

**Décrivez brièvement votre activité et vos produits (en moins de 25 mots)**

**Plateforme EdTech IA adaptive personnalisant formation mécanique électrique via psychologie cognitive, vision par ordinateur MediaPipe/KalidoKit, environnements 3D ThreeJS réalistes.**

**Décrivez votre projet**

**Notre projet révolutionne la formation technique automobile en combinant intelligence artificielle adaptive et psychologie cognitive pour créer des expériences d'apprentissage ultra-personnalisées. La plateforme utilise des algorithmes de reinforcement learning qui analysent les réactions, erreurs et motivations de chaque apprenant pour adapter automatiquement le contenu, la difficulté et les méthodes pédagogiques.**

**L'IA identifie le profil psychologique de l'utilisateur (kinesthésique, visuel, analytique, etc.) et active les leviers motivationnels appropriés : gamification pour les compétitifs, progression granulaire pour les anxieux, défis complexes pour les experts. Cette personnalisation profonde maximise l'engagement et l'efficacité d'apprentissage.**

**Décrivez la solution apportée**

**Notre solution adresse le problème critique de désengagement dans la formation technique traditionnelle. Contrairement aux plateformes EdTech standard qui proposent un contenu uniforme, notre IA s'adapte en temps réel aux besoins psychologiques et cognitifs individuels.**

**La combinaison MediaPipe + KalidoKit permet un tracking gestuel ultra-précis pour analyser les micro-expressions et réactions émotionnelles, alimentant l'IA adaptive. Les environnements 3D ThreeJS créent des simulations immersives où chaque interaction est analysée pour optimiser l'apprentissage suivant.**

**En quoi votre solution est-elle innovante?**

**Triple innovation unique :**

- 1. IA psychologique adaptive : Premier système EdTech utilisant les principes de psychologie cognitive et behaviorisme pour personnaliser en temps réel**
- 2. Reinforcement learning pédagogique : Algorithmes d'apprentissage par renforcement qui évoluent avec chaque utilisateur, créant des "parcours d'apprentissage génératifs"**
- 3. Biométrie émotionnelle : Analyse des micro-expressions via MediaPipe pour détecter confusion, frustration, ennui et adapter instantanément la pédagogie**

**Cette convergence technologique créé la première "IA pédagogique empathique" capable de comprendre et réagir aux états émotionnels des apprenants.**

**Qui sont vos concurrents et qui pourrait devenir votre concurrent? Qui craignez-vous le plus?**

**Concurrents directs :**

- Didask : EdTech française utilisant sciences cognitives mais sans IA vraiment adaptive**
- Plateformes d'adaptive learning : Coursera, Khan Academy avec personnalisation basique**
- Simulateurs de formation technique : Solutions industrielles sans personnalisation psychologique**

#### **Concurrents potentiels redoutables :**

- Google/DeepMind : Expertise IA + MediaPipe, pourraient développer solution similaire
- OpenAI : IA générative appliquée à l'éducation avec personnalisation
- Constructeurs automobiles : Tesla, Volkswagen avec ressources pour formation interne

Concurrent le plus redouté : Didask qui a déjà l'expertise sciences cognitives et pourrait ajouter l'IA adaptive, ou Google avec sa maîtrise technique complète.

#### **Quels sont les facteurs différenciants de votre solution?**

1. Personnalisation psychologique profonde : Analyse des profils cognitifs individuels (analytique, intuitif, séquentiel, global)
2. IA de renforcement propriétaire : Algorithmes auto-apprenants qui s'améliorent avec chaque interaction utilisateur
3. Biométrie émotionnelle temps réel : Détection automatique frustration/engagement via vision par ordinateur
4. Adaptation multimodale : Ajustement simultané contenu, rythme, interface et feedback selon profil utilisateur
5. Expertise technique prouvée : Équipe maîtrisant parfaitement la stack complète (Java/Python/Angular + IA + gestion stocks)
6. Notre avantage concurrentiel majeur réside dans notre IA propriétaire qui s'adapte individuellement à chaque utilisateur en utilisant des leviers psychologiques dédiés selon le profil client. L'IA de renforcement analyse en temps réel les interactions, mouvement, émotions et patterns d'apprentissage pour personnaliser dynamiquement l'expérience pédagogique.

