

Cahier de recette

I. Introduction :

Ce document a pour but de créer un scénario de test pour prouver et valider le bon fonctionnement du prototype mis en place lors du projet.




Rappel de la situation. Nous devons imaginer un produit utilisant des technologies IoT tout en conservant et améliorant le bien être des utilisateurs. Pour cela, nous avons imaginé une paire de lunette pour personne sourde qui enregistre et retranscrit les conversations en texte sur les verres des lunettes. Nous avons donc mis en place un prototype à base d'un microphone, une Raspberry et un petit écran LCD. Dans la suite de document, nous validerons chaque étape de fonctionnement du prototype.

II. Test :

Test 1 : Cette partie comprend le microphone et sa capacité à enregistrer du son ainsi qu'un capteur de son qui permet de détecter si quelqu'un parle. Lors d'un volume sonore détecté, l'enregistrement du micro est lancé puis enregistré dans un fichier audio « wav ».

Action : Exécuter app.py




Résultat : Entendre le son enregistrer précédemment

Résultats		
Fonctionnel	Réserve	Non fonctionnel
		

Test 2 : Slicing, afin d'accélérer la conversion du fichier, nous découpons le fichier en différents morceaux afin de les traiter plus rapidement. Cela simplifie également l'affichage car on segmente le texte également de ce fait.

Action : Exécuter app.py




Résultat : Entendre le son enregistrer précédemment

Résultats		
Fonctionnel	Réserve	Non fonctionnel
		

Test 3 : Cette partie comprend le traitement du fichier audio + conversion en texte. Il faut vérifier que le texte affiché correspond à ce qui a été dit. Attention, il est possible que la traduction ne soit pas à 100% correcte car c'est une traduction par IA.

Action : Exécuter app.py



Résultat : Affichage dans la console la version texte de ce qui a été dit dans le microphone.

Résultats		
Fonctionnel	Réserve	Non fonctionnel
		

Test 4 : Cette partie comprend l’affichage texte du test 2 sur l’écran LCD.

Action : Exécuter app.py

Résultat : Affichage sur l’écran du texte

Résultats		
Fonctionnel 	Réserve 	Non fonctionnel 