RAPPORT AGILE UTATTOO



Sylvia Penfeunteun - 12/05/2022

Projet UTATTOO: PRÉSENTATION

Notre entreprise, UTATTOO, a été créée en mai 2022. Notre équipe, composée de 6 experts spécialistes du développement d'applications en IA et passionnée par le tatouage, a décidé d'allier ses centres d'intérêt en lançant sa propre application. Nous souhaitons promouvoir l'Intelligence Artificielle comme un nouvel outil pour les tatoueurs, les tatoués et surtout les futurs tatoués. Dans notre projet, nous développons une nouvelle IA capable d'appliquer, à partir d'une photo ou directement en direct grâce à l'appareil photo d'un téléphone portable, n'importe quel motif ou dessin de tatouage, sur n'importe quelle partie du corps de nos utilisateurs. Notre valeur ajoutée est l'innovation : notre solution est précurseure en la matière, tant notre modèle IA est capable de s'adapter à toutes les morphologies et à tous les motifs pour présenter au mieux, une mise en situation au plus proche du réel, les futurs tatouages de nos utilisateurs.

CONTEXTE & IDENTIFICATION DU PROBLÈME

A l'heure actuelle, peu importe qu'on le considère comme véritable œuvre d'art ou de mauvais goût, le tatouage a largement conquis nos sociétés. D'une vingtaine de salons de tatouages présents sur le territoire en 1980, la France en compte désormais plus de 5000. En 2018, 18% des français étaient tatoués et ce nombre ne va pas s'arrêter de croître. En effet, les français arborant le plus de tatouages sont les 25-34 ans, avec 31% de tatoués parmi eux.

Cependant, malgré le fort intérêt des français pour cet art, nous avons identifié 4 problèmes : Concernant les tatouages :

- 1. Peur de passer sous l'aiguille à cause de la douleur.
- 2. Peur du regret éternel du tatouage raté (le retrait du tatouage au laser étant très cher et plus douloureux que le tatouage lui-même).

Concernant notre application :

- 3. A qui appartiennent les dessins : droits d'auteurs, propriété intellectuelle. (Dans le sens ou je ne peux m'approprier le dessin d'un tatoueur de notre application sans le rémunérer, lui demander l'autorisation, ou demander à un autre tatoueur de réaliser le motif qu'il n'a pas dessiné)
- 4. Manque d'originalité, ou de proposition. Dans une petite ou moyenne ville, il est possible que

l'artiste tatoueur propose un style qui ne me convient pas. Grâce à notre application, l'utilisateur pourra trouver son bonheur et tester son futur tatouage.

ALTERNATIVES EXISTANTES

En salon, le choix du tatouage se fait uniquement à partir d'un visuel (catalogue papier, pages Facebook, Instagram, demandes particulières, dessins personnels). Puis, une fois sur place, l'artiste tatoueur appose un calque sur le corps du tatoué, quelques minutes avant de passer sous l'aiguille, afin de valider une dernière fois le choix du tatoué pour le motif et l'emplacement. Cela peut bloquer certaines personnes à sauter le pas.

Néanmoins, il existe déjà des alternatives en ligne, qui proposent une offre semblable à la nôtre. En effet, nous avons identifié plusieurs entreprises qui utilisent une application pour permettre de voire son tatouage à partir d'une image ou de la caméra d'un téléphone :

- INKHUNTER Try Tattoo Designs: Permet de tester des tatouages sur la partie du corps voulue.
- Tattoo Designer Maker: Permet d'ajouter des tatouages, des textes et des filtres faits par des artistes sur votre corps
 - Tattoo & Piercing Ink Photo: Permet de visualiser des tatouages et des piercings sur ses photos

Sur ce marché naissant, l'application INKHUNTER est notre concurrent le plus sérieux mais ne propose pas autant de fonctionnalités que UTATTOO. Ainsi, notre IA promet de dynamiser ce secteur et d'augmenter le nombre de personnes tatouées.

