

Automatisation Complexe des replay-Webinars

Technologies	
■ Category	No-Code Automation
Description	Résoudre des problématiques d'une équipe marketing après la diffusion de webinars
▶ Tools Used	Git Make Python
Analysis Methods	
GitHub Repository	https://github.com/Akilinoxx/Automatisation_Webinars_BAW
★ Featured	
∷ Type de projet	
https://youtu.be/_L1rX4-wfiA	

BAW Marketing Tools - Automatisation des Webinars

Présentation du projet

J'ai développé une application desktop complète en Python pour BAW Marketing, destinée à automatiser le traitement et la valorisation des

enregistrements de webinars. Cette solution permet de convertir les replays en fichiers audio (MP3), puis d'en extraire automatiquement une retranscription, facilitant ainsi la création de contenus dérivés grâce à une automatisation IA (articles, résumés, publications, etc.) à partir des interventions enregistrées.

Problématique

L'équipe marketing de BAW organisait régulièrement des webinars, mais le processus post-production était manuel et chronophage :

- Extraction manuelle de l'audio des enregistrements vidéo
- Compression et découpage des fichiers audio
- Téléchargement manuel sur Google Drive
- Partage des liens avec les différentes équipes

Ce processus prenait plusieurs heures par semaine et était sujet aux erreurs humaines.

Solution

J'ai conçu une application desktop intuitive qui automatise l'ensemble du processus :

1. **Interface utilisateur moderne** avec Tkinter et un design personnalisé aux couleurs de BAW

2.

Traitement audio avancé:

- Conversion MP4 vers MP3
- Compression audio avec différents niveaux de qualité
- Découpage intelligent des fichiers en parties égales

3.

Intégration avec Make.com via webhooks pour :

- Stockage automatique sur Google Drive
- Génération de transcriptions via OpenAl
- Création de résumés intelligents
- Notification des équipes concernées
- 1. 1. Interface utilisateur moderne avec Tkinter et un design personnalisé aux couleurs de BAW
- 2. 2. Traitement audio avancé:

- Conversion MP4 vers MP3
- compression audio avec différents niveaux de qualité
- Découpage intelligent des fichiers en parties égales
- 3. 3. Intégration avec Make.com via webhooks pour :
 - Stockage automatique sur Google Drive
 - Génération de transcriptions via OpenAl
 - • Création de résumés intelligents
 - Notification des équipes concernées

Technologies utilisées

- Python comme langage principal
- Tkinter & ttk pour l'interface graphique
- ffmpeg pour le traitement audio/vidéo
- Pygame pour la prévisualisation audio
- Requests pour les communications API
- Make.com pour l'automatisation des workflows
- PyInstaller pour la création d'un exécutable standalone

Résultats

Cette solution a permis de :

- Réduire le temps de traitement de plusieurs heures à quelques minutes
- Améliorer la qualité et la cohérence des fichiers produits
- Éliminer les erreurs humaines dans le processus
- Accélérer la distribution des contenus aux équipes
- Libérer du temps pour l'équipe marketing qui peut se concentrer sur des tâches à plus forte valeur ajoutée

Architecture

L'application suit une architecture modulaire :

- Module GUI: Interface utilisateur responsive et intuitive
- Module Utils : Traitement audio, découpage de fichiers et communication webhook
- Module Src : Fonctionnalités spécifiques comme la conversion MP4 vers MP3
- Intégration Make.com : Workflows automatisés pour le traitement postenvoi

Points forts techniques

- Gestion asynchrone des tâches longues pour maintenir une interface réactive
- Système de découpage intelligent qui préserve l'intégrité du contenu audio
- Gestion robuste des erreurs avec reprise automatique des transferts échoués
- Interface haute définition adaptée aux écrans modernes
- Exécutable standalone ne nécessitant aucune installation supplémentaire

Impact business

Cette automatisation a permis à BAW Marketing de :

- Accélérer la mise à disposition des webinars de 75%
- Améliorer la qualité perçue des contenus grâce à un traitement audio optimisé
- Réduire les coûts opérationnels liés au traitement manuel
- Augmenter le taux d'engagement des participants grâce à une distribution plus rapide



Voir le code source sur GitHub