Identification des acteurs

Un acteur représente l’abstraction d’un rôle joué par des entités externes (utilisateur, dispositif matériel ou autre système) qui interagissent directement avec le système. Dans notre système les différents acteurs sont :

* **Le Visiteur :**
* Rôle : Consulter le site pour découvrir les formations proposées, les informations sur les instructeurs, et les actualités de l'académie.
* Interaction : Accède aux informations publiques du site sans avoir besoin de s'inscrire. Peut devenir un apprenant en s'inscrivant à une formation.
* **L’Apprenant :**
* Rôle : S'inscrire aux formations disponibles, effectuer les paiements en ligne pour les frais de formation, et accéder aux cours payants.
* Interaction : Après inscription, peut accéder aux cours et supports pédagogiques, suivre les formations, et télécharger les documents disponibles.
* **L’Administrateur :**
* Rôle : Gérer le contenu du site, y compris la publication des cours et la mise à jour des informations sur les formations et les instructeurs. Gérer les inscriptions des apprenants et surveiller les paiements.
* Interaction : Dispose d'un accès administratif pour modifier les contenus du site, gérer les utilisateurs (apprenants), et assurer le bon fonctionnement du site.

L'expression des besoins est une étape cruciale dans le développement de tout système, car elle permet de définir clairement les fonctionnalités et les exigences du système à développer. Une bonne compréhension du domaine concerné pour le système à développer et une modélisation des procédures du système existant sont donc d'une grande importance. Ces besoins seront donc subdivisés en deux grands axes notamment :

## B/ Besoins fonctionnels

L’analyse que nous avons effectuée nous a permis d’identifier les différents besoins des utilisateurs ainsi que leurs exigences. Voici une organisation des besoins fonctionnels pour notre projet **«AFROTECH ACADEMY »** :

Voici la liste complète des besoins fonctionnels pour le site vitrine de l'académie AfroTech:

* **Consultation des Informations :**
  + - Consulter les informations du site (formations, instructeurs, actualités).
    - Effectuer une recherche filtrée pour trouver des formations spécifiques.
* **Gestion des Utilisateurs :**
  + - Créer un profil utilisateur (apprenant).
    - Se connecter à un compte utilisateur.
    - Mettre à jour les informations du profil (changer le mot de passe, mise à jour de l'e-mail, etc.).
    - Gérer les rôles des utilisateurs (apprenants, administrateurs) et les permissions associées.
* **Inscription et Accès aux Formations :**
  + - S’inscrire aux formations proposées sur le site.
    - Accéder aux cours payants après inscription.
* **Paiement en Ligne :**
  + - Effectuer un paiement en ligne pour les frais d'inscription et les cours payants via une plateforme sécurisée.
    - Afficher l'historique des transactions, incluant les paiements réalisés et les cours achetés.
* **Gestion des Cours :**
  + - Créer, modifier, et supprimer des cours payants (pour les administrateurs).
    - Visualiser et gérer les inscriptions aux formations (pour les administrateurs).
    - Notifier les apprenants des nouvelles formations, des dates importantes, ou des modifications de cours.
* **Téléchargement de Contenus :**
  + - Télécharger les supports de cours payants après paiement.
* **Assistance et Support :**
  + - Soumettre une requête à l’assistante intelligente pour obtenir plus d’informations sur le site.
    - Accéder à une FAQ ou contacter le support via un formulaire de contact.
* **Notifications :**
  + - Recevoir des notifications par e-mail ou sur le site (par exemple, confirmation d'inscription, rappel de paiement).

### C/ Besoins non fonctionnels

Les besoins non fonctionnels sont importants car ils agissent de façon indirecte sur le résultat et sur le rendement de l’utilisateur, ce qui fait qu’ils ne doivent pas être négligés, pour cela il faut répondre aux exigences suivantes :

* **Sécurité & Confidentialité**
* Confidentialité des données : Le site doit respecter les normes de protection des données en vigueur, en particulier celles relatives à la confidentialité des informations personnelles des utilisateurs. Toutes les informations sensibles doivent être protégées contre l'accès non autorisé.
* Contrôle d'accès : L'accès aux sections administratives du site, telles que la gestion des inscriptions et des cours, doit être restreint aux utilisateurs autorisés via un système d'authentification robuste, incluant des mots de passe forts et une possible double authentification.
* **Fiabilité & Disponibilité**
* Haute disponibilité : Le site doit être accessible 24h/24 et 7j/7 avec un minimum d'interruptions, garantissant que les utilisateurs puissent toujours accéder aux formations et aux services proposés.
* Récupération d’urgence : Des mécanismes de sauvegarde et de restauration doivent être en place pour garantir la récupération rapide des données en cas de panne ou de problème technique.
* **Utilisabilité**
* Ergonomie : L'interface utilisateur du site doit être intuitive et facile à naviguer, permettant aux utilisateurs de trouver et d'accéder rapidement aux informations dont ils ont besoin, même s'ils ne sont pas familiers avec les technologies informatiques.
* Convivialité : Le design du site doit offrir une expérience utilisateur agréable, avec une structure claire et des instructions simples pour chaque étape du parcours utilisateur.
* Accessibilité : Le site doit être conforme aux normes d'accessibilité, rendant les contenus disponibles aux utilisateurs ayant des handicaps, avec des options telles que le texte alternatif pour les images et une navigation au clavier.
* **Compatibilité & Performance**
* Compatibilité multiplateforme : Le site doit être compatible avec une variété de navigateurs web et de dispositifs (ordinateurs, tablettes, smartphones), assurant une expérience utilisateur cohérente quel que soit le support utilisé.
* Performance : Le site doit offrir des temps de chargement rapides et une navigation fluide, même en cas de forte affluence, afin de garantir une expérience utilisateur optimale.
  + - **Maintenance & Scalabilité**
* Maintenance : Le site doit être conçu de manière à faciliter les mises à jour et les corrections, avec une architecture bien documentée pour permettre des interventions rapides et efficaces.
* Scalabilité : Le site doit être capable de s'adapter à une croissance future, qu'il s'agisse d'une augmentation du nombre d'utilisateurs ou de l'ajout de nouvelles fonctionnalités, sans compromettre les performances.