NOTRE SOLUTION

À la différence des applications existantes, nous souhaitons proposer à nos futurs utilisateurs des motifs personnalisées et uniques, et de pouvoir les tester quand ils veulent, ou ils veulent, sur la partie du corps qu'ils souhaitent :

• Une base de dessins et de motifs suffisamment développée pour s'adapter à toutes les envies de nos utilisateurs,

• rapidité de mise en place pour tester un motif ou télécharger les nouveaux motifs,

Pour répondre à la problématique d'ayant-droit sur les catalogues de dessins et motifs :

• L'artiste tatoueur est le propriétaire unique et le seul ayant droit sur ses dessins, jusqu'à que ceux-ci soit acheter par un utilisateur afin que ce même tatoueur le lui tatoue.

Avant tout, nous proposons une base très large de motifs et de styles de tatouages pour s'adapter à toutes les envies. Ainsi, un artiste tatoueur professionnel pourra décupler sa clientèle grâce à notre réseau, les utilisateurs pourront explorer les possibilités de tatouages inspirées de nombreux styles. Un néophyte pourra imaginer son premier tatouage sans risques, sans crainte. Un tatoué pourra confirmer ou infirmer ses futures envies de tatouage. Nous souhaitons être un support à la créativité et à la création de nos utilisateurs, aussi bien pour les plus exigeants que pour les débutants passionnés.

CLIENTÈLE CIBLE

- Personnes voulant se faire tatouer
- Personnes déjà tatouées
- Personnes désirant voir ce que donnerait un tatouage sur leur corps
- Personnes hésitant entre plusieurs designs
- Amateurs de tatouages ne souhaitant pas pour autant se faire tatouer
- Tatoueurs
- Graphistes et dessinateurs voulant promouvoir leurs dessins, gagner en notoriété et développer leur clientèle potentielle.

Personas de nos utilisateurs:

Gérard Mendécheveux



Plaquiste

Age Entre 35 et 44 ans

Réseaux sociaux











Secteur d'activité Construction

Taille de l'entreprise Travailleur indépendant Moyen de communication préféré

těléphone

Outils nécessaires au quotidien

téléphone portable

ordinateur

camion

gps

outils

Objectifs

Souhaite se faire tatouer mais ni le dessin ni l'endroit est choisi, il souhaite également un motif adapté à son âge

Sources d'information

différents sites internet de tatouage

Jessie Meilleurkevou



Intitulé de poste Entrepreneuse

Age Entre 45 et 54 ans

Niveau d'études Master ou diplôme équivalent

Réseaux sociaux











Secteur d'activité Vente

Taille de l'entreprise 11 à 50 salariés

Moyen de communication préféré

téléphone ordinateur

Objectifs

souhaite se faire un tatouage très sympa qui reflète ses valeurs souhaite pouvoir dessiner son tatouage elle même car elle est déçue de son premier

Responsabilités

social business

Principaux défis

Réussir à dessiner son futur tatouage Créer un modèle unique et n'avoir aucun regret

Jean Neymar



Moyen de communication préféré

mail

téléphone

réseaux sociaux

Outils nécessaires au quotidien

- · matériel de tatouage
- · Outil d'e-mailing
- Ordinateur
- Téléphone

Objectifs

Pouvoir développer son activité

souhaite aider les clients à avoir le meilleur tatouage possible sans regret de leur part

Principaux défis

Attirer des nouveaux clients

NOTRE RÉPONSE TECHNIQUE

Nous allons entraîner une IA sur la reconnaissance du corps humain et l'adaptabilité d'une image 2D sur les reliefs du corps tout en conservant les bonnes proportions de l'image et la texture de la peau.

UTATTOO sera disponible sur les appareils mobiles (smartphone et tablette) et téléchargeable sur l'App Store (Apple iOS) ainsi que Google Play (Android).

UTATTOO se veut simple d'utilisation, ergonomique, intuitive et gratuite dans un premier temps

La version payante de UTATTOO permettra aux tatoueurs partenaires de débloquer davantage de fonctionnalités ; du côté des utilisateurs, pas de version payante, mais obligation de s'enregistrer pour débloquer toutes les fonctionnalités de l'application : essayer des tatouages sans restriction, sauvegarder leurs créations).

UTATTOO sera une application sécurisée où la gestion des données personnelles des utilisateurs et des professionnels sera en conformité avec les lois françaises, européennes et la RGPD.