#### **Comment comptez-vous gagner de l'argent? Quel est votre Business Model?**

##### **Modèle de revenus adapté aux marchés premium :**

###### **1. Licences SaaS B2B personnalisées (70% CA) :**

- Niveau Standard : 15 000-40 000 EUR/an (IA adaptive basique)
- Niveau Premium : 50 000-120 000 EUR/an (IA psychologique complète)
- Niveau Enterprise : 150 000-400 000 EUR/an (customisation totale + analytics avancés)

###### **2. Solutions sur-mesure IA (25% CA) :**

- Développement algorithmes spécifiques clients : 100 000-500 000 EUR/projet
- Formation IA personnalisée secteurs : 50 000-200 000 EUR/contrat
- Modules propriétaires constructeurs : 200 000-1M EUR/partenariat

###### **3. Services consulting IA éducative (5% CA) :**

- Audit personnalisation apprentissage : 2 000-5 000 EUR/jour

- Formation équipes IA pédagogique : 20 000-50 000 EUR/session

Décrivez le potentiel de croissance de votre projet, les indicateurs clés et les facteurs clés de succès

Potentiel marché IA éducative :

- Marché global adaptive learning : 35,8 Mds USD d'ici 2030, CAGR 18.2%
- IA en éducation : 25,7 Mds USD d'ici 2032, croissance explosive
- Formation technique premium : Segment sous-exploité avec budgets élevés

Indicateurs clés spécifiques IA :

- Taux de personnalisation : % d'adaptation automatique réussie (>85%)
- Engagement utilisateur : Temps moyen session (>45min vs 15min concurrent)
- Efficacité apprentissage : Amélioration scores post-formation (+40% vs méthodes traditionnelles)
- Précision IA : Exactitude prédition besoins utilisateur (>90%)

Facteurs clés succès :

- Excellence algorithmes IA : Maintien avance technologique 2-3 ans
- Données d'entraînement : Accumulation massive interactions utilisateurs
- Partenariats académiques : Validation scientifique crédibilité

Quel est votre marché cible?

Segmentation géographique premium (PIB/hab >35k USD) :

- Amérique du Nord : USA, Canada (universités techniques elite, centres formation corporate)
- Europe occidentale : Allemagne, France, UK, Pays nordiques (instituts formation professionnelle)
- Pays du Golfe : EAU, Qatar, Arabie Saoudite (centres techniques gouvernementaux)
- Océanie : Australie, Nouvelle-Zélande (TAFE institutes, universités techniques)

Institutions ciblées :

- Universités techniques prestigieuses (MIT, Stanford, EPFL, ETH Zurich)
- Centres formation professionnelle premium (budgets >500k EUR/an)
- Entreprises automobiles haut de gamme (Tesla, Mercedes, BMW)
- Organismes formation gouvernementaux (budgets publics élevés)

Quelle est la taille de votre marché?

Marché addressable IA éducative :

- TAM global : 180 Mds USD (IA + EdTech + formation technique)

- **SAM ciblé : 25 Mds USD (adaptive learning pays riches)**
- **SOM réaliste : 2,5 Mds USD (10% SAM à maturité)**

**Répartition géographique :**

- **Amérique du Nord : 45% du marché (11,25 Mds USD)**
- **Europe occidentale : 30% du marché (7,5 Mds USD)**
- **Asie-Pacifique développée : 15% du marché (3,75 Mds USD)**
- **Autres pays riches : 10% du marché (2,5 Mds USD)**

**Décrivez votre équipe de fondateurs**

**Mohamed Aymen Hassen - CTO & Co-fondateur**

- **Expertise technique : Expert développement applications web Java/Python/Angular**
- **Spécialisation IA : Maîtrise MediaPipe, vision par ordinateur, algorithmes ML**
- **Innovation : Architecte de l'IA adaptive et des algorithmes de personnalisation**
- **Background : 7+ années développement, contributions open source MediaPipe/KalidoKit**

**Salah - COO & Co-fondateur**

- **Expertise gestion stocks : Spécialiste optimisation logistique et supply chain**
- **Compétences business : Gestion opérationnelle, processus optimisation, KPIs**
- **Formation : Master Supply Chain Management, expérience Coca-Cola, secteur textile**
- **Valeur ajoutée : Vision systémique + expertise gestion ressources optimisée**

**Complémentarité parfaite :**

- **Technique + Business : Aymen (innovation IA) + Salah (opérations efficaces)**
- **Vision partagée : Personnalisation technologique au service performance**
- **Expertise sectorielle : Formation technique + optimisation processus**

**Explicitez pourquoi votre équipe est la plus à même de réussir l'exécution de votre projet**

**Excellence technique démontrée :**

- **Aymen : Maîtrise complète stack Java/Python/Angular + expertise IA prouvée**
- **Salah : Track record optimisation processus complexes (Coca-Cola, textile)**
- **Synergie unique : Technique de pointe + excellence opérationnelle**

**Compréhension profonde du problème :**

- **Formation personnalisée : Aymen comprend les défis techniques adaptation IA**
- **Gestion ressources : Salah maîtrise optimisation coûts et processus scalables**
- **Vision convergente : Technologie au service efficacité mesurable**

**Capacité d'exécution prouvée :**

- Développement expert : Applications complexes multi-technologies
- Gestion opérationnelle : Processus optimisés, KPIs maîtrisés
- Adaptabilité : Évolution rapide selon besoins marché

Avez-vous travaillé ensemble sur d'autres projets?

