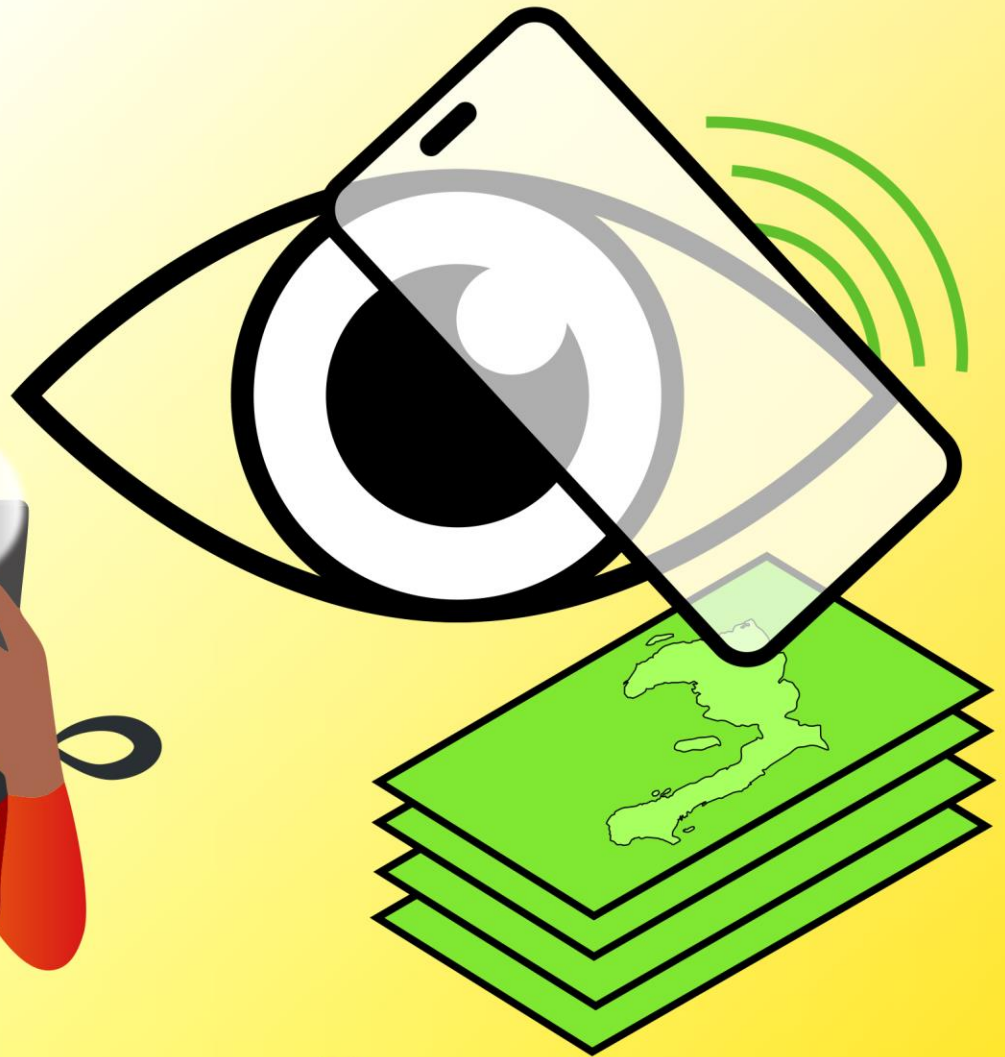


www.anninove.org



Fondasyon Ann Inove



MWEN WÈ CASH

Formation au lancement d'une application Android de reconnaissance des billets haïtiens pour les personnes aveugles et malvoyantes



MWEN WÈ CASH

Formation au lancement d'une application Android de reconnaissance des billets haïtiens pour les personnes aveugles et malvoyantes

Othniel Etienne
Président - Directeur de projet
Octobre 2024

INTRODUCTION :



La **Fondasyon Ann Inove** œuvre pour un changement profond de la société haïtienne afin d'augmenter les opportunités individuelles, sociales et économiques des jeunes du pays, en particulier les personnes handicapées. Elle vise à éliminer les obstacles limitant le choix individuel.

Récemment, la **Fondasyon Ann Inove** a approché une personne aveugle pour se pencher sur l'un des obstacles empêchant cette catégorie de personnes de jouir de leur pleine autonomie.

Jusqu'à présent, en Haïti, les personnes aveugles n'ont pas de moyen fiable pour vérifier les billets de banque qui leur sont remis, en dehors des méthodes archaïques ou de la dépendance à l'égard de proches ou de passants.



Fondasyon
Ann Inove

www.anninove.org



MWEN WÈ CASH

Une première méthode, utilisée par plusieurs personnes aveugles interrogées, consiste à classer les billets similaires dans des compartiments différents de leur porte-monnaie, avec l'assistance d'un proche. Ingénieuse certes, cette technique ne fournit qu'une autonomie partielle et ne fonctionne que pour payer un montant exact. Pour recevoir de la monnaie, une personne de confiance doit encore intervenir pour vérifier les billets, à l'exception des pièces de monnaie de tailles différentes.



Une autre méthode consiste à plier les billets de différentes façons, soit en pliant les bordures, soit en les pliant en deux.

Chaque personne aveugle utilisant cette méthode développe sa propre technique pour plier les billets. La plus courante est de plier les billets en deux et de les identifier par leurs dimensions une fois pliés. Cependant, cette méthode nécessite toujours l'assistance initiale d'une personne pour identifier les billets à plier et se heurte à un problème technique dû à la fabrication des billets haïtiens.