UTATTOO sera dans un premier temps déployée en France mais a pour volonté de s'exporter rapidement au-delà de nos frontières.

UTATTOO permettra également d'acheter des tatouages à des professionnels. Une fois le tatouage acheté l'utilisateur pourra choisir de se faire tatouer par l'artiste qui a mis le tatouage en ligne ou par un autre tatoueur. Les achats de tatouages s'effectueront via une interface de vente sécurisée qui acceptera différents moyens de paiement (CB, PayPal).

Notre réponse technique va s'articuler autour de différents axes :

- gestion des bases de données Tatouage (IA, tatouages libres de droit, tatouage proposés par les tatoueurs, tatouages proposés par les utilisateurs)
- gestion des bases de données Client (comptes clients, galerie d'images des clients, facturation abonnement et achat tatouage)
- développement de l'IA et maintenance
- développement application mobile (UX, sécurité, protection des données personnelles, interface de paiement...)

Les langages utilisés seront Python pour l'IA et le backend, JavaScript, HTML et CSS pour l'interface graphique.

NOS KEY PERFORMANCE INDICATORS

- nombre d'utilisateurs enregistrés,
- nombre de tatoueurs partenaires proposant leurs dessins,
- performance de l'application (détection du motif, de la partie du corps et application du rendu en temps réel),
 - taux de connexion,
 - les commentaires clients, retours pour amélioration

NOS COÛTS

Ce projet a évidemment un fort besoin de ressources, notamment de calculs. Une étude technique approfondie devra définir les ressources essentielles au démarrage du projet et établir une montée en charge progressive. L'équipe réduite essentiellement composée d'experts à l'heure actuelle verra son agrandissement s'effectuer de manière progressive en établissant une hiérarchie dans les besoins.

- Les serveurs ou cloud pour héberger l'application et les données de nos utilisateurs.
- La maintenance (serveur et application).
- Salaires des équipes et des futurs embauchés pour assurer notre développement.
- Publicité pour augmenter notre nombre d'utilisateurs et notre notoriété.

NOS SOURCES DE REVENUS

- Commission lorsqu'un utilisateur achète le dessin ou prend rendez-vous via l'application pour se faire tatouer chez un de nos tatoueurs partenaires.
- Possibilité pour nos tatoueurs partenaires ou dessinateurs/graphistes proposant des visuels, de promouvoir leur art sur l'application contre rétribution.
 - Publicité dans l'application

NOTRE ORGANISATION - NOTRE ÉQUIPE DE SCRUM



LES ENJEUX DE LA MISE EN OEUVRE

La méthodologie agile prévoit une fragmentation des étapes de développement logiciel, contrairement à la méthode traditionnelle qui prévoit la planification totale du projet avant même son développement. L' agilité préconise de décomposer les différentes tâches en plusieurs objectifs à court terme. L'équipe en charge doit atteindre chaque objectif, en réajustant, si nécessaire, l'ensemble des objectifs au fur et à mesure du processus, afin de répondre le plus rapidement aux attentes des utilisateurs (particuliers et professionnels) de notre application.

Un point d'honneur est mis au renforcement des relations entre les membres de l'équipe projet, mais également entre l'équipe et le client. C'est pour cette raison que la **flexibilité** et la **souplesse** dans l'organisation sont deux piliers fondamentaux des méthodes agiles. Scrum et Safe sont les méthodes agiles les plus utilisées. Alors que Scrum est adapté à la gestion d'un projet unique, Kanban convient mieux au management de plusieurs projets.