**Collaboration établie et complémentarité validée :**

- Projet commun EdTech : Développement prototype plateforme formation (2023)
- Hackathon IA : Prix innovation "Personnalisation Apprentissage" (2024)
- Consulting conjoint : Optimisation processus formation entreprise industrielle
- Confiance mutuelle : 2 ans collaboration, vision partagée innovation pédagogique

Cette synergie technique + opérationnelle garantit l'équilibre parfait entre innovation technologique et efficacité business.

Quelle est votre stratégie de croissance pour les 3 prochaines années? en chiffres

**Croissance axée IA adaptive :**

**Année 1 (2026) - Lancement IA :**

- CA : 800 000 USD (algorithmes IA basiques)
- Clients : 12 institutions premium, 500 utilisateurs
- R&D IA : 60% budget (amélioration algorithmes)
- Taux personnalisation : 75% réussite

**Année 2 (2027) - IA Avancée :**

- CA : 3 500 000 USD (IA psychologique complète)
- Clients : 45 institutions, 2 000 utilisateurs
- Expansion : 8 pays développés
- Taux personnalisation : 90% réussite

**Année 3 (2028) - Leadership IA Éducative :**

- CA : 12 000 000 USD (solutions enterprise IA)
- Clients : 120+ institutions elite, 6 000+ utilisateurs
- Position : Top 3 mondial IA éducative adaptive
- Taux personnalisation : 95%+ réussite

Quel est le nombre d'utilisateurs que vous avez aujourd'hui? Quelle est votre projection pour les 3 prochaines années

**Situation actuelle :**

- Développement avancé : IA adaptive fonctionnelle en beta
- Utilisateurs tests : 80 beta-testeurs (universités partenaires)
- Validation IA : Algorithmes personnalisation 78% précision

**Projections utilisateurs IA :**

- 2026 : 500 utilisateurs (ARPU 1 600 USD)
- 2027 : 2 000 utilisateurs (ARPU 1 750 USD)
- 2028 : 6 000 utilisateurs (ARPU 2 000 USD)
- Spécificité : Croissance qualitative (utilisateurs premium) vs quantitative

**Combien comptez-vous lever des fonds durant les 3 prochaines années (en DT)?**

**Financement R&D IA intensive :**

**Seed Round (2025-2026) : 1 050 000 DT (750 000 USD)**

- Développement IA psychologique avancée
- Équipe data scientists spécialisés
- Infrastructure cloud IA scalable

**Série A (2027) : 2 800 000 DT (2M USD)**

- R&D algorithms propriétaires
- Expansion marchés premium
- Partenariats académiques recherche

**Série B (2028) : 7 000 000 DT (5M USD)**

- Leadership technologique IA éducative
- Acquisitions startups complémentaires
- Expansion internationale accélérée

**Total 3 ans : 10 850 000 DT (7,75M USD)**

**Combien de chiffre d'affaire comptez-vous générer durant les 3 prochaines années (en DT)?**

**Revenus IA premium :**

**2026 : 1 120 000 DT (800 000 USD)**

- 12 institutions × 55 000 USD/an (premium IA)
- Services IA personnalisés : 140 000 USD

**2027 : 4 900 000 DT (3,5M USD)**

- 45 institutions × 65 000 USD/an (IA avancée)
- Solutions enterprise IA : 1,575M USD

- Consulting IA éducative : 175 000 USD

**2028 : 16 800 000 DT (12M USD)**

- 120 institutions × 80 000 USD/an (IA mature)
- Partenariats premium IA : 3,6M USD
- Licensing technologie IA : 1,8M USD

**Total cumulé 3 ans : 22 820 000 DT**

**Pourquoi postulez-vous au Label Startup? A quels avantages êtes-vous le plus sensible?**

**Avantages critiques pour innovation IA :**

**1. Optimisation fiscale R&D IA :**

- Exonération IS totale : Réinvestissement massif profits en R&D algorithmes
- 0% TVA export : Compétitivité prix internationale maximale
- Économies 35-45% vs concurrents : Avantage pricing décisif marchés premium

**2. Crédibilité innovation technologique :**

- Label gouvernemental : Validation officielle innovation IA éducative
- Success story tunisienne : Positionnement "prodige technologique"
- Facilitation partenariats : Universités acceptent plus facilement startups labellisées

**3. Accès écosystème innovation :**

- Financement spécialisé : Fonds dédiés deep-tech et IA
- Réseau expertise : Connexions chercheurs, mentors IA
- Événements internationaux : Visibilité salons technologiques premium

**4. Flexibilité opérationnelle maximale :**

- Compte devises : Gestion internationale simplifiée
- Acquisitions facilités : Technologies complémentaires
- Recrutement international : Talents IA mondiaux accessibles