Au moins deux billets haïtiens, ceux de 100 Gourdes et de 500 Gourdes, sont de dimensions extrêmement similaires. Encore une technique peu fiable que les personnes aveugles en Haïti sont contraintes d'utiliser pour avoir un minimum d'autonomie dans la gestion de leur argent.



APPROCHE :

Consciente de l'impact positif, direct et immédiat qu'un projet résolvant le problème d'identification des billets de banque pourrait avoir sur la vie de milliers de personnes aveugles en Haïti, la **Fondasyon Ann Inove** a rapidement pris à cœur ce projet et a immédiatement lancé la phase de recherche. Cette phase consiste à analyser les différentes approches pouvant aboutir à un produit permettant aux personnes aveugles en Haïti de gérer leur argent de manière autonome.

Étant donné que les techniques basées sur les dimensions des billets sont peu fiables pour les billets haïtiens, la **Fondasyon Ann Inove** a orienté ses recherches vers une **approche technologique utilisant la reconnaissance d'image**.

Cette technique est déjà utilisée dans plusieurs autres pays via des applications mobiles destinées aux personnes aveugles. Malheureusement, à ce jour, aucune des applications mobiles de reconnaissance de billets de banque ne fonctionne précisément avec tous les billets haïtiens les plus courants.



Fondasyon
Ann Inove

www.anninove.org



MWEN WÈ CASH

METHODOLOGIE :

Pour avancer avec la phase de recherche du projet intitulé « **MWEN WÈ CASH** », la **Fondasyon Ann Inove** a testé une dizaine (10) d'applications Android disponibles sur **Google Play Store** pour déterminer laquelle offrait les meilleurs résultats dans la reconnaissance des billets de banque haïtiens. Cependant, dans la plupart de ces applications, la Gourde haïtienne ne figurait pas dans la liste des devises supportées.

Ainsi, la **Fondasyon Ann Inove** a découvert une **(1) application Android** fournissant les meilleurs résultats avec certains de nos billets, nécessitant seulement l'ajout de quelques billets de banque haïtiens manquants dans ses archives.

Dans le cadre du projet « **MWEN WÈ CASH** », la **Fondasyon Ann Inove** a contacté l'entreprise étrangère développant l'application Android sélectionnée pour leur faire parvenir les billets haïtiens manquants. En retour, cette entreprise a été très heureuse de supporter le projet « **MWEN WÈ CASH** » en fournissant **une vingtaine (20) de licences à vie gratuites** pour son application, dont le prix est fixé à 27,93 USD sur Google Play Store. L'ajout des nouveaux billets de banque haïtiens dans l'application Android sera effectué d'ici le mois de septembre 2024, lors de la publication de la prochaine mise à jour de l'application sur Google Play Store.

Pour le lancement officiel du projet « **MWEN WÈ CASH** » au grand public, la **Fondasyon Ann Inove** prévoit d'organiser une première séance de **formation avec au maximum vingt (20) personnes aveugles ou malvoyantes possédant déjà un téléphone Android**. Cette formation visera à leur présenter cette **nouvelle application de détection des billets de banque haïtiens**, très performante et spécialement adaptée à leur devise locale, la Gourde. Ils pourront bénéficier **gratuitement** de cette application à long terme (licence à vie). Une fois installée, l'application Android sélectionnée par le projet « **MWEN WÈ CASH** » ne nécessitera plus de connexion internet et pourra fonctionner complètement hors ligne.









La reconnaissance d'image peut être manuelle ou automatique :

Manuelle

1. On lance l'application Android à partir d'un raccourci sur l'écran principal du téléphone.
2. Une fois lancée, il n'est pas nécessaire de toucher l'écran, la caméra s'ouvre automatiquement.
3. On place le billet à détecter devant la caméra du téléphone.
4. L'application capture l'image et la compare avec les échantillons de billets présents dans sa base de données.
5. Grâce à un synthétiseur vocal, une voix féminine lit le montant du billet détecté dans la langue installée sur le téléphone Android (langue du système).

Automatique

Le système Android est personnalisé pour lancer l'application directement à partir du système de reconnaissance vocale du téléphone Android (si cette fonction est disponible). Lorsque l'application est en mode automatique, on passe directement à la troisième étape susmentionnée pour lancer le processus de détection du billet.

Total des billets en circulation, à encoder pour l'application Android du projet «MWEN WÈ CASH » : 8							
1	10 Gourdes		2	20 Gourdes			
3	25 Gourdes		4	50 Gourdes			
5	100 Gourdes		6	250 Gourdes			
7	500 Gourdes		8	1000 Gourdes			

Partenaires pour la Formation :

Il est prévu, par le biais de la **SHAA** (Société Haïtienne d'Aide aux Aveugles), de réunir entre **12 et 20 personnes** aveugles ou malvoyantes possédant déjà un téléphone Android pour la **première séance de formation du projet « MWEN WÈ CASH »**. La formation se tiendra dans les locaux du **BSEIPH** (Bureau du Secrétaire d'État à l'Intégration des Personnes Handicapées) le **mardi 15 octobre 2024**, suite à la publication de la prochaine version mise à jour de l'**application Android** sélectionnée par le projet « **MWEN WÈ CASH** ».

Société Haïtienne d'Aide aux Aveugles



Fondasyon
Ann Inove

www.anninove.org



MWEN WÈ CASH