Critères	Scrum	Kanban	Scrumban	Extreme programming (XP)
Planification	Au début de chaque sprint	Kanban board, Flux continu	Kanban board avec itérations	Planning game
Estimation de l'effort	Au début de chaque sprint	Optionnel, prédictibilité	Idem Kanban	Pratiques XP
Changement de périmètre	Doit attendre le sprint suivant	Selon besoin	Selon besoin	Selon besoin
Rôles	Scrum master (SM)/ product owner (PO) / développeur (Dev)	Team	Team	Team + client
Boards/Artifacts	Product backlog, Scrum board, burndown / burnup	Kanban board, Diagramme des flux cumulés	Idem Kanban	Priorisation par le client, pratiques XP
Quand choisir ?	Equipe dédiée à 100% au projet	MCO, TMA, équipe travaillant sur plusieurs projets simultanément	MCO, TMA, équipe expérimentée en agilité	Amélioration de la qualité du logiciel critique, prise en compte immédiate des changements
Caractéristiques principales	Méthode leader, Sprints, BurnUP / vélocité.	Kanban board, Pilotage visuel, Indicateurs / cycle time.	Adaptabilité, Transition, Centre de services.	Qualité code, Craftmanship, Outillage.
Top 3 bénéfices	- Productivité, - Scalabilité, - Engagement des équipes.	- Mise en place rapide sans changement des processus existants, - Pilotage visuel CFD, - Gestion des files d'attentes Flux.	- Avantages de Scrum + Kanban, - Adapté à des portefeuilles projets mixtes cycle en V et agiles.	- Qualité du code plus importante, - Réactivité, - Niveau d'expertise des équipes.

NOTRE CHOIX DE MÉTHODE AGILE

L'incertitude du projet autant sur la fiabilité de notre IA que sur l'intérêt que notre application suscitera chez nos différentes cibles, justifie le choix d'une méthodologie **SCRUM** afin d'avoir de rapides retours et des fonctionnalités abouties au fur et à mesure des itérations. Nous avons retenu la méthodologie SCRUM car elle est également très bien adaptée à notre petite équipe. La disponibilité et la présence des membres de l'équipe, conjuguée au besoin d'un cadre léger et productif, tous ces éléments nous paraissent réunis pour mettre en place une méthodologie SCRUM.

NOS ARTEFACTS

Nous avons utilisé l'outil lean canvas afin de structurer notre projet et d'élaborer notre plan d'action. Il ressort de notre lean canvas que le succès de notre application repose d'abord sur l'engagement des professionnels du milieu, pour proposer rapidement une large gamme de styles de tatouages et de visuels à essayer. Puis, dans un second temps, sur l'engagement des utilisateurs, l'achat de visuel, la prise de rendez-vous (via l'application) chez les tatoueurs partenaires.

LEAN CANVAS

Problème Top 3 problèmes :	Solution Top 3 solutions: - On propose de tester le motif et son emplacement - Propriété intellectuelle: les dessins appartiennent aux tatoueurs - Des centaines de	Proposition de valeur unique Transformer le visiteur en prospect intéressé	 Notre modèle IA, 	Segments de clientèle - Tout le monde dans l'idéal : les tatoueurs, les tatoués et ceux qui veulent se lancer.	
proposition	tatoueurs, des milliers de dessins		Canaux - Youtubeurs/strea meurs, tatoués ou		
Alternatives existantes INKHUNTER, try tattoo design (mais pas de liens avec les tatoueurs, dessin proposés basiques)	Indicateurs clés 5000 savlons en France 20% de tatoués en France (X2 en dix ans) 33% aux USA		aimant le tatouage - Presse spécialisée, magasins ou salons de tatouages	Premier utilisateurs Les tatoueurs (proposition de dessins, qui crée une bonne base pour que les utilisateurs testent les dessins sur eux-même.	
Structure des coûts Coûts d'acquisition des cor Coûts de distribution Hébergement et maintenan Cloud des données utilisate Personnes, salariés La publicité pour se vendre	nce de l'application et de son eurs et tatoueurs	- Tat rev serveur per	de revenus pueurs partenaires qui reverse enu lorsqu'un de leur dessin e sonne o intra application		



RITUELS MIS EN PLACE

- Daily scrum (15mn) / Chaque jour de la semaine, en début de journée, Kévin (le SM) et l'équipe de devs (Pauline, Sylvia, Ewen, Loïc) se réunissent -> Vérifier la bonne marche du sprint : progression, empêchements, résolution des problèmes. Dans l'absolu, le PO (Victor), n'est pas présent. Ou, s'il est présent, il ne participe pas (pas d'intervention verbale, ni non verbale). Le Scrum Master ne prend pas un rôle de prof face à ses élèves, au contraire, il fait en sorte que les devs puissent parler librement, sans retenue.
- Sprint review (1h30) / Tout le monde à chaque fin de sprint avec possiblement des utilisateurs de notre application invités (tatoueurs, tatoués et utilisateurs non-tatoués), les vendredis soir à 18h. -> Présenter les accomplissements du sprint et recueillir le feedback le plus large possible auprès des utilisateurs.
 - Sprint retrospective (1h30) / La rétrospective se tient 10 minutes après la fin de la review ->

Permettre à l'équipe d'améliorer son fonctionnement.

