**Adapt’AI : Cahier des charges**

C'est un document crucial qui décrit en détail les exigences fonctionnelles et techniques du projet. Il aide à définir les attentes et à prévoir les résultats.

**Introduction** Adapt'AI est un service SaaS innovant qui vise à améliorer la performance des campagnes publicitaires dans des environnements contrôlés et privés. En utilisant des caméras connectées à des IA, nous analysons l'attention de l'audience et leurs caractéristiques typologiques individuelles, telles que le sexe et l'âge, pour optimiser la diffusion des publicités.

**Objectifs du projet** L'objectif principal de ce projet est de développer un système qui permettra d'optimiser les campagnes publicitaires en fonction de l'audience en temps réel. Cela comprend la création d'une interface utilisateur pour la gestion des campagnes, le développement d'un système d'IA pour l'analyse des données de l'audience et la prise de décisions sur la publicité à diffuser, et l'intégration avec des écrans pour la diffusion des publicités.

**Exigences fonctionnelles**

* Authentification des utilisateurs
* Sélection des écrans, dates de diffusion, budget de la campagne
* Upload des vidéos
* Analyse des données de l'audience, y compris le sexe et l'âge des personnes présentes
* Création de la stratégie de diffusion basée sur l'analyse des données de l'audience
* Diffusion des vidéos selon la stratégie, avec sélection de la publicité à diffuser en fonction du sexe et de l'âge de l'audience en temps réel
* Génération de statistiques

**Exigences techniques**

* Développement d'une interface utilisateur web
* Utilisation de plusieurs types d’IA pour l'analyse des données de l'audience et la prise de décisions sur la publicité à diffuser
* Intégration avec une API pour l'intercommunication entre les différents services
* Développement d'un logiciel client pour la diffusion des vidéos, la sécurisation de l’écran, et l'analyse en temps réel de l'audience, y compris le sexe et l'âge des personnes présentes

**Critères d’acceptation**

* Le système doit être capable de gérer un grand nombre d'utilisateurs et de données
* Le système doit être capable de diffuser les vidéos sur les écrans sélectionnés
* Le système doit être capable d'analyser l'audience en temps réel, y compris le sexe et l'âge des personnes présentes, et de sélectionner la publicité à diffuser en fonction de cette analyse
* Le système doit être capable de générer des statistiques précises sur les performances des campagnes, y compris la répartition de l'audience par sexe et par âge

**Contraintes**

* Le système doit respecter toutes les réglementations en matière de confidentialité et de protection des données
* Le système doit être sécurisé pour protéger les données des utilisateurs
* Le système doit être performant pour traiter rapidement de grandes quantités de données