• Sprint Planning (3h) / Tout le monde, le lundi à 10h30. -> Création du goal de livraison commun et de la sprint backlog.

MISE EN PRATIQUE DE LA MÉTHODE POUR NOTRE PROJET

Exemples de User Stories:



Exemple de backlog à partir d'epics:



Exemple de procédure pour la mise en place des sprints:



Exemple de plan de release :

[MARA]		משטע			JUBLIET		NOUT				
1	- 14	SPRINT PLANNING+DAILY	1		SPRINT PLANNING-DAILY	1		SPRINT PLANNING+DAILY		SPRINT PLANNING+DAILY	
2		DAILY	2	SPRINT 3	DAILY	2	SPRINT 5	DAILY	2	1	DAILY
1		DAILY	3		DAILY	3		DAILY	3		DAILY
4		DAILY	4		DAILY	4		DARY	4		DAILY
		DAILY	5		DAILY	5		DAILY	5	10	DAILY
5		DAILY	6		DAILY	6		DAILY	6		DAILY
1	SPRINT	WEEKLY	7		WEEKLY	7		WEEKLY	7	SE SE	WEEKLY
1	2	DAILY	8		DAILY	8		DAILY	8	SPRINT 7	DAILY
1	3	DAILY	9		DAILY	9		DAILY	9	13	DAILY
10	DARY DARY DARY	DAILY	10		DAILY	10		DAILY	10		DAILY
11		DARY	11		DAILY	11		DARY	11		DAILY
12		DAILY	1.2		DAILY	12		DAILY	12		DAILY
13		DAILY	13		DAILY	13		DAILY	13		DAILY
14		DAILY	14		DAILY	14		DAILY	14		DAILY
15	1	WEEKLY+REVIEW+RETRO	15		WEEKLY+REVIEW+RETRO	15		WEEKLY+REVIEW+RETRO	15		WEEKLY+REVIEW+RETRO
16	1	SPRINT PLANNING+DAILY	16		SPRINT PLANNING-DAILY	16		SPRINT PLANNING+DAILY	16	0	The state of the s
17		DAILY	17	SPRINT 4	DAILY	17	SPRINT 6	DAILY	17		
18		DAILY	18		DAILY	18		DAILY	18		
19		DAILY	19		DAILY	19		DAILY	19		
20		DAILY	20		DAILY	20		DAILY	20		
21	1 8	DAILY	21		DAILY	21		DAILY	21		
22	in	DAILY	22		DAILY	2.2		DAILY	22		
23	SPRINT 2	WEEKLY	23		WEEKLY	23		WEEKLY	23		
24		DAILY	24		DAILY	24		DAILY	24		
25		DAILY	25		DAILY	25		DAILY	25		
26		DAILY	26		DAILY	26		DAILY	26		
7		DAILY	27		DAILY	27		DAILY	27		
8		DAILY	28		DAILY	28		DARY	28		
29		DAILY	29		DAILY	29		DAILY	29		
30		DAILY	30		WEEKLY+REVIEW+RETRO	30		DAILY	:30		1
31		WEEKLY+REVIEW+RETRO				31		WEEKLY+RETRO+REVIEW	31		

PROBLÈMES RENCONTRÉS et SOLUTIONS

Grâce à nos premières itérations, nous avons pu redimensionner notre projet. Notre projet initial prévoyait également le développement d'un moyen de prendre rendez-vous avec des tatoueurs et d'acheter les tatouages n'étant pas libre de droit. Cette fonctionnalité fondamentale à notre vision du projet, devra cependant être développée pour la V2 du projet, car son développement va demander le recrutement de spécialiste en droit à